



Informatica®

10.2

インストール & 環境設定ガイド

Informatica インストール & 環境設定ガイド
10.2

© 著作権 Informatica LLC 1998, 2019

本ソフトウェアおよびマニュアルは、使用および開示の制限を定めた個別の使用許諾契約のもとでのみ提供されています。本マニュアルのいかなる部分も、いかなる手段（電子的複製、写真複製、録音など）によっても、Informatica LLC の事前の承諾なしに複製または転載することは禁じられています。

Informatica、Informatica ロゴ、PowerCenter、および PowerExchange は、米国およびその他の国における Informatica LLC の商標または登録商標です。Informatica の商標の最新リストは、Web (<https://www.informatica.com/trademarks.html>) にあります。その他の企業名および製品名は、それぞれの企業の商標または登録商標です。

米政府の権利プログラム、ソフトウェア、データベース、および関連文書や技術データは、米国政府の顧客に配信され、「商用コンピュータソフトウェア」または「商業技術データ」は、該当する連邦政府の取得規制と代理店固有の補足規定に基づきます。このように、使用、複製、開示、変更、および適応は、適用される政府の契約に規定されている制限およびライセンス条項に従うものとし、政府契約の条項によって適当な範囲において、FAR 52.227-19、商用コンピュータソフトウェアライセンスの追加権利を規定します。

本ソフトウェアまたはドキュメントの一部は、次のサードパーティが有する著作権に従います（ただし、これらに限定されません）。Copyright DataDirect Technologies. All rights reserved. Copyright (C) Sun Microsystems. All rights reserved. Copyright (C) RSA Security Inc. All rights reserved. Copyright (C) Ordinal Technology Corp. All rights reserved. Copyright (C) Aandacht c.v. All rights reserved. Copyright Genivia, Inc. All rights reserved. Copyright Isomorphic Software. All rights reserved. Copyright (C) Meta Integration Technology, Inc. All rights reserved. Copyright (C) Intalio. All rights reserved. Copyright (C) Oracle. All rights reserved. Copyright (C) Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Copyright (C) DataArt, Inc. All rights reserved. Copyright (C) ComponentSource. All rights reserved. Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved. Copyright (C) Rogue Wave Software, Inc. All rights reserved. Copyright (C) Teradata Corporation. All rights reserved. Copyright (C) Yahoo! Inc. All rights reserved. Copyright (C) Glyph & Cog, LLC. All rights reserved. Copyright (C) Thinkmap, Inc. All rights reserved. Copyright (C) Clearpace Software Limited. All rights reserved. Copyright (C) Information Builders, Inc. All rights reserved. Copyright (C) OSS Nokalva, Inc. All rights reserved. Copyright Edifecs, Inc. All rights reserved. Copyright Cleo Communications, Inc. All rights reserved. Copyright (C) International Organization for Standardization 1986. All rights reserved. Copyright (C) ej-technologies GmbH. All rights reserved. Copyright (C) Jaspersoft Corporation. All rights reserved. Copyright (C) International Business Machines Corporation. All rights reserved. Copyright (C) yWorks GmbH. All rights reserved. Copyright (C) Lucent Technologies. All rights reserved. Copyright (C) University of Toronto. All rights reserved. Copyright (C) Daniel Veillard. All rights reserved. Copyright (C) Unicode, Inc. Copyright IBM Corp. All rights reserved. Copyright (C) MicroQuill Software Publishing, Inc. All rights reserved. Copyright (C) PassMark Software Pty Ltd. All rights reserved. Copyright (C) LogiXML, Inc. All rights reserved. Copyright (C) 2003-2010 Lorenzi Davide, All rights reserved. Copyright (C) Red Hat, Inc. All rights reserved. Copyright (C) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University. All rights reserved. Copyright (C) EMC Corporation. All rights reserved. Copyright (C) Flexera Software. All rights reserved. Copyright (C) Jinfonet Software. All rights reserved. Copyright (C) Apple Inc. All rights reserved. Copyright (C) Telerik Inc. All rights reserved. Copyright (C) BEA Systems. All rights reserved. Copyright (C) PDFlib GmbH. All rights reserved. Copyright (C) Orientation in Objects GmbH. All rights reserved. Copyright (C) Tanuki Software, Ltd. All rights reserved. Copyright (C) Ricebridge. All rights reserved. Copyright (C) Sencha, Inc. All rights reserved. Copyright (C) Scalable Systems, Inc. All rights reserved. Copyright (C) jQWidgets. All rights reserved. Copyright (C) Tableau Software, Inc. All rights reserved. Copyright (C) MaxMind, Inc. All rights reserved. Copyright (C) TMatte Software s.r.o. All rights reserved. Copyright (C) MapR Technologies Inc. All rights reserved. Copyright (C) Amazon Corporate LLC. All rights reserved. Copyright (C) Highsoft. All rights reserved. Copyright (C) Python Software Foundation. All rights reserved. Copyright (C) BeOpen.com. All rights reserved. Copyright (C) CNRI. All rights reserved.

本製品には、Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) によって開発されたソフトウェア、およびさまざまなバージョンの Apache License（まとめて「License」と呼んでいます）の下に許諾された他のソフトウェアが含まれます。これらのライセンスのコピーは、<http://www.apache.org/licenses/> で入手できます。適用法にて要求されないか書面にて合意されない限り、ライセンスの下に配布されるソフトウェアは「現状のまま」で配布され、明示的あるいは黙示的かを問わず、いかなる種類の保証や条件も付帯することはありません。ライセンス下での許諾および制限を定める具体的文言については、ライセンスを参照してください。

本製品には、Mozilla (<http://www.mozilla.org/>) によって開発されたソフトウェア、ソフトウェア Copyright (c) The JBoss Group, LLC, all rights reserved、ソフトウェア Copyright (c) 1999-2006 by Bruno Lowagie and Paulo Soares および GNU Lesser General Public License Agreement のさまざまなバージョン (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html> で参照できる場合がある) に基づいて許諾されたその他のソフトウェアが含まれています。資料は、Informatica が無料で提供しており、一切の保証を伴わない「現状渡し」で提供されるものとし、Informatica LLC は市場性および特定の目的の適合性の黙示の保証などを含めて、一切の明示的及び黙示的保証の責任を負いません。

製品には、ワシントン大学、カリフォルニア大学アーバイン校、およびバンダービルト大学の Douglas C. Schmidt および同氏のリサーチグループが著作権を持つ ACE (TM) および TAO (TM) ソフトウェアが含まれています。Copyright (C) 1993-2006, All rights reserved.

本製品には、OpenSSL Toolkit を使用するために OpenSSL Project が開発したソフトウェア (copyright The OpenSSL Project. All Rights Reserved) が含まれています。また、このソフトウェアの再配布は、<http://www.openssl.org> および <http://www.openssl.org/source/license.html> にある使用条件に従います。

本製品には、Curl ソフトウェア Copyright 1996-2013, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>が含まれます。All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、<http://curl.haxx.se/docs/copyright.html> にある使用条件に従います。すべてのコピーに上記の著作権情報とこの許諾情報が記載されている場合、目的に応じて、本ソフトウェアの使用、コピー、変更、ならびに配布が有償または無償で許可されます。

本製品には、MetaStuff, Ltd. のソフトウェアが含まれます。Copyright 2001-2005 (C) MetaStuff, Ltd. All Rights Reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、<http://www.dom4j.org/license.html> にある使用条件に従います。

製品には、The Dojo Foundation のソフトウェアが含まれます。Copyright (C) 2004-2007. All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、<http://dojotoolkit.org/license> にある使用条件に従います。

本製品には、ICU ソフトウェアおよび他のソフトウェアが含まれます。Copyright International Business Machines Corporation. All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、<http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html> にある使用条件に従います。

本製品には、Per Bothner のソフトウェアが含まれます。Copyright (C) 1996-2006. All rights reserved. お客様がこのようなソフトウェアを使用するための権利は、ライセンスで規定されています。<http://www.gnu.org/software/kawa/Software-License.html> を参照してください。

本製品には、OSSP UUID ソフトウェアが含まれます。Copyright (C) 2002 Ralf S. Engelschall, Copyright (C) 2002 The OSSP Project Copyright (C) 2002 Cable & Wireless Deutschland. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php> にある使用条件に従います。

本製品には、Boost (<http://www.boost.org/>) によって開発されたソフトウェア、または Boost ソフトウェアライセンスの下で開発されたソフトウェアが含まれます。本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://www.boost.org/LICENSE_1_0.txt にある使用条件に従います。

本製品には、University of Cambridge のが含まれます。Copyright (C) 1997-2007. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、<http://www.pcre.org/license.txt> にある使用条件に従います。

本製品には、The Eclipse Foundation のソフトウェアが含まれます。Copyright (C) 2007. All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、<http://www.eclipse.org/org/documents/epl-v10.php> および <http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php> にある使用条件に従います。

本製品には、<http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html>、<http://www.bosrup.com/web/overlib/?License>、<http://www.stlport.org/doc/license.html>、<http://www.asm.ow2.org/license.html>、<http://www.cryptix.org/LICENSE.TXT>、<http://hsqldb.org/web/hsqldbLicense.html>、<http://httpunit.sourceforge.net/doc/license.html>、<http://jung.sourceforge.net/license.txt>、http://www.gzip.org/zlib/zlib_license.html、<http://www.openldap.org/software/release/license.html>、<http://www.libssh2.org>、<http://slf4j.org/license.html>、<http://www.sente.ch/software/OpenSourceLicense.html>、<http://fusesource.com/downloads/licenses-agreements/fuse-message-broker-v-5-3-license-agreement>、<http://antlr.org/license.html>、<http://aopalliance.sourceforge.net/>、<http://www.bouncycastle.org/>

licence.html, <http://www.jgraph.com/jgraphdownload.html>, <http://www.jcraft.com/jsch/LICENSE.txt>, http://jotm.objectweb.org/bsd_license.html に基づいて許諾されたソフトウェアが含まれています。 <http://www.w3.org/Consortium/Legal/2002/copyright-software-20021231>, <http://www.slf4j.org/license.html>, <http://nanoxml.sourceforge.net/orig/copyright.html>, <http://www.json.org/license.html>, <http://forge.ow2.org/projects/javaservice/>, <http://www.postgresql.org/about/licence.html>, <http://www.sqlite.org/copyright.html>, <http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html>, <http://www.jaxen.org/faq.html>, <http://www.jdom.org/docs/faq.html>, <http://www.slf4j.org/license.html>, <http://www.iodbc.org/dataspace/iodbc/wiki/iODBC/License>, <http://www.keplerproject.org/md5/license.html>, <http://www.toedter.com/en/jcalendar/license.html>, <http://www.edankert.com/bounce/index.html>, <http://www.net-snmp.org/about/license.html>, <http://www.openmdx.org/#FAQ>, http://www.php.net/license/3_01.txt, <http://srp.stanford.edu/license.txt>, <http://www.schneier.com/blowfish.html>, <http://www.jmock.org/license.html>, <http://xsom.java.net>, <http://benalman.com/about/license/>, <https://github.com/CreateJS/EaselJS/blob/master/src/easeljs/display/Bitmap.js>, <http://www.h2database.com/html/license.html#summary>, <http://jsoncpp.sourceforge.net/LICENSE>, <http://jdbc.postgresql.org/license.html>, <http://protobuf.googlecode.com/svn/trunk/src/google/protobuf/descriptor.proto>, <https://github.com/rantav/hector/blob/master/LICENSE>, <http://web.mit.edu/Kerberos/krb5-current/doc/mitK5license.html>, <http://jibx.sourceforge.net/jibx-license.html>, <https://github.com/lyokato/libgeohash/blob/master/LICENSE>, <https://github.com/hjiang/jsonxx/blob/master/LICENSE>, <https://code.google.com/p/lz4/>, <https://github.com/jedisct1/libsodium/blob/master/LICENSE>, <http://one-jar.sourceforge.net/index.php?page=documents&file=license>, <https://github.com/EsotericSoftware/kryo/blob/master/license.txt>, <http://www.scala-lang.org/license.html>, <https://github.com/tinkerpop/blueprints/blob/master/LICENSE.txt>, <http://gee.cs.oswego.edu/dl/classes/EDU/oswego/cs/dl/util/concurrent/intro.html>, <https://aws.amazon.com/asl/>, <https://github.com/twbs/bootstrap/blob/master/LICENSE>, および <https://sourceforge.net/p/xmlunit/code/HEAD/tree/trunk/LICENSE.txt>.

本製品には、Academic Free License (<http://www.opensource.org/licenses/afl-3.0.php>)、Common Development and Distribution License (<http://www.opensource.org/licenses/cddl1.php>)、Common Public License (<http://www.opensource.org/licenses/cpl1.0.php>)、Sun Binary Code License Agreement Supplemental License Terms、BSD License (<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>)、BSD License (<http://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>)、MIT License (<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>)、Artistic License (<http://www.opensource.org/licenses/artistic-license-1.0>)、Initial Developer's Public License Version 1.0 (<http://www.firebirdsql.org/en/initial-developer-s-public-license-version-1-0/>) に基づいて許諾されたソフトウェアが含まれています。

本製品には、ソフトウェア copyright (C) 2003-2006 Joe Walnes, 2006-2007 XStream Committers が含まれています。All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、<http://j.org/license.html> にある使用条件に従います。本製品には、Indiana University Extreme! Lab によって開発されたソフトウェアが含まれています。詳細については、<http://www.extreme.indiana.edu/>を参照してください。

本製品には、ソフトウェア Copyright (C) 2013 Frank Balluffi and Markus Moeller が含まれています。All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、MIT ライセンスの使用条件に従います。

特許については、<https://www.informatica.com/legal/patents.html> を参照してください。

免責: 本文書は、一切の保証を伴わない「現状渡し」で提供されるものとし、Informatica LLC は他社の権利の非侵害、市場性および特定の目的への適合性の黙示の保証などを含めて、一切の明示的および黙示的保証の責任を負いません。Informatica LLC では、本ソフトウェアまたはドキュメントに誤りのないことを保証していません。本ソフトウェアまたはドキュメントに記載されている情報には、技術的に不正確な記述や誤植が含まれる場合があります。本ソフトウェアまたはドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。

NOTICES

この Informatica 製品 (以下「ソフトウェア」) には、Progress Software Corporation (以下「DataDirect」) の事業子会社である DataDirect Technologies からの特定のドライバ (以下「DataDirect ドライバ」) が含まれています。DataDirect ドライバには、次の用語および条件が適用されます。

1. DataDirect ドライバは、特定物として現存するままの状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。
2. DataDirect または第三者は、予見の有無を問わず発生した ODBC ドライバの使用に関するいかなる直接的、間接的、偶発的、特別、あるいは結果的損害に対して責任を負わないものとします。本制限事項は、すべての訴訟原因に適用されます。訴訟原因には、契約違反、保証違反、過失、厳格責任、詐称、その他の不法行為を含みますが、これらに限るものではありません。

本マニュアルの情報は、予告なしに変更されることがあります。お客様が本書内に問題を発見された場合は、書面にて当社までお知らせください。Informatica LLC 2100 Seaport Blvd.Redwood City, CA 94063。

Informatica 製品は、それらが提供される契約の条件に従って保証されます。Informatica は、商品性、特定目的への適合性、非侵害性の保証等を含めて、明示的または黙示的ないかなる種類の保証をせず、本マニュアルの情報を「現状のまま」提供するものとします。

発行日: 2019-11-15

目次

序文	13
Informatica のリソース.....	13
Informatica Network.....	13
Informatica ナレッジベース.....	13
Informatica マニュアル.....	13
Informatica 製品可用性マトリックス.....	14
Informatica Velocity.....	14
Informatica Marketplace.....	14
Informatica グローバルカスタマサポート.....	14
第 I 部 : インストールの概要	15
第 1 章 : インストールの概要	16
Informatica のインストール.....	16
インストールプロセス.....	17
第 II 部 : サービスをインストールする前に	18
第 2 章 : ドメインの計画	19
Informatica ドメインについて.....	19
単一ノードまたは複数ノードのドメイン.....	19
ノード.....	20
サービスマネージャ.....	21
アプリケーションサービス.....	21
ライセンスキー.....	22
ユーザー認証.....	22
データストレージをセキュリティ保護するための暗号化キー.....	22
ドメインセキュリティ.....	23
Informatica クライアント.....	23
Informatica Administrator.....	24
ドメインの計画プロセス.....	24
Metadata Manager 用の分割ドメイン.....	25
分割ドメインの考慮事項.....	25
アプリケーションサービスの計画.....	26
製品別アプリケーションサービス.....	27
アナリストサービス.....	28
コンテンツ管理サービス.....	28
データ統合サービス.....	29
Metadata Manager サービス.....	30
モデルリポジトリサービス.....	31

PowerCenter 統合サービス	32
PowerCenter リポジトリサービス	32
検索サービス	33
Web サービス Hub	33
システム要件の確認	34
サービスのインストール要件の確認	34
一時ディスクスペース要件の確認	34
ポート要件の確認	34
データベース要件の確認	35
アプリケーションサービスのハードウェア要件の確認	37
Informatica ドメインおよびノード情報の記録	38
ドメインオブジェクトの命名規則	39
ドメイン	40
ノード	40
アプリケーションサービス	41
データベース	41
セキュアなデータストレージ	44
ドメインセキュリティ	44
Kerberos 認証	46
第 3 章 : Informatica ドメイン用データベースの準備	47
Informatica ドメイン用データベースの準備に関する概要	47
データベースユーザーアカウントのセットアップ	48
ドメイン環境設定リポジトリデータベースの要件	48
IBM DB2 データベースの要件	49
Microsoft SQL Server データベースの要件	50
Oracle データベースの要件	50
Sybase ASE データベースの要件	50
データオブジェクトキャッシュデータベースの要件	52
IBM DB2 データベースの要件	52
Microsoft SQL Server データベースの要件	52
Oracle データベースの要件	52
例外管理監査データベースの要件	53
IBM DB2 データベースの要件	53
Microsoft SQL Server データベースの要件	53
Oracle データベースの要件	53
Metadata Manager リポジトリデータベースの要件	54
IBM DB2 データベースの要件	55
Microsoft SQL Server データベースの要件	56
Oracle データベースの要件	57
モデルリポジトリデータベースの要件	58
IBM DB2 データベースの要件	58
Microsoft SQL Server データベースの要件	59

Oracle データベースの要件.	59
PowerCenter リポジトリデータベースの要件.	60
IBM DB2 データベースの要件.	60
Microsoft SQL Server データベースの要件.	60
Oracle データベースの要件.	60
Sybase ASE データベースの要件.	61
プロファイリングウェアハウスの要件.	61
IBM DB2 データベースの要件.	62
Microsoft SQL Server データベースの要件.	62
Oracle データベースの要件.	62
参照データウェアハウスの要件.	63
IBM DB2 データベースの要件.	63
Microsoft SQL Server データベースの要件.	63
Oracle データベースの要件.	64
ワークフローデータベースの要件.	64
IBM DB2 データベースの要件.	64
Microsoft SQL Server データベースの要件.	65
Oracle データベースの要件.	65
サービスマシンへのネイティブ接続の設定.	66
データベースクライアントソフトウェアのインストール.	67
UNIX 上でのデータベースクライアントの環境変数の設定.	67
セキュアデータベースへの接続文字列の設定.	68
第 4 章 : Kerberos 認証の設定準備.	70
Kerberos 認証の設定準備の概要.	70
Kerberos 設定ファイルの設定.	71
サービスプリンシパルおよびキータブファイル名のフォーマットの生成.	72
ノードレベルのサービスプリンシパルの要件.	72
プロセスレベルでのサービスプリンシパルの要件.	73
Windows 上での Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行.	73
UNIX 上での Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行.	78
SPN およびキータブフォーマットのテキストファイルの確認.	79
サービスプリンシパル名およびキータブファイルの作成.	81
サービスプリンシパル名とキータブファイルのトラブルシューティング.	82
第 5 章 : Windows にサービスをインストールする前に.	84
Windows にサービスをインストールする前の概要.	84
リリースノートの確認.	84
パッチ要件の確認.	85
Data Transformation ファイルのバックアップ.	85
環境変数の確認.	86
システムユーザーアカウントの作成.	86
キーストアファイルとトラストストアファイルの設定.	87

インストーラファイルの抽出.	88
ライセンスキーの確認.	89
インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの実行.	89
第 6 章 : UNIX にサービスをインストールする前に.	95
UNIX にサービスをインストールする前の概要.	95
リリースノートの確認.	95
パッチ要件の確認.	96
Java Runtime Environment と JCE ポリシーファイルのインストール.	96
Data Transformation ファイルのバックアップ.	97
環境変数の確認.	97
システムユーザーアカウントの作成.	98
キーストアファイルとトラストストアファイルの設定.	98
ファイル記述子の制限の設定.	100
POSIX Asynchronous I/O の設定.	101
インストーラファイルの抽出.	101
ライセンスキーの確認.	101
インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの実行.	102
第 III 部 : サービスのインストール.	105
第 7 章 : Informatica Services のインストール.	106
Informatica サービスのインストール概要.	106
ドメインの作成または参加.	106
システムチェックツール (i10Pi) と SPN フォーマットジェネレータ.	107
ファイルとディレクトリの保護.	107
グラフィカルモードによる Informatica サービスのインストール.	108
ドメインの作成.	108
ドメインへの参加.	133
コンソールモードによる Informatica サービスのインストール.	151
ドメインの作成.	151
ドメインへの参加.	164
サイレントモードによる Informatica サービスのインストール.	173
プロパティファイルの設定.	174
サイレントインストーラの実行.	186
プロパティファイル内のパスワードの保護.	186
第 8 章 : トラブルシューティング.	188
インストールのトラブルシューティングの概要.	188
インストールログファイルを使用したトラブルシューティング.	188
デバッグログファイル.	188
ファイルインストールログファイル.	189
Service Manager ログファイル.	189

ドメインおよびノードのトラブルシューティング.....	190
ドメイン環境設定リポジトリの作成.....	190
ドメインの作成またはドメインへの参加.....	191
Informatica の起動.....	191
ドメインの Ping.....	192
ライセンスの追加.....	192
第 IV 部 : サービスをインストールした後に.....	193
第 9 章 : ドメインの設定の完了.....	194
ドメインの設定の完了の概要.....	194
ロケール設定とコードページの互換性の確認.....	194
UNIX 上でのロケール環境変数の設定.....	195
環境変数の設定.....	195
Informatica の環境変数の設定.....	196
UNIX 上のライブラリパス環境変数の設定.....	197
Kerberos 環境変数の設定.....	198
Windows ファイアウォールの設定.....	198
第 10 章 : アプリケーションサービスの作成準備.....	200
アプリケーションサービスの作成準備の概要.....	200
64 ビット版 Windows の設定の確認.....	200
アナリストサービスのディレクトリ作成.....	201
アプリケーションサービスのサービスプリンシパル名とキータブファイルの作成.....	201
Web アプリケーションサービスへの安全な接続のためのキースタアの作成.....	202
Informatica Administrator へのログイン.....	203
Informatica Administrator へのログインのトラブルシューティング.....	203
接続の作成.....	204
IBM DB2 接続のプロパティ.....	204
Microsoft SQL Server 接続のプロパティ.....	205
Oracle 接続のプロパティ.....	207
接続の作成.....	207
第 11 章 : アプリケーションサービスの作成.....	209
アプリケーションサービス作成の概要.....	209
アプリケーションサービスの前提条件の確認.....	210
アプリケーションサービスの依存関係.....	212
モデルリポジトリサービスの作成と設定.....	213
モデルリポジトリサービスの作成.....	213
モデルリポジトリサービスの作成後.....	215
データ統合サービスの作成と設定.....	217
データ統合サービスの作成.....	217
データ統合サービスの作成後.....	220

アナリストサービスの作成と設定.	221
アナリストサービスの作成.	221
アナリストサービスの作成後.	223
コンテンツ管理サービスの作成と設定.	223
コンテンツ管理サービスの作成.	224
検索サービスの作成と設定.	225
検索サービスの作成.	225
PowerCenter リポジトリサービスの作成と設定.	227
PowerCenter リポジトリサービスの作成.	227
PowerCenter リポジトリサービスの作成後.	229
PowerCenter 統合サービスの作成と設定.	231
PowerCenter 統合サービスの作成.	231
PowerCenter 統合サービスの作成後.	232
Metadata Manager サービスの作成および設定.	233
Metadata Manager サービスの作成.	233
Metadata Manager サービスの作成後.	237
Web サービス Hub サービスの作成と設定.	238
Web サービス Hub サービスの作成.	238
第 V 部 : クライアントのインストール.	241
第 12 章 : クライアントをインストールする前に.	242
クライアントをインストールする前の手順の概要.	242
インストール要件の確認.	242
サードパーティのソフトウェア要件の確認.	243
PowerCenter クライアントの要件.	243
Data Transformation の要件.	243
第 13 章 : クライアントのインストール.	244
クライアントのインストールの概要.	244
グラフィカルモードでのインストール.	245
サイレントモードでのインストール.	248
プロパティファイルの設定.	249
インストーラの実行.	249
第 14 章 : クライアントをインストールした後.	251
言語のインストール.	251
クライアントでのセキュアドメインの設定.	251
Developer ツールのワークスペースディレクトリの設定.	252
第 15 章 : Informatica クライアントの起動.	254
Developer ツールの起動.	254
PowerCenter Client の起動.	255

クライアントインストールのトラブルシューティング.....	255
第 VI 部 : アンインストール.....	256
第 16 章 : アンインストール.....	257
アンインストールの概要.....	257
アンインストールに関するルールおよびガイドライン.....	258
Informatica サーバーのアンインストール.....	258
Windows でのアンインストール.....	259
グラフィカルモードでの Informatica サーバーのアンインストール.....	259
コンソールモードでの Informatica サーバーのアンインストール.....	259
サイレントモードでの Informatica サーバーのアンインストール.....	260
Informatica クライアントのアンインストール.....	261
Windows でのアンインストール.....	261
グラフィカルモードでの Informatica クライアントのアンインストール.....	261
サイレントモードでの Informatica クライアントのアンインストール.....	262
付録 A : Informatica サービスの起動および停止.....	264
Informatica サービスの起動および停止の概要.....	264
UNIX 上での Informatica の起動と停止.....	265
Windows 上での Informatica の起動と停止.....	265
[スタート] メニューからの Informatica の起動または停止.....	265
[コントロールパネル] からの Informatica の起動または停止.....	265
コマンドプロンプトからの Informatica の起動または停止.....	265
Informatica Windows サービスの設定.....	266
ユーザーアカウントのルールおよびガイドライン.....	266
Informatica Windows サービスの設定.....	266
Informatica Administrator での Informatica の停止.....	267
Informatica の起動と停止に関するルールおよびガイドライン.....	267
付録 B : Windows からのデータベースへの接続.....	268
Windows からのデータベースへの接続の概要.....	268
Windows から IBM DB2 ユニバーサルデータベースへの接続.....	269
ネイティブ接続性の設定.....	269
Windows から Informix データベースへの接続.....	269
ODBC 接続性の設定.....	270
Windows から Microsoft Access および Microsoft Excel への接続.....	270
ODBC 接続性の設定.....	270
Windows から Microsoft SQL Server データベースへの接続.....	270
ネイティブ接続性の設定.....	271
Microsoft SQL Server のカスタムプロパティの設定.....	271
Windows から Netezza データベースへの接続.....	272
ODBC 接続性の設定.....	272

Windows から Oracle データベースへの接続.	273
ネイティブ接続性の設定.	273
Windows から Sybase ASE データベースへの接続.	274
ネイティブ接続性の設定.	274
Windows から Teradata データベースへの接続.	275
ODBC 接続の設定.	276

付録 C : UNIX からのデータベースへの接続. 277

UNIX からのデータベースへの接続の概要.	277
UNIX から IBM DB2 ユニバーサルデータベースへの接続.	278
ネイティブ接続性の設定.	278
UNIX から Informix データベースへの接続.	280
ODBC 接続性の設定.	280
UNIX から Microsoft SQL Server への接続.	281
ネイティブ接続性の設定.	281
ODBC を介した SSL 認証の設定.	282
Microsoft SQL Server のカスタムプロパティの設定.	283
UNIX から Netezza データベースへの接続.	283
ODBC 接続性の設定.	283
UNIX から Oracle データベースへの接続.	285
ネイティブ接続性の設定.	285
UNIX から Sybase ASE データベースへの接続.	287
ネイティブ接続性の設定.	288
UNIX から Teradata データベースへの接続.	289
ODBC 接続性の設定.	289
ODBC データソースへの接続.	292
odbc.ini ファイルの例.	294

付録 D : DB2 データベースの DynamicSections パラメータの更新. 301

DynamicSections パラメータの概要.	301
DynamicSections パラメータの更新.	301
DataDirect Connect for JDBC ユーティリティのダウンロードとインストール.	302
Test for JDBC Tool の実行.	302

付録 E : インストールと環境設定のチェックリスト. 303

インストールチェックリストの概要.	303
ドメインの計画.	304
Informatica ドメイン用データベースの準備.	304
Informatica Web アプリケーションへのシングルサインオン.	305
Kerberos 認証の準備.	306
Windows にサービスをインストールする前に.	306
UNIX にサービスをインストールする前に.	306
Informatica サービスのインストール.	307

ドメインの設定の完了.....	307
アプリケーションサービスの作成準備.....	308
アプリケーションサービスの作成.....	308
クライアントをインストールする前に.....	309
クライアントのインストール.....	309
クライアントをインストールした後.....	310
付録 F: Metadata Manager の分割ドメインの設定.....	311
Metadata Manager 用分割ドメイン設定の概要.....	311
分割ドメインの例.....	312
アプリケーションサービスの設定.....	313
分割ドメインの場合の製品インストール.....	313
分割ドメインのインストール前のタスク.....	314
単一マシンのルールおよびガイドライン.....	314
索引.....	315

序文

『Informatica のインストールと設定ガイド』は、Informatica 製品のインストールを担当するシステム管理者を対象としています。読者には、オペレーティングシステム、リレーショナルデータベースの概念、および使用する環境内のデータベースエンジン、フラットファイル、またはメインフレームシステムについての知識が必要です。また、使用するアプリケーションのインターフェース条件についても理解していることを前提としています。

Informatica のリソース

Informatica Network

Informatica Network は、Informatica グローバルカスタマサポート、Informatica ナレッジベースなどの製品リソースをホストします。Informatica Network には、<https://network.informatica.com> からアクセスしてください。

メンバーは以下の操作を行うことができます。

- 1つの場所からすべての Informatica のリソースにアクセスできます。
- ドキュメント、FAQ、ベストプラクティスなどの製品リソースをナレッジベースで検索できます。
- 製品の提供情報を表示できます。
- 自分のサポート事例を確認できます。
- 最寄りの Informatica ユーザーグループネットワークを検索して、他のユーザーと共同作業を行えます。

Informatica ナレッジベース

ドキュメント、ハウツー記事、ベストプラクティス、PAM などの製品リソースを Informatica Network で検索するには、Informatica ナレッジベースを使用します。

ナレッジベースには、<https://kb.informatica.com> からアクセスしてください。ナレッジベースに関する質問、コメント、ご意見の連絡先は、Informatica ナレッジベースチーム (KB_Feedback@informatica.com) です。

Informatica マニュアル

使用している製品の最新のドキュメントを取得するには、https://kb.informatica.com/_layouts/ProductDocumentation/Page/ProductDocumentSearch.aspx にある Informatica ナレッジベースを参照してください。

このマニュアルに関する質問、コメント、ご意見の電子メールの送付先は、Informatica マニュアルチーム (infa_documentation@informatica.com) です。

Informatica 製品可用性マトリックス

製品可用性マトリックス (PAM) には、製品リリースでサポートされるオペレーティングシステム、データベースなどのデータソースおよびターゲットが示されています。Informatica Network メンバである場合は、PAM (<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>) にアクセスできます。

Informatica Velocity

Informatica Velocity は、Informatica プロフェッショナルサービスによって開発されたヒントおよびベストプラクティスのコレクションです。数多くのデータ管理プロジェクトの経験から開発された Informatica Velocity には、世界中の組織と協力して優れたデータ管理ソリューションの計画、開発、展開、および維持を行ってきた弊社コンサルタントの知識が集約されています。

Informatica Network メンバである場合は、Informatica Velocity リソース (<http://velocity.informatica.com>) にアクセスできます。

Informatica Velocity についての質問、コメント、またはアイデアがある場合は、ips@informatica.com から Informatica プロフェッショナルサービスにお問い合わせください。

Informatica Marketplace

Informatica Marketplace は、お使いの Informatica 製品を強化したり拡張したりするソリューションを検索できるフォーラムです。Informatica の開発者およびパートナーの何百ものソリューションを利用して、プロジェクトで実装にかかる時間を短縮したり、生産性を向上させたりできます。Informatica Marketplace には、<https://marketplace.informatica.com> からアクセスできます。

Informatica グローバルカスタマサポート

Informatica Network の電話またはオンラインサポートからグローバルカスタマサポートに連絡できます。

各地域の Informatica グローバルカスタマサポートの電話番号は、Informatica Web サイト (<http://www.informatica.com/us/services-and-training/support-services/global-support-centers>) を参照してください。

Informatica Network メンバである場合は、オンラインサポート (<http://network.informatica.com>) を使用できます。

パート I: インストールの概要

- [インストールの概要, 16 ページ](#)

第 1 章

インストールの概要

この章では、以下の項目について説明します。

- [Informatica のインストール, 16 ページ](#)
- [インストールプロセス, 17 ページ](#)

Informatica のインストール

Informatica では、Informatica サービスと Informatica クライアントをインストールするためのインストーラを別々に提供しています。Informatica インストーラファイルをダウンロードして、Informatica ドメイン用の Informatica サービスとクライアントをインストールします。

Informatica サービスは、タスクの実行とデータベースの管理を行うためのドメインサービスとアプリケーションサービスをサポートするサービスで構成されます。Informatica ドメインは Informatica 環境の管理単位です。ドメインは、アプリケーションサービスが実行されるマシンを表すノードの集合です。Informatica サービスをマシンにインストールする際に、すべてのサービスの全ファイルをインストールします。インストールの完了後、組織で購入した製品と機能に基づいてアプリケーションサービスを作成できます。

Windows の場合は、Informatica サービスインストーラを使用して、Informatica サービスまたは Data Transformation エンジンを実インストールできます。UNIX の場合は、Informatica サービスインストーラを使用して、Informatica サービス、Enterprise Information Catalog、または Data Transformation エンジンを実インストールできます。

Informatica サービスを実行すると、ドメインの作成またはドメインの追加を指示するプロンプトが表示されます。インストーラの初回実行時に、ドメインを作成する必要があります。1 台のマシンにインストールする場合、マシンに Informatica ドメインとゲートウェイノードを作成します。複数のマシンにインストールする場合、最初のインストールで Informatica ドメインとゲートウェイノードを作成します。追加のマシンのインストールで、ドメインに追加するゲートウェイまたは作業ノードを作成します。

Informatica クライアントは、シッククライアントアプリケーションと、Web クライアントアプリケーションで構成されます。クライアントを使って、ドメイン上のサービスにアクセスします。クライアントのインストーラを実行するときに、シッククライアントアプリケーションを実インストールできます。

インストールプロセス

Informatica サービスと Informatica クライアントのインストールは、複数のフェーズで構成されています。
インストールプロセスは、次のフェーズで構成されています。

1. Informatica サービスをインストールする前に、次のタスクを実行して、サービスのインストールを計画、準備します。
 - a. Informatica ドメインの計画を策定します。ドメイン内のノード数、各ノードで実行するアプリケーションサービス、システム要件、ドメインで使用するユーザー認証のタイプについて検討してください。
 - b. ドメイン用のデータベースを準備します。データベース要件を確認して、データベースを設定します。
 - c. Windows または UNIX の要件のいずれかを満たすマシンを設定して、Informatica サービスを適切にインストールし、実行できるようにします。
2. Informatica サービスをインストールします。

サーバーインストーラを使用して、1 台または複数の Windows または UNIX マシンに Informatica サービスをインストールします。インストーラの初回実行時に、ドメインを作成する必要があります。追加のマシンにインストールしている間に、ドメインに追加する作業ノードを作成します。
3. Informatica サービスをインストールしたら、次のタスクを実行して、サービスのインストールを完了します。
 - a. ドメインの設定を完了します。コードページの互換性を確認し、ドメインで使用するタイプのユーザー認証に必要なタスクを完了し、環境変数を設定します。必要に応じて、ドメインの安全な通信を設定します。
 - b. アプリケーションサービスを作成する準備をします。アプリケーションサービスのオペレーティングシステム要件を確認し、アプリケーションサービスに必要なユーザーと接続を作成します。
 - c. 必要な順序でアプリケーションサービスを作成します。
4. Informatica クライアントをインストールします。

次のタスクを実行して、クライアントをインストールします。

 - a. クライアントをインストールする前に、クライアントに必要なインストールとサードパーティソフトウェアの要件を確認します。
 - b. クライアントインストーラを使用して、クライアントを Windows マシンにインストールします。
 - c. クライアントをインストールしたら、その他の言語を任意にインストールして、クライアントに必要な環境変数を設定します（オプション）。

パート II: サービスをインストールする前に

この部には、以下の章があります。

- [ドメインの計画, 19 ページ](#)
- [Informatica ドメイン用データベースの準備, 47 ページ](#)
- [Kerberos 認証の設定準備, 70 ページ](#)
- [Windows にサービスをインストールする前に, 84 ページ](#)
- [UNIX にサービスをインストールする前に, 95 ページ](#)

第 2 章

ドメインの計画

この章では、以下の項目について説明します。

- [Informatica ドメインについて, 19 ページ](#)
- [ドメインの計画プロセス, 24 ページ](#)
- [Metadata Manager 用の分割ドメイン, 25 ページ](#)
- [アプリケーションサービスの計画, 26 ページ](#)
- [システム要件の確認, 34 ページ](#)
- [Informatica ドメインおよびノード情報の記録, 38 ページ](#)

Informatica ドメインについて

Informatica ドメインは、ノードとサービスの集まりです。ノードは、ドメイン内のマシンの論理的な単位です。ドメインのサービスには、すべてのドメイン操作を管理するサービスマネージャ、サーバーベースの機能に相当する一連のアプリケーションサービスが含まれます。

ドメインには、設定情報とユーザーアカウント特権と権限を保存するためのリレーショナルデータベースが必要です。Informatica サービスの初回インストール時に、リレーショナルデータベース内にドメイン環境設定リポジトリを作成する必要があります。

ドメイン内の基本的な Informatica 機能にアクセスするには、Informatica クライアントを使用します。クライアントは、サービスマネージャやアプリケーションサービスに対する要求を作成します。

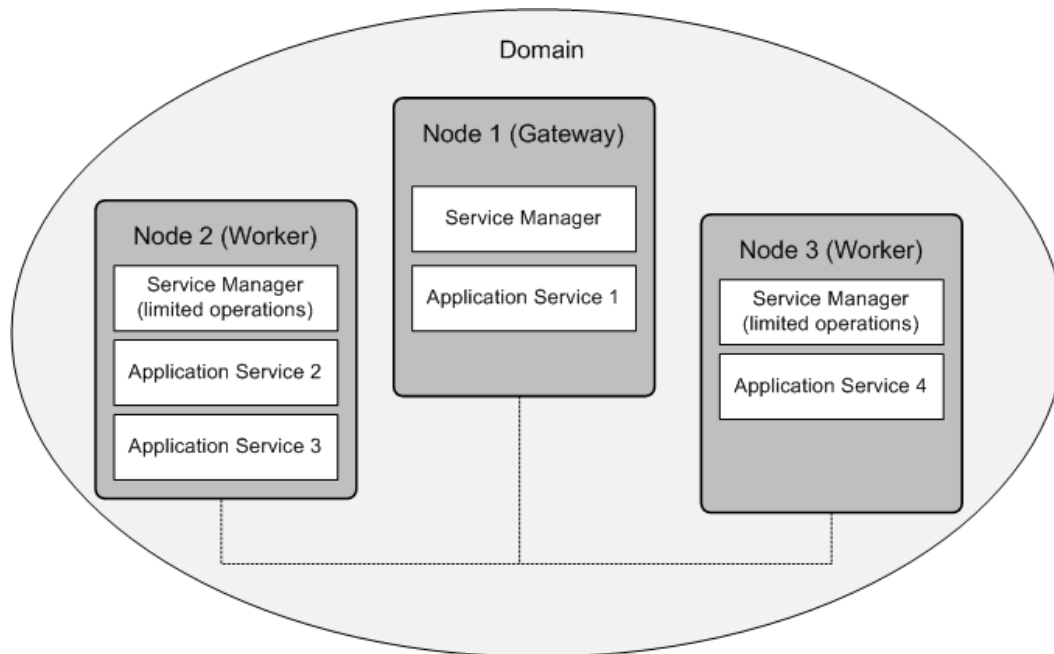
単一ノードまたは複数ノードのドメイン

Informatica サービスをマシンにインストールするときに、ノードとドメインを作成します。複数のマシンに Informatica サービスをインストールして、ドメインに参加する追加ノードを作成できます。

単一ノードのインストールは、1つのノードが指定されたドメインにより構成されます。このノードは、ドメインをホストします。サービスマネージャと Informatica アプリケーションサービスはすべてノード上で実行されます。

複数のノードにインストールする場合は、1つのゲートウェイノードになります。このノードは、Informatica アプリケーションサービスを実行するドメインおよびその他のノードをホストします。サービスマネージャは、ドメイン内の全ノード上で実行されます。

次の図では、複数のノードでのインストールを示します。



ノード

ドメイン内の各ノードは、当該ノード上のドメイン機能を管理するサービスマネージャを実行します。サービスマネージャは、ノード上で実行されるアプリケーションサービスもサポートします。

ノードが実行するドメイン機能とノードが実行するサービスは、以下のノード設定によって異なります。

ノードタイプ

ノードタイプは、そのノードがゲートウェイノードと作業ノードのどちらとして動作できるかということと、そのノードが実行するドメイン機能を決定します。Informatica サービスの初回インストール時に、ゲートウェイノードと Informatica ドメインを作成します。Informatica サービスを他のマシンにインストールする場合は、追加のゲートウェイノードまたは作業ノードを作成してドメインに追加します。

あるゲートウェイノードは、ドメインのマスタゲートウェイノードとして動作します。マスタゲートウェイノードは、クライアントからサービス要求を受信して、これらを適切なサービスおよびノードにルーティングします。マスタゲートウェイノード上のサービスマネージャは、マスタゲートウェイノード上ですべてのドメイン操作を実行します。他のゲートウェイノード上で実行されるサービスマネージャは、これらのノード上で限定的なドメイン操作を実行します。

作業ノードとは、ゲートウェイとして設定されていないすべてのノードのことです。作業ノードはアプリケーションサービスを実行することができますが、ゲートウェイとして動作することはできません。サービスマネージャは、作業ノード上で限定的なドメイン操作を実行します。

ノードロール

ノードロールによってそのノードの目的が決まります。サービスロールが指定されたノードは、アプリケーションサービスを実行できます。計算ロールが指定されたノードは、リモートアプリケーションサービスが要求する計算を実行できます。両方のロールが指定されたノードは、アプリケーションサービスを実行できるほか、それらのサービスの計算をローカルに実行できます。デフォルトでは、各ゲートウェイと作業ノードはサービスロールと計算ロールの両方が有効になります。

ノードがデータ統合サービスグリッドに割り当てられている場合は、ノードロールを更新できます。ノードをデータ統合サービスプロセスの実行専用にするには、サービスロールだけを有効にします。ノードをデータ統合サービスマッピングの実行専用にするには、計算ロールだけを有効にします。

ノードの詳細については、『*Informatica Administrator ガイド*』を参照してください。

データ統合サービスグリッドの詳細については、『*Informatica アプリケーションサービスガイド*』を参照してください。

サービスマネージャ

Informatica ドメインのサービスマネージャは、ドメインとアプリケーションサービスをサポートします。サービスマネージャは、ドメイン内の各ノード上で実行されます。

サービスマネージャは、次の各領域をサポートするためにドメイン内のすべてのノード上で実行されます。

ドメイン

サービスマネージャは、各ノード上で機能を実行してドメインをサポートします。ドメイン機能には、認証、承認、およびロギングが含まれます。ノード上でサービスマネージャが実行するドメイン機能は、ノードのタイプとロールによって異なります。例えば、マスタゲートウェイノード上で実行されるサービスマネージャは、そのノード上のすべてのドメイン機能を実行します。それ以外のタイプのノード上で実行されるサービスマネージャは、そのノード上で限定的なドメイン機能を実行します。

アプリケーションサービス

ノードにサービスロールが指定されている場合、サービスマネージャはそのノードで実行されるように設定されたアプリケーションサービスを開始します。Informatica クライアントからの要求に基づき、サービスおよびサービスプロセスを開始および停止します。

サービスマネージャの詳細については、『*Informatica Administrator ガイド*』を参照してください。

アプリケーションサービス

アプリケーションサービスは、サーバーベースの機能に相当します。アプリケーションサービスには、ドメイン内に複数のインスタンスを保持できるサービスと、ドメイン内に1つのインスタンスを保持できるシステムサービスが含まれます。システムサービスは、ドメインの作成時に作られます。インストールの完了後、組織のために生成されたライセンスキーに基づいて、その他のアプリケーションサービスを作成します。

アプリケーションサービスを作成する際に、サービスプロセスを実行するノードを、サービスロールと一緒に指定します。サービスプロセスとは、ノード上で実行されるサービスの実行時の呼称です。サービスタイプによって、同時に実行できるサービスプロセス数が決まっています。

高可用性オプションがある場合、アプリケーションサービスを複数のノードで実行できます。高可用性オプションがない場合、各アプリケーションサービスを1つのノード上で実行するように設定します。

一部のアプリケーションサービスの場合、アプリケーションサービスが処理する情報を保存するためのデータベースが必要です。Informatica ドメインを計画するときには、各アプリケーションサービスが必要とするデータベースを計画することも必要です。

アプリケーションサービスの詳細については、『*Informatica アプリケーションサービスガイド*』を参照してください。

ライセンスキー

Informatica は、ユーザーの組織が購入した製品および製品オプションに基づいてライセンスキーを生成します。ライセンスキーは、ユーザーが使用するアプリケーションサービスと機能を制御します。

Informatica サービスをインストールするときには、Informatica のライセンスキーのパスとファイル名を入力する必要があります。インストーラは、ユーザーが入力したライセンスキーに基づいてドメイン内にライセンスオブジェクトを作成します。アプリケーションサービスを作成するときには、サービスを実行する前に、ライセンスオブジェクトを各アプリケーションサービスに割り当てます。

ユーザー認証

インストール中、Informatica ドメインで使用する認証方法を選択できます。

Informatica ドメインでは、ユーザー認証に以下のタイプを使用することができます。

- ネイティブユーザー認証
- LDAP ユーザー認証
- Kerberos ネットワーク認証

ネイティブのユーザーアカウントは Informatica ドメインに保存されており、Informatica ドメイン内でのみ使用することができます。Kerberos および LDAP のユーザーアカウントは LDAP ディレクトリサービスに保存されており、企業内のアプリケーションで共有することができます。

インストール中に Kerberos 認証を有効にする場合、Kerberos Key Distribution Center (KDC)と連動するように Informatica ドメインを設定する必要があります。Informatica ドメインに必要なサービスプリンシパル名 (SPN) を Kerberos プリンシパルデータベースに作成する必要があります。Kerberos プリンシパルデータベースは、LDAP ディレクトリサービスの場合もあります。また、Informatica ドメインの必要に応じて、SPN にキータブファイルを作成して Informatica ディレクトリに格納する必要があります。

Kerberos 認証をインストール中に有効にしなかった場合、インストーラはネイティブの認証を使用するように Informatica ドメインを設定します。インストール後に、LDAP サーバーへの接続を設定し、ネイティブ認証に加えて LDAP 認証も使用するように Informatica ドメインを設定することができます。

ユーザー認証の詳細については、『*Informatica セキュリティガイド*』を参照してください。

データストレージをセキュリティ保護するための暗号化キー

Informatica は、Informatica リポジトリ内にデータを保存する前に、パスワードや安全な接続パラメータのような機密データを暗号化します。Informatica では、機密データの暗号化に使用する暗号化キーを作成するときに、キーワードを使用します。

Informatica サービスをインストールしてドメインを作成するとき、ドメインでの暗号化キーの生成にインストーラが使用するキーワードを指定します。インストーラはキーワードを基に、*siteKey*という暗号化キーファイルを生成して、ユーザーが指定したディレクトリ内に保存します。ディレクトリを指定しない場合、*siteKey*ファイルはインストーラによってデフォルトのディレクトリ<Informatica インストールディレクトリ>/isp/config/keys に保存されます。

ドメイン内のすべてのノードが、同じ暗号化キーを使用する必要があります。複数のノードにインストールする場合、インストーラはドメイン内のすべてのノードに対して同じ暗号化キーを使用します。ドメインの作成後にインストーラを実行したら、ドメインに追加するすべてのノードに同じ暗号化キーを指定する必要があります。

ドメインに対してセキュアな通信を有効化していない場合、または Kerberos 認証を使用しない場合でも、キーワードの指定が必要です。

重要: ドメイン名、暗号化キーのキーワード、および暗号化キーファイルは安全な場所に保管する必要があります。ドメインの暗号化キーを変更するときや、リポジトリを別のドメインに移すときに暗号化キーが必要にな

ります。暗号化キーがない場合は、暗号化キーを生成するために使用されたドメイン名とキーワードが必要です。

ドメインセキュリティ

Informatica サービスをインストールしてドメインを作成するときに、ドメイン内のセキュリティを設定するオプションを有効化できます。

ドメインに以下のセキュリティオプションを設定できます。

サービスやサービスマネージャのセキュアな通信

セキュアな通信をドメインに設定するときに、サービスマネージャとドメイン内のサービス間の接続をセキュリティで保護します。Informatica は、ユーザーがドメインの保護に使用できる SSL 証明書を提供します。ただし、ドメインのセキュリティを強化するために、インストール中に SSL 証明書を発行できません。使用する SSL 証明書の入ったキーストアファイルとトラストストアファイルを指定します。

セキュアなドメイン環境設定リポジトリのデータベース

Informatica サービスをインストールしてドメインを作成する際、SSL プロトコルでセキュリティ保護されたデータベース内に、ドメイン環境設定リポジトリを作成できます。セキュアデータベースへのアクセスには、データベースの SSL 証明書を含んだトラストストアが必要です。インストール中、使用する SSL 証明書を含んだトラストストアファイルを指定します。

Administrator ツールとのセキュアな通信

Informatica Administrator (Administrator ツール) は、Informatica ドメインの管理に使用する管理ツールです。インストール中、Administrator ツールへのセキュアな HTTPS 接続を設定できます。HTTPS 接続で使用するキーストアファイルを指定できます。

ドメインセキュリティの詳細については、『*Informatica セキュリティガイド*』を参照してください。

Informatica クライアント

Informatica クライアントは、基本的な Informatica 機能へのアクセスに使用するクライアントのグループです。クライアントは、サービスマネージャやアプリケーションサービスに対する要求を作成します。

Informatica クライアントは、シッククライアントアプリケーション、およびシンまたは Web クライアントアプリケーションからなります。クライアントを使って、ドメイン上のサービスにアクセスします。Informatica クライアントインストールの実行時に、シッククライアントアプリケーションのインストールを選択できます。

使用するクライアントは、組織のために生成されたライセンスキーによって決まります。

次のシッククライアントアプリケーションをインストールできます。

Informatica Developer

Developer tool は、データオブジェクト、マッピング、プロファイル、ワークフロー、および仮想データベースの作成と実行に使用するクライアントアプリケーションです。Developer tool で作成したオブジェクトは、モデルリポジトリに格納され、データ統合サービスで実行されます。

PowerCenter(R)クライアント

PowerCenter Client は、ソースとターゲットの定義、トランスフォーメーションの作成、マッピングの構築、およびマッピングを実行するワークフローの作成に使用するクライアントアプリケーションです。PowerCenter Client で作成したオブジェクトは、PowerCenter リポジトリに格納され、PowerCenter 統合サービスで実行されます。

次のシンまたは Web クライアントアプリケーションを実行するアプリケーションサービスを作成できます。

Analyst ツール

Analyst ツールは、企業内のデータを分析、クレンジング、統合、および標準化するために使用する Web アプリケーションです。Analyst ツールは、アナリストサービスで実行されます。Analyst ツールで作成したオブジェクトは、モデルリポジトリに格納され、データ統合サービスで実行されます。

Metadata Manager

Metadata Manager は、複数の異なるメタデータリポジトリからのメタデータを参照、分析するために使用する Web アプリケーションです。Metadata Manager サービスは、Metadata Manager アプリケーションを実行します。Metadata Manager で作成するオブジェクトは、Metadata Manager リポジトリに格納されます。

Web Services Hub コンソール

Web Services Hub コンソールは、PowerCenter で作成する Web サービスの管理に使用する Web アプリケーションです。Web サービス Hub サービスは、Web Services Hub コンソールを実行します。

Informatica Administrator

Informatica Administrator (Administrator ツール) は、Informatica ドメインとセキュリティの管理に使用する管理ツールです。Administrator ツールは、シンまたは Web クライアントアプリケーションです。

Administrator ツールを使用すると、次のタスクを実行できます。

ドメイン管理タスク

ログ、ドメインオブジェクト、およびドメインレポートを管理します。ドメインオブジェクトには、アプリケーションサービス、ノード、グリッド、フォルダー、データベース接続、アプリケーション、およびライセンスが含まれます。

セキュリティ管理タスク

ユーザー、グループ、ロール、特権および権限を管理します。

Informatica サービスをインストールする各ノード上に、Informatica を実行する Windows サービスまたは UNIX デーモンがインストーラによって作成されます。インストールが正常に完了した場合、インストーラによって、Windows 上の Informatica サービスまたは UNIX 上の Informatica デーモンが起動されます。

Informatica サービスによって、Administrator ツールも実行されます。Administrator ツールにログインして、Informatica ユーザーのユーザーアカウントを作成し、ドメイン内にアプリケーションサービスを作成して設定します。

ドメインの計画プロセス

Informatica サービスをインストールする前に、Informatica ドメインのすべてのコンポーネントについて計画する必要があります。

ドメインを計画する際は、ドメイン内に必要なノードの数、ドメインで必要とされるアプリケーションサービスのタイプ、各ノードで実行されるアプリケーションサービスの数を考慮に入れる必要があります。ドメイン環境設定リポジトリのデータベースタイプとホスト名、および各アプリケーションサービスが必要とするデータベースのタイプとホスト名を決める必要があります。Metadata Manager を使用する場合は、さらに 1 つのドメインまたはドメイン分割ドメインのどちらを作成するかを決定する必要があります。

インストーラがドメインの暗号化キーの生成に使用するキーワードを選択する必要があります。Informatica は暗号化キーを使用して機密データを暗号化します。

ドメインに SAML ベースのシングルサインオン (SSO) を設定する場合、Informatica ドメインに Kerberos 認証を設定することはできません。

ドメインにセキュリティを設定する場合、キーストアファイルとトラストストアファイルの場所とパスワードを把握する必要があります。Informatica ドメインで Kerberos 認証を使用する場合は、Kerberos 管理者と協力して、ドメインが要求するユーザーおよびサービスプリンシパルを設定する必要があります。

計画プロセスの一環として、ドメイン内の各マシンとデータベースサーバーがシステムの最小要件を満たしていることも確認する必要があります。

Metadata Manager 用の分割ドメイン

製品バンドルに Metadata Manager が含まれている場合は、1つのドメインと分割ドメインのどちらを作成するかを決定する必要があります。分割ドメインでは、製品バンドルのプライマリコンポーネントに関連付けられたアプリケーションサービスが、1つのドメインで実行され、Metadata Manager に関連付けられたアプリケーションサービスが別のドメインで実行されます。

分割ドメインを設定すると、製品バンドルのプライマリコンポーネントをアップグレードすることなく Metadata Manager をアップグレードできます。Metadata Manager では、他のコンポーネントよりも新しい製品バージョンを実行できます。

例えば、製品バンドルに PowerCenter と Metadata Manager が含まれているとします。分割ドメインでは、PowerCenter に関連付けられたアプリケーションサービスがプライマリドメインで実行され、Metadata Manager に関連付けられたアプリケーションサービスがセカンダリドメインで実行されます。Metadata Manager をアップグレードするには、セカンダリドメインで製品コンポーネントをアップグレードします。Metadata Manager は、PowerCenter を同時にアップグレードすることなくアップグレードできます。

それぞれのドメインを作成するときに、Informatica サービスインストーラを個別に実行します。各ドメインは異なるマシンに作成することも、同じマシンに作成することもできます。

関連項目：

- [「Metadata Manager の分割ドメインの設定」 \(ページ 311\)](#)

分割ドメインの考慮事項

分割ドメインの作成を決定する前に、利点と潜在的な問題点について検討してください。

分割ドメインの主要な利点は、Metadata Manager の頻繁なアップグレードに対応できることです。製品バンドルの他のコンポーネントを同時にアップグレードしなくても、Metadata Manager をアップグレードできます。したがって、データ統合操作などのプライマリドメインでの処理に影響を与えることなく、Metadata Manager の新機能やバグ修正を利用できます。プライマリドメインは、Metadata Manager のアップグレード時も、完全な運用を維持できます。

ただし、次の問題についても考慮する必要があります。

分割ドメインの設定は、単一ドメインの設定よりも複雑です。

分割ドメインでは、重複したサービス、リポジトリ、およびユーザーを作成する必要があります。両方のドメインを同じマシンにインストールする場合は、ドメインごとにそのコンポーネントのポートが競合していないことを確認する必要があります。各ドメインで異なる Informatica のバージョンを実行している場合、データベースのバージョンが競合する可能性についても考慮する必要があります。例えば、1つの Oracle データベースに、バージョンが異なる Informatica 製品に対して PowerCenter リポジトリを複数作成するとします。両方の Informatica 製品が Oracle データベースのバージョンをサポートしていることを確認する必要があります。

ライセンスが影響する場合があります。

データ統合に Informatica 製品を使用するとき、ライセンス契約ではたいていの場合、データ統合アクティビティが1つのドメインに制限されています。ライセンス契約で、アプリケーションサービスを作成できるマシンの数や、重複できるサービス数が制限されている場合があります。また、ドメインごとに独立したライセンスファイルが必要な場合もあります。

ライセンス契約については、Informatica 製品の販売担当者までお問い合わせください。

追加のデータスキーマとユーザーアカウントが必要です。

分割ドメインでは、リポジトリを重複して作成する必要があります。例えば、ドメイン環境設定リポジトリをそれぞれのドメインに作成する必要があります。PowerCenter と Metadata Manager を別のドメインで実行する場合、PowerCenter リポジトリを各ドメインに作成する必要があります。

各リポジトリは異なるスキーマで作成する必要があります。また、それぞれのドメイン環境設定リポジトリに、別個のデータベースユーザーアカウントが必要です。

追加のメモリとディスク容量が必要です。

Informatica サービスをインストールするとき、2つのドメインに必要なメモリとディスク容量は、1つのドメインに必要な量の2倍になります。

製品バージョンによる制限があります。

分割ドメインでは、セカンダリドメインのコンポーネントに、プライマリドメインのコンポーネントと同じバージョンかそれ以降のバージョンの Informatica 製品を使用できます。したがって、PowerCenter よりも新しいバージョンの Metadata Manager を実行できます。ただし、Metadata Manager よりも新しいバージョンの PowerCenter は実行できません。

それぞれのドメインで異なるバージョンの PowerCenter クライアントを実行することが必要になる場合があります。

例えば、プライマリドメインでデータ統合操作を実行するために PowerCenter クライアントを実行しているとします。セカンダリドメインでは、新しいバージョンの Metadata Manager を実行します。Metadata Manager リソースロードからセッションログを参照するには、セカンダリドメインで最新バージョンの PowerCenter クライアントを実行する必要があります。

Metadata Manager データリネージュに PowerCenter Designer からアクセスすることはできません。

分割ドメインでは、プライマリドメインの PowerCenter サービスとセカンダリドメインの Metadata Manager サービスは連携しません。したがって、Metadata Manager データリネージュに PowerCenter Designer からアクセスすることはできません。

アプリケーションサービスの計画

Informatica ドメインを計画する際、ドメイン内で実行するアプリケーションサービスについても計画する必要があります。組織のために生成されたライセンスキーを基に、アプリケーションサービスを作成します。

アプリケーションサービスを計画するときには、アプリケーションサービスに接続する関連サービスを把握する必要があります。また、アプリケーションサービスの作成に必要なリレーショナルデータベースの計画も必要です。

インストールの完了後にアプリケーションサービスを作成します。

アプリケーションサービスの詳細については、『*Informatica アプリケーションサービスガイド*』を参照してください。

製品別アプリケーションサービス

各アプリケーションサービスは異なる機能を Informatica ドメイン内で提供します。組織のために生成されたライセンスキーを基に、アプリケーションサービスを作成します。

次の表に、製品ごとに作成できるアプリケーションサービスを示します。

製品	アプリケーションサービス
Big Data エディションでの管理	<ul style="list-style-type: none"> - アナリストサービス - データ統合サービス - モデルリポジトリサービス - 検索サービス
Data Quality Standard Edition または Data Quality Advanced Edition	<ul style="list-style-type: none"> - アナリストサービス - コンテンツ管理サービス - データ統合サービス - モデルリポジトリサービス - 検索サービス
Data Quality Governance Edition	<ul style="list-style-type: none"> - アナリストサービス - コンテンツ管理サービス - データ統合サービス - Metadata Manager サービス - モデルリポジトリサービス - PowerCenter 統合サービス - PowerCenter リポジトリサービス - 検索サービス
Data Services	<ul style="list-style-type: none"> - アナリストサービス - コンテンツ管理サービス - データ統合サービス - モデルリポジトリサービス - PowerCenter 統合サービス - PowerCenter リポジトリサービス - 検索サービス
Data Transformation	<ul style="list-style-type: none"> - データ統合サービス - モデルリポジトリサービス
PowerCenter Standard Edition	<ul style="list-style-type: none"> - アナリストサービス - コンテンツ管理サービス - データ統合サービス - モデルリポジトリサービス - PowerCenter 統合サービス - PowerCenter リポジトリサービス - 検索サービス - Web サービス Hub (リアルタイムオプションで使用可能)
PowerCenter Advanced Edition または PowerCenter Premium Edition	<ul style="list-style-type: none"> - アナリストサービス - コンテンツ管理サービス - データ統合サービス - Metadata Manager サービス - モデルリポジトリサービス - PowerCenter 統合サービス - PowerCenter リポジトリサービス - 検索サービス - Web サービス Hub (リアルタイムオプションで使用可能)

アナリストサービス

アナリストサービスは、Informatica ドメインで Analyst ツールを実行するアプリケーションサービスです。アナリストサービスにより、サービスコンポーネントと Analyst ツールにアクセス権があるユーザー間の接続が管理されます。

プロファイル、スコアカード、またはマッピングの仕様を Analyst ツールで実行すると、アナリストサービスがデータ統合サービスに接続して、データ統合ジョブを実行します。Analyst ツールでヒューマンタスクの作業を実行すると、アナリストサービスはデータ統合サービスに接続して、ワークフローデータベースからタスクのメタデータを取得します。

Analyst ツールでモデルリポジトリオブジェクトを表示、作成、または削除すると、アナリストサービスはモデルリポジトリサービスに接続してメタデータにアクセスします。Analyst ツールのスコアカードでデータリネージ分析を表示すると、アナリストサービスはその要求を Metadata Manager サービスに送信して、データリネージを実行します。

注: アナリストサービスを作成する場合、リレーショナルデータベースには関連付けないでください。

関連するサービス

アナリストサービスは、ドメイン内の他のアプリケーションサービスに接続します。

アナリストサービスを作成する場合、次のアプリケーションサービスに関連付けることができます。

データ統合サービス

2 つまでのデータ統合サービスをアナリストサービスに関連付けることができます。アナリストサービスは、Analyst ツールでのデータプレビュー、マッピング仕様、スコアカード、およびプロファイルジョブの実行を可能にするデータ統合サービスへの接続を管理します。アナリストサービスは、ワークフローを実行するように設定されたデータ統合サービスへの接続も管理します。アナリストサービスを作成する際、データ統合サービスの名前を指定します。アナリストサービスは、すべての操作に対して同じデータ統合サービスに関連付けることができます。

Metadata Manager サービス

アナリストサービスは、Analyst ツールでスコアカードのデータリネージを実行する Metadata Manager サービスへの接続を管理します。アナリストサービスを作成する際、Metadata Manager サービスの名前を指定します。

モデルリポジトリサービス

アナリストサービスは、Analyst ツール用のモデルリポジトリサービスへの接続を管理します。Analyst ツールはモデルリポジトリサービスに接続して、Analyst ツールでモデルリポジトリオブジェクトを作成、更新、削除します。アナリストサービスを作成する際、モデルリポジトリサービスの名前を指定します。

コンテンツ管理サービス

コンテンツ管理サービスは、参照データを管理するアプリケーションサービスです。参照データオブジェクトには、ソースデータでデータ品質操作を実行するときに検索できる一連のデータ値が含まれます。また、コンテンツ管理サービスは、ルール仕様をマプレットにコンパイルします。ルール仕様オブジェクトは、ビジネスルールのデータ要件を論理項で記述します。

コンテンツ管理サービスはデータ統合サービスを使用してマッピングを実行することで、参照テーブルと外部データソース間でデータを転送します。また、コンテンツ管理サービスは、次のタイプの参照データでトランスフォーメーション、マッピング仕様、ルール仕様を指定します。

- アドレス参照データ
- ID ポピュレーション
- 確率モデルおよび分類子モデル

- 参照テーブル

関連するサービス

コンテンツ管理サービスは、ドメイン内の他のアプリケーションサービスに接続します。

コンテンツ管理サービスを作成する場合、次のアプリケーションサービスに関連付けることができます。

データ統合サービス

コンテンツ管理サービスはデータ統合サービスを使用してマッピングを実行することで、参照テーブルと外部データソース間でデータを転送します。コンテンツ管理サービスを作成する際、データ統合サービスの名前を指定します。データ統合サービスとコンテンツ管理サービスは同じノードに作成する必要があります。

モデルリポジトリサービス

コンテンツ管理サービスはモデルリポジトリサービスに接続して、参照データオブジェクトのメタデータをモデルリポジトリに格納します。コンテンツ管理サービスを作成する際、モデルリポジトリサービスの名前を指定します。

複数のコンテンツ管理サービスを1つのモデルリポジトリサービスに関連付けることができます。モデルリポジトリサービスは、マスターコンテンツ管理サービスとして関連付けられた最初のコンテンツ管理サービスを識別します。マスターコンテンツ管理サービスは、確率モデルと分類子モデルのデータファイルをモデルリポジトリ内で管理します。

必要なデータベース

コンテンツ管理サービスの場合、リレーショナルデータベース内に参照データウェアハウスが必要です。コンテンツ管理サービスを作成する際、参照データウェアハウスへの接続情報を指定する必要があります。

コンテンツ管理サービスを作成する前に、次のデータベースを作成します。

参照データウェアハウス

モデルリポジトリで定義された参照データオブジェクトのデータ値を保存します。参照テーブルにデータを追加すると、コンテンツ管理サービスによって、参照データウェアハウス内のテーブルにデータの値が書き込まれます。Analyst ツールと Developer ツールで参照テーブルデータを管理するための参照データウェアハウスが必要です。

データ統合サービス

データ統合サービスは、Analyst ツール、Developer ツール、および外部クライアントのためにデータ統合ジョブを実行するアプリケーションサービスです。

Analyst ツールまたは Developer ツールでデータプロファイル、SQL データサービス、およびマッピングをレビューまたは実行すると、クライアントツールによって、データ統合サービスに要求が送信されて、データ統合ジョブが実行されます。SQL データサービス、マッピング、ワークフローをコマンドラインプログラムまたは外部クライアントから実行すると、データ統合サービスに要求が送信されます。

関連するサービス

データ統合サービスは、ドメイン内の他のアプリケーションサービスに接続します。

データ統合サービスを作成する場合、次のアプリケーションサービスに関連付けることができます。

モデルリポジトリサービス

データ統合サービスはモデルリポジトリサービスに接続して、マッピング、ワークフロー、プロファイルの実行といったジョブを実行します。データ統合サービスを作成する際、モデルリポジトリサービスの名前を指定します。

必要なデータベース

データ統合サービスは、複数のリレーショナルデータベースに接続できます。サービスが接続できるデータベースは、組織のために生成されたライセンスキーによって決まります。データ統合サービスを作成する際、データベースへの接続情報を指定します。

データ統合サービスを作成する前に、次のデータベースを作成します。

データオブジェクトキャッシュデータベース

論理データオブジェクトと仮想テーブルをキャッシュを保存します。データオブジェクトのキャッシュにより、データ統合サービスが事前作成された論理データオブジェクトおよび仮想テーブルにアクセスできるようになります。マッピング、SQL データサービスクエリ、および Web サービス要求のパフォーマンスを向上させるには、データオブジェクトキャッシュデータベースが必要です。

プロファイリングウェアハウス

プロファイルの結果やスコアカードの結果など、プロファイリング情報を保存します。プロファイリングとデータ検出を実行するには、プロファイリングウェアハウスが必要です。

ワークフローデータベース

ヒューマンタスクのメタデータを含む、ワークフローのすべてのランタイムメタデータを格納します。

Metadata Manager サービス

Metadata Manager サービスは、Informatica ドメイン内で Metadata Manager の Web クライアントを実行するアプリケーションサービスです。Metadata Manager サービスは、サービスコンポーネント、および Metadata Manager へのアクセス権を持つユーザー間の接続を管理します。

メタデータを Metadata Manager ウェアハウスにロードすると、Metadata Manager サービスは PowerCenter 統合サービスに接続します。PowerCenter 統合サービスは、PowerCenter リポジトリのワークフローを実行して、メタデータをメタデータソースから読み込んで Metadata Manager ウェアハウスにロードします。Metadata Manager を使ってメタデータを参照および分析すると、Metadata Manager サービスは、Metadata Manager リポジトリのメタデータにアクセスします。

関連するサービス

Metadata Manager サービスは、ドメイン内の他のアプリケーションサービスに接続します。

Metadata Manager サービスを作成する場合、次のアプリケーションサービスに関連付けることができます。

PowerCenter 統合サービス

メタデータを Metadata Manager ウェアハウスにロードすると、Metadata Manager サービスは PowerCenter 統合サービスに接続します。PowerCenter 統合サービスは、PowerCenter リポジトリのワークフローを実行して、メタデータをメタデータソースから読み込んで Metadata Manager ウェアハウスにロードします。Metadata Manager サービスを作成する際、PowerCenter 統合サービスの名前を指定します。

PowerCenter リポジトリサービス

Metadata Manager サービスは PowerCenter リポジトリサービスにアクセスして、PowerCenter リポジトリのメタデータにアクセスします。PowerCenter 統合サービスはメタデータオブジェクトを使用して、Metadata Manager ウェアハウスにメタデータをロードします。メタデータオブジェクトには、ソース、

ターゲット、セッション、ワークフローが含まれます。Metadata Manager サービスは、Metadata Manager サービスに関連付けられた PowerCenter 統合サービスを基に、関連する PowerCenter リポジトリサービスを決定します。

必要なデータベース

Metadata Manager サービスを使用するには、リレーショナルデータベース内に Metadata Manager リポジトリを配する必要があります。Metadata Manager サービスを作成する際、データベースへの接続情報を指定します。

Metadata Manager サービスを作成する前に、次のデータベースを作成します。

Metadata Manager リポジトリ

Metadata Manager ウェアハウスとモデルを保存します。Metadata Manager ウェアハウスは、メタデータソースのメタデータを格納する、集中化したメタデータウェアハウスです。Metadata Manager によってメタデータソースから抽出されるメタデータが、モデルにより定義されます。Metadata Manager でメタデータを参照、分析するための Metadata Manager リポジトリが必要です。

モデルリポジトリサービス

モデルリポジトリサービスは、モデルリポジトリを管理するアプリケーションサービスです。モデルリポジトリは、Informatica クライアントとアプリケーションサービスによって作成されたメタデータをリレーショナルデータベース内に保存して、クライアントやサービス間の共同作業を可能にします。

Developer ツール、Analyst ツール、Administrator ツール、データ統合サービスのいずれかからモデルリポジトリオブジェクトにアクセスすると、クライアントまたはサービスによって要求がモデルリポジトリサービスに送信されます。モデルリポジトリサービスプロセスでは、モデルリポジトリデータベーステーブルのメタデータの取り出し、挿入、更新が行われます。

監視モデルリポジトリに監視統計を格納するようにモデルリポジトリサービスを設定します。データ統合サービスは、オブジェクトを実行するときに、そのオブジェクトに関連するランタイム統計を、監視用に設定したモデルリポジトリ内に保存します。監視のパフォーマンスを最適化するには、監視データ保存専用のモデルリポジトリサービスを作成します。このタイプのモデルリポジトリサービスは、監視モデルリポジトリサービスと呼ばれます。

注: モデルリポジトリサービスを作成する場合、他のアプリケーションサービスには関連付けないでください。

必要なデータベース

モデルリポジトリサービスを使用するには、リレーショナルデータベース内にモデルリポジトリを配する必要があります。モデルリポジトリサービスを作成する際、データベースへの接続情報を指定する必要があります。

モデルリポジトリサービスを作成する前に、次のデータベースを作成します。

モデルリポジトリ

Informatica クライアントとアプリケーションサービスによって作成されたメタデータをリレーショナルデータベース内に保存して、クライアントやサービス間の共同作業を可能にします。Informatica クライアントやアプリケーションサービスによって作成された設計時および実行時オブジェクトを保存するためのモデルリポジトリが必要です。

PowerCenter 統合サービス

PowerCenter 統合サービスは、PowerCenter クライアントのワークフローとセッションを実行するアプリケーションサービスです。

ワークフローを PowerCenter クライアントで実行すると、PowerCenter 統合サービスにクライアントによって要求が送信されます。PowerCenter 統合サービスは PowerCenter リポジトリサービスに接続して、PowerCenter リポジトリのメタデータを取得してから、セッションとワークフローを実行、監視します。

注: PowerCenter 統合サービスを作成する場合、リレーショナルデータベースには関連付けしないでください。

関連するサービス

PowerCenter 統合サービスは、ドメイン内の他のアプリケーションサービスに接続します。

PowerCenter 統合サービスを作成する場合、次のアプリケーションサービスに関連付けることができます。

PowerCenter リポジトリサービス

PowerCenter 統合サービスには、PowerCenter リポジトリサービスが必要です。PowerCenter 統合サービスは、PowerCenter リポジトリサービスに接続してワークフローとセッションを実行します。PowerCenter 統合サービスを作成する際、PowerCenter リポジトリサービスの名前を指定します。

PowerCenter リポジトリサービス

PowerCenter リポジトリサービスは、PowerCenter リポジトリを管理するアプリケーションサービスです。PowerCenter リポジトリは、PowerCenter クライアントやアプリケーションサービスによって作成されたメタデータをリレーショナルデータベースに保存します。

PowerCenter クライアントまたは PowerCenter 統合サービスで PowerCenter リポジトリオブジェクトにアクセスすると、PowerCenter リポジトリサービスに要求が送信されます。PowerCenter リポジトリサービスプロセスでは、PowerCenter リポジトリデータベーステーブルのメタデータの取り出し、挿入、更新が行われます。

注: PowerCenter リポジトリサービスを作成する場合、他のアプリケーションサービスには関連付けしないでください。

必要なデータベース

PowerCenter リポジトリサービスを使用するには、リレーショナルデータベース内に PowerCenter リポジトリを配する必要があります。PowerCenter リポジトリサービスを作成する際、データベースへの接続情報を指定する必要があります。

PowerCenter リポジトリサービスを作成する前に、次のデータベースを作成します。

PowerCenter リポジトリ

PowerCenter クライアントによって作成されたメタデータをリレーショナルデータベースに保存します。PowerCenter クライアントによって作成されたオブジェクトを保存し、PowerCenter 統合サービスによって実行されるオブジェクトを保存するには、PowerCenter リポジトリが必要です。

検索サービス

検索サービスは、Analyst ツールと Business Glossary デスクトップでの検索を管理するアプリケーションサービスです。

デフォルトでは、検索サービスはデータオブジェクト、マッピング仕様、プロファイル、参照テーブル、ルール、スコアカード、ビジネス用語集の用語などのモデルリポジトリから検索結果を返します。検索結果には、プロファイリングウェアハウスからのカラムプロファイル結果とドメイン検出結果も含まれます。

注: 検索サービスを作成する場合、リレーショナルデータベースには関連付けしないでください。

関連するサービス

検索サービスは、ドメイン内の他のアプリケーションサービスに接続します。

検索サービスを作成する場合、次のアプリケーションサービスに関連付けることができます。

アナリストサービス

アナリストサービスは、Analyst ツールでの検索を可能にし管理する検索サービスへの接続を管理します。アナリストサービスは、アナリストサービスに関連付けられたモデルリポジトリサービスに基づいて、関連する検索サービスを判別します。

データ統合サービス

検索サービスはデータ統合サービスに接続して、データ統合サービスに関連付けられたプロファイリングウェアハウスから、カラムプロファイルとドメイン検出の検索結果を返します。検索サービスは、モデルリポジトリサービスに基づいて関連するデータ統合サービスを判断します。

モデルリポジトリサービス

検索サービスはモデルリポジトリサービスに接続して、モデルリポジトリから検索結果を返します。検索結果には、データオブジェクト、マッピング仕様、プロファイル、参照テーブル、ルール、スコアカードを含めることができます。検索サービスを作成する際、モデルリポジトリサービスの名前を指定します。

Web サービス Hub

Web サービス Hub サービスは、Web サービスを介して PowerCenter の機能を外部クライアントに公開する Informatica ドメインのアプリケーションサービスです。

Web サービス Hub サービスは、Web サービスクライアントから要求を受け取って、PowerCenter リポジトリサービスに渡します。PowerCenter リポジトリサービスは、その要求を処理して Web サービス Hub に応答を送信します。Web サービス Hub は、応答を Web サービスクライアントに送り返します。

注: Web サービス Hub サービスを作成する場合、リレーショナルデータベースには関連付けしないでください。

関連するサービス

Web サービス Hub サービスは、ドメイン内の他のアプリケーションサービスに接続します。

Web サービス Hub サービスを作成する場合、次のアプリケーションサービスに関連付けることができます。

PowerCenter リポジトリサービス

Web サービス Hub サービスは PowerCenter リポジトリサービスに接続して、Web サービスクライアントから PowerCenter リポジトリサービスに要求を送信します。Web サービス Hub サービスを作成する際、PowerCenter リポジトリサービスの名前を指定します。

システム要件の確認

計画したドメインが、インストールプロセス、一時ディスク容量、ポートの可用性、データベース、アプリケーションサービスハードウェアの最小システム要件を満たしていることを確認します。

製品要件およびサポート対象プラットフォームの詳細については、次の Informatica Network で Product Availability Matrix を参照してください。

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices/overview>

サービスのインストール要件の確認

使用するマシンが、Informatica サービスをインストールするための最小システム要件を満たしていることを確認します。

次の表に、Informatica サービスのインストールに必要な最小メモリとディスク容量を示します。

オペレーティングシステム	RAM	ディスクスペース
Windows	6 GB	11 GB
AIX	6 GB	13GB
Linux	6 GB	13GB
Solaris	6GB	13GB

一時ディスクスペース要件の確認

インストーラによりハードディスクに一時ファイルが書き込まれます。インストールをサポートする、マシンに十分な利用可能なディスク容量があることを確認します。インストールが完了した場合、インストーラにより一時ファイルが削除され、ディスク容量が解放されます。

インストーラを実行するには、1 GB の一時ディスク容量が必要です。

ポート要件の確認

インストーラによって Informatica ドメイン内のコンポーネントのポートが設定され、一部のアプリケーションサービスに使用する動的ポートの範囲が指定されます。

コンポーネントに使用するポート番号と、アプリケーションサービスに使用する動的ポート番号の範囲を指定することができます。あるいは、インストーラによって提供されるデフォルトのポート番号を使用することができます。ポート番号が Informatica サービスをインストールするマシンで利用可能かどうかを確認します。

以下の表に、設定できるポートを示します。

ポート	説明
サービスマネージャポート	ノードのサービスマネージャが使用するポート番号。サービスマネージャは、このポートで受信する接続要求をリスンします。クライアントアプリケーションは、このポートを使用してドメインのサービスと通信します。Informatica コマンドラインプログラムは、このポートを使用して、ドメインと通信します。このポートは、SQL データサービスの JDBC/ODBC ドライバ用のポートでもあります。デフォルトは 6006 です。
サービスマネージャのシャットダウンポート	ドメインのサービスマネージャに対するサーバーのシャットダウンを制御するポート番号。サービスマネージャは、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6007 です。
Informatica Administrator ポート	Informatica Administrator が使用するポート番号。デフォルトは 6008 です。
Informatica Administrator シャットダウンポート	Informatica Administrator のサーバーシャットダウンを制御するポート番号。Informatica Administrator は、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6009 です。
最小ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最小ポート番号。デフォルトは 6014 です。
最大ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最大ポート番号。デフォルトは 6114 です。

ポート設定のガイドライン

インストーラでは、ドメイン内にポートの競合がないことを確認するために、指定されたポート番号が検証されます。

次のガイドラインを使用してポート番号を決定します。

- ドメインまたはドメイン内の各コンポーネント用に指定するポート番号は一意である必要があります。
- ドメインおよびドメインコンポーネント用のポート番号は、アプリケーションサービスプロセス用に指定したポート番号の範囲内にすることはできません。
- アプリケーションサービスプロセス用に指定するポート番号範囲の最大の番号は、最小のポート番号よりも少なくとも 3 大きい番号である必要があります。例えば、範囲内の最小のポート番号が 6400 の場合、最大のポート番号は少なくとも 6403 である必要があります。
- 指定するポート番号は、1025 未満または 65535 より大きくできません。

データベース要件の確認

データベースサーバーに、ドメイン環境設定リポジトリ、アプリケーションサービスが必要とする他のデータベース用に適切なディスク容量があることを確認します。

次の表で、ドメイン環境設定リポジトリ、およびアプリケーションサービスが必要とする他のデータベースに関するデータベース要件について説明します。

データベース	要件
Informatica ドメイン環境設定リポジトリ	<p>ドメイン環境設定リポジトリは、以下のデータベースタイプをサポートしていません。</p> <ul style="list-style-type: none"> - IBM DB2 UDB - Microsoft SQL Server - Oracle - Sybase ASE <p>データベース用に 200 MB のディスク容量が必要です。</p>
データオブジェクトキャッシュデータベース	<p>データオブジェクトのキャッシュデータベースは、以下のデータベースタイプをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - IBM DB2 UDB - Microsoft SQL Server - Oracle <p>データベース用に 200 MB のディスク容量が必要です。 キャッシュするデータの量に応じて、より多くの容量を割り当てます。</p>
Metadata Manager リポジトリ	<p>Metadata Manager リポジトリは、以下のデータベースタイプをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - IBM DB2 UDB - Microsoft SQL Server - Oracle <p>データベース用に 1 GB のディスク容量が必要です。</p>
モデルリポジトリ	<p>モデルリポジトリは、以下のデータベースタイプをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - IBM DB2 UDB - Microsoft SQL Server - Oracle <p>DB2 用に 3 GB のディスク容量が必要です。それ以外のすべてのデータベースタイプには、200 MB のディスク容量が必要です。 格納するメタデータの量に基づいて、より多くの領域を割り当てます。</p>
PowerCenter リポジトリ	<p>PowerCenter リポジトリは、以下のデータベースタイプをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - IBM DB2 UDB - Microsoft SQL Server - Oracle - Sybase ASE <p>データベース用に 35 MB のディスク容量が必要です。 格納するメタデータの量に基づいて、より多くの領域を割り当てます。</p>
プロファイリングウェアハウス	<p>プロファイリングウェアハウスは、以下のデータベースタイプをサポートしています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - IBM DB2 UDB - Microsoft SQL Server - Oracle <p>データベース用に 10 GB のディスク容量が必要です。</p>

データベース	要件
参照データウェアハウス	参照データウェアハウスは、以下のデータベースタイプをサポートしています。 <ul style="list-style-type: none"> - IBM DB2 UDB - Microsoft SQL Server - Oracle データベース用に 200 MB のディスク容量が必要です。
ワークフローデータベース	ワークフローデータベースは、次のデータベースタイプをサポートしています。 <ul style="list-style-type: none"> - IBM DB2 UDB - Microsoft SQL Server - Oracle データベース用に 200 MB のディスク容量が必要です。 保存するメタデータの量に応じて容量を割り当てます。

アプリケーションサービスのハードウェア要件の確認

サービスマネージャ、およびノード上で稼働するアプリケーションサービス用の適切なハードウェアが、ドメイン内のノードに搭載されていることを確認します。

1つのノードを持つ Informatica ドメインを作成し、同じノード上ですべてのアプリケーションサービスを実行できます。複数のノードを持つ Informatica ドメインを作成する場合、別々のノードでアプリケーションサービスを実行できます。ドメインのアプリケーションサービスを計画する際、ノードで実行するサービスに基づいてシステム要件を検討します。

注: 負荷と競合の要件によっては、コアやメモリをノードに追加してパフォーマンスを最適化する必要があります。

次の表に、一部の一般的な設定シナリオに基づくノードの最小システム要件を示します。ドメイン内で他の設定を行う場合に、この情報をガイドラインにしてください。

サービス	プロセッサ	メモリ	ディスク空き容量
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 <ul style="list-style-type: none"> - アナリストサービス - コンテンツ管理サービス - データ統合サービス - Metadata Manager サービス - モデルリポジトリサービス - PowerCenter 統合サービス - PowerCenter リポジトリサービス - 検索サービス - Web サービス Hub 	複数のコアを搭載した 2 個の CPU	12GB	20GB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 <ul style="list-style-type: none"> - アナリストサービス - コンテンツ管理サービス - データ統合サービス - モデルリポジトリサービス - 検索サービス 	複数のコアを搭載した 2 個の CPU	12GB	20GB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 <ul style="list-style-type: none"> - アナリストサービス 	複数のコアを搭載した 1 個の CPU	4GB	なし

サービス	プロセッサ	メモリ	ディスク空き容量
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 - 検索サービス	複数のコアを搭載した 1 個の CPU	4GB	10GB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 - アナリストサービス - 検索サービス	複数のコアを搭載した 1 個の CPU	4GB	10GB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 - Metadata Manager サービス - PowerCenter 統合サービス - PowerCenter リポジトリサービス	複数のコアを搭載した 2 個の CPU	8GB	10GB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 - Metadata Manager サービス - PowerCenter 統合サービス - PowerCenter リポジトリサービス	複数のコアを搭載した 2 個の CPU	8GB	10GB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 - PowerCenter 統合サービス - PowerCenter リポジトリサービス	複数のコアを搭載した 1 個の CPU	4GB	10GB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 - データ統合サービス - モデルリポジトリサービス	複数のコアを搭載した 1 個の CPU	4GB	10GB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 - データ統合サービス - コンテンツ管理サービス	複数のコアを搭載した 1 個の CPU	4GB	10GB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 - Metadata Manager サービス	複数のコアを搭載した 1 個の CPU	4GB	10GB
1 台のノードで次のサービスコンポーネントが実行されます。 - Metadata Manager Agent	複数のコアを搭載した 1 個の CPU	4GB	400MB
1 台のノードで次のサービスが実行されます。 - Web サービス Hub	複数のコアを搭載した 1 個の CPU	4GB	5GB

Informatica ドメインおよびノード情報の記録

Informatica サービスをインストールする際には、作成するドメイン、ノード、アプリケーションサービス、データベースの情報を把握する必要があります。Kerberos 認証を使用するネットワークに Informatica サービスをインストールする予定の場合は、Kerberos 認証サーバーについての情報も知っておく必要があります。

このセクションの表を参照して、必要な情報を記録してください。

ドメインオブジェクトの命名規則

ドメインを計画するときに、ドメイン、ノード、およびアプリケーションサービスに使用する命名規則を選択します。

ドメイン、ノード、およびアプリケーションサービスの名前は変更できません。ノードを別のマシンに移行する場合や、追加のノードやサービスをドメインに追加する場合は、引き続き機能する名前を使用します。さらに、ドメインオブジェクトの使用方法を示す名前を使用します。

ドメインオブジェクトの命名規則の詳細については、Informatica Network の、以下の「Informatica Velocity Best Practice」の記事を参照してください。

<http://velocity.informatica.com/index.php/best-practices-all/139-configuration-management-and-security/708-infa-nam-conv>

以下の表に、ドメインオブジェクトで推奨される命名規則を示します。

オブジェクト	命名規則	例
ドメイン	DMN, DOM, DOMAIN, _<ORG>_<ENV>	DOM_FIN_DEV (Finance Development) DOMAIN_ICC_PD (Integration Competency Center Production)
ノード	Node<node##>_<ORG>_<optional distinguisher>_<ENV>	Node01_ICC_DEV Node07_FIN_REVENUE_DV
アナリストサービス	AS_<ORG>_<ENV>	AS_FIN_DEV
コンテンツ管理サービス	CMS_<ORG>_<ENV>	CMS_FIN_DEV
データ統合サービス	DIS_<ORG>_<ENV>	DIS_ICC_DEV
Metadata Manager サービス	MM, MMS_<ORG>_<ENV>	MM_ICC_DEV
モデルリポジトリサービス	MRS_<ORG>_<ENV>	MRS_FIN_DEV
PowerCenter 統合サービス	PCIS, IS_<ORG>_<ENV>	PCIS_FIN_DEV
PowerCenter リポジトリサービス	PCRS, RS_<ORG>_<ENV>	PCRS_FIN_QA
検索サービス	SCH_<ORG>_<ENV>	SCH_ORG_PROD
Web サービス Hub	WS, WSH, WSHUB_<ORG>_<ENV>	WSH_ICC_PROD

ドメイン

Informatica サービスの初回インストール時に、マスターゲートウェイノードと Informatica ドメインを作成します。

次の表を参照して、必要なドメイン情報を記録してください。

ドメイン情報	説明	値
ドメイン名	作成する予定のドメインの名前。名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。スペースおよび次の文字は使用できません。 `% * + ; " ? , < > \ /`	
マスターゲートウェイノードのホスト名	マスターゲートウェイノードを作成するマシンの完全修飾ホスト名。マシンが 1 つのネットワーク名を持つ場合は、デフォルトのホスト名を使用します。ノードのホスト名には、アンダースコア () 文字を使用できません。 マシンが複数のネットワーク名を持つ場合は、デフォルトのホスト名を変更して別のネットワーク名を使用します。マシンが 1 つのネットワーク名を持つ場合は、デフォルトのホスト名を使用します。 注: localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。	
マスターゲートウェイノードの名前	このマシン上に作成する予定のマスターゲートウェイノードの名前。このノード名は、マシンのホスト名ではありません。	

ノード

Informatica サービスのインストール時に、インストールマシンをノードとしてドメインに追加します。複数のノードをドメインに追加できます。

次の表を参照して、必要なノード情報を記録してください。

ノード情報	説明	Node1 の値	Node2 の値	Node3 の値
ノードのホスト名	ノード作成先のマシンの完全修飾ホスト名です。マシンに 1 つのネットワーク名しかない場合は、デフォルトのホスト名を使用します。ノードのホスト名にアンダースコア () 文字は使用できません。 マシンに複数のネットワーク名がある場合は、デフォルトのホスト名を変更して別のネットワーク名を使用することができます。マシンに 1 つのネットワーク名しかない場合は、デフォルトのホスト名を使用します。 注: localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。			
ノード名	このマシンで作成する予定のノードの名前。このノード名は、マシンのホスト名ではありません。			

アプリケーションサービス

作成するアプリケーションサービスは、組織のために生成されたライセンスキーによって決まります。

重要: Kerberos 認証を使用する予定の場合、keytab ファイルを作成する前に、アプリケーションサービスとノード名を把握しておく必要があります。

次の表を参照して、ドメインに必要なアプリケーションサービスを記録し、アプリケーションサービスを実行するノードを記録します。

アプリケーションサービス	サービス名	ノード名
アナリストサービス		
コンテンツ管理		
データ統合サービス		
Metadata Manager サービス		
モデルリポジトリサービス		
PowerCenter 統合サービス		
PowerCenter リポジトリサービス		
検索サービス		
Web サービス Hub		

データベース

Informatica ドメインを計画するときには、必要なリレーショナルデータベースを計画する必要もあります。ドメインには、設定情報とユーザーアカウント特権および権限を保存するためのデータベースが必要です。一部のアプリケーションサービスの場合、アプリケーションサービスが処理する情報を保存するためのデータベースが必要です。

ドメイン

次の表を使用して、ドメインに必要なデータベース情報を記録してください。

データベース情報	説明	値
ドメイン環境設定データベースのタイプ	ドメイン環境設定リポジトリのデータベースのタイプ。ドメイン環境設定リポジトリは、IBM DB2 UDB、Microsoft SQL Server、Oracle、または Sybase ASE をサポートします。	
ドメイン環境設定データベースのホスト名	データベースをホストするマシンの名前。	

コンテンツ管理サービス

次の表を使用して、コンテンツ管理サービスに必要なデータベース情報を記録してください。

データベース情報	説明	値
参照データウェアハウスデータベースのタイプ	参照データウェアハウスのデータベースタイプ。参照データウェアハウスは、IBM DB2 UDB、Microsoft SQL Server、または Oracle をサポートします。	
参照データウェアハウスデータベースのホスト名	データベースをホストするマシンの名前。	

データ統合サービス

次の表を使用して、データ統合サービスに必要なデータベース情報を記録してください。

データベース情報	説明	値
データオブジェクトキャッシュデータベースのタイプ	データオブジェクトキャッシュデータベースのデータベースタイプ。データオブジェクトのキャッシュデータベースは、IBM DB2 UDB、Microsoft SQL Server、または Oracle をサポートします。	
データオブジェクトキャッシュデータベースのホスト名	データベースをホストするマシンの名前。	
プロファイリングウェアハウスデータベースのタイプ	プロファイリングウェアハウスのデータベースタイプ。プロファイリングウェアハウスは、IBM DB2 UDB、Microsoft SQL Server、または Oracle をサポートします。	
プロファイリングウェアハウスデータベースのホスト名	データベースをホストするマシンの名前。	
ワークフローデータベースタイプ	ワークフローデータベースのデータベースタイプ。ワークフローデータベースは、IBM DB2 UDB、Microsoft SQL Server、または Oracle をサポートします。	
ワークフローデータベースのホスト名	データベースをホストするマシンの名前。	

Metadata Manager サービス

次の表を使用して、Metadata Manager サービスに必要なデータベース情報を記録してください。

データベース情報	説明	値
Metadata Manager リポジトリデータベースのタイプ	Metadata Manager リポジトリのデータベースタイプ。Metadata Manager リポジトリは、IBM DB2 UDB、Microsoft SQL Server、または Oracle をサポートします。	
Metadata Manager リポジトリデータベースのホスト名	データベースをホストするマシンの名前。	

モデルリポジトリサービス

次の表を使用して、モデルリポジトリサービスに必要なデータベース情報を記録してください。

データベース情報	説明	値
モデルリポジトリデータベースのタイプ	モデルリポジトリのデータベースタイプ。モデルリポジトリは、IBM DB2 UDB、Microsoft SQL Server、または Oracle をサポートします。	
モデルリポジトリデータベースのホスト名	データベースをホストするマシンの名前。	

PowerCenter リポジトリサービス

次の表を使用して、PowerCenter リポジトリサービスに必要なデータベース情報を記録してください。

データベース情報	説明	値
PowerCenter リポジトリデータベースのタイプ	PowerCenter リポジトリのデータベースタイプ。PowerCenter リポジトリは、IBM DB2 UDB、Microsoft SQL Server、Oracle、または Sybase ASE をサポートします。	
PowerCenter リポジトリデータベースのホスト名	データベースをホストするマシンの名前。	

セキュアなデータストレージ

Informatica サービスをインストールする際に、ドメインの暗号化キーの生成に使用するキーワードをインストーラに提供する必要があります。

次の表を参照して、セキュアなデータストレージの設定に必要な情報を記録してください。

暗号化キーの情報	説明	値
キーワード	ドメイン内で機密データを保護するためのカスタム暗号化キーの作成時に使用するキーワードです。キーワードは以下の基準をすべて満たす必要があります。 <ul style="list-style-type: none">- 長さが 8~20 文字である- 大文字を 1 文字以上使用する- 小文字を 1 文字以上使用する- 数字を 1 文字以上使用する- スペースを含まない 暗号化キーは、Informatica ドメインを作成するときに指定するキーワードに基づいて作成されます。	
暗号化キーディレクトリ	ドメインに対する暗号化キーを格納するディレクトリです。デフォルトの場所は<Informatica installation directory>/isp/config/keys ディレクトリです。	

ドメインセキュリティ

Informatica サービスをインストールするときに、Informatica ドメイン内で、ドメインのセキュリティを設定するオプションを有効化できます。

サービスやサービスマネージャのセキュアな通信

サービスとサービスマネージャ間のセキュアな通信を任意で設定できます。

重要: デフォルトの証明書の代わりに SSL 証明書を使用を選択する場合、インストール中に SSL 証明書の情報を指定する必要があります。指定する証明書は、自己署名証明書でも、認証機関 (CA) によって発行された証明書でもかまいません。SSL 証明書は、PEM 形式と Java Keystore (JKS) 形式のファイルで指定する必要があります。Informatica では、Informatica ドメイン用に特定の名前の SSL 証明書ファイルが必要です。

次の表を参照して、使用する SSL 証明書を含んだキーストアファイルとトラストストアファイルの情報を記録してください。

セキュリティ情報	説明	値
キーストアファイルのディレクトリ	キーストアファイルを含めるディレクトリ。このディレクトリには、infa_keystore.jks および infa_keystore.pem という名前のファイルが入っている必要があります。	
キーストアのパスワード	キーストアの infa_keystore.jks のパスワード。	

セキュリティ情報	説明	値
トラストストアファイルのディレクトリ	トラストストアファイルが含まれるディレクトリ。このディレクトリには、infa_truststore.jks および infa_truststore.pem という名前のファイルが入っている必要があります。	
トラストストアのパスワード	infa_truststore.jks ファイルのパスワード。	

セキュアなドメイン環境設定リポジトリのデータベース

必要に応じて、ドメイン環境設定リポジトリを SSL プロトコルで保護されたデータベース内に作成できます。

重要: セキュアデータベースへのアクセスには、データベースの証明書を含んだトラストストアが必要です。

次の表を参照して、セキュアデータベース用のトラストストアファイルの情報を記録してください。

セキュリティ情報	説明	値
データベースのトラストストアファイル	セキュアデータベースのトラストストアファイルのパスとファイル名。	
データベースのトラストストアのパスワード	トラストストアファイルのパスワード。	

Administrator ツールとのセキュアな通信

必要に応じて、Administrator ツールへのセキュアな HTTPS 接続を設定できます。

重要: デフォルトファイルの代わりに、ユーザーが作成したキーストアファイルの使用を選択する場合は、インストール中にファイルに関する情報を指定する必要があります。

次の表を参照して、使用するキーストアファイルの情報を記録します。

セキュリティ情報	説明	値
キーストアのパスワード	キーストアファイルのプレーンテキストパスワード。	
キーストアファイルのディレクトリ	キーストアファイルの場所。	

Kerberos 認証

Informatica ドメインを Kerberos 認証を使ったネットワーク上で実行するように設定する場合、Kerberos 認証サーバーについての情報が必要です。

次の表を参照して、Kerberos 認証サーバーの情報を確認、記録してください。

ドメイン情報	説明	値
サービスレルム名	Informatica ドメインサービスが属する Kerberos 領域の名前。レルム名は大文字にする必要があります。 サービスレルム名とユーザーレルム名は同じでなければなりません。	
ユーザーレルム名	Informatica ドメインユーザーが属する Kerberos 領域の名前。レルム名は大文字にする必要があります。 サービスレルム名とユーザーレルム名は同じでなければなりません。	
Kerberos 設定ファイルの場所	<i>krb5.conf</i> という名前の Kerberos 設定ファイルが保管されているディレクトリ。 Informatica では、特定のプロパティを設定ファイルに設定することを要求しています。Kerberos 設定ファイルをコピーや更新を行う権限がない場合、Kerberos の管理者にファイルを更新してもらうよう依頼する必要がある可能性があります。	

第 3 章

Informatica ドメイン用データベースの準備

この章では、以下の項目について説明します。

- [Informatica ドメイン用データベースの準備に関する概要, 47 ページ](#)
- [データベースユーザーアカウントのセットアップ, 48 ページ](#)
- [ドメイン環境設定リポジトリデータベースの要件, 48 ページ](#)
- [データオブジェクトキャッシュデータベースの要件, 52 ページ](#)
- [例外管理監査データベースの要件, 53 ページ](#)
- [Metadata Manager リポジトリデータベースの要件, 54 ページ](#)
- [モデルリポジトリデータベースの要件, 58 ページ](#)
- [PowerCenter リポジトリデータベースの要件, 60 ページ](#)
- [プロファイリングウェアハウスの要件, 61 ページ](#)
- [参照データウェアハウスの要件, 63 ページ](#)
- [ワークフローデータベースの要件, 64 ページ](#)
- [サービスマシンへのネイティブ接続の設定, 66 ページ](#)
- [セキュアデータベースへの接続文字列の設定, 68 ページ](#)

Informatica ドメイン用データベースの準備に関する概要

Informatica によって、ドメインのリポジトリにデータとメタデータが格納されます。ドメインとアプリケーションサービスを作成する前に、リポジトリ用のデータベースとデータベースユーザーアカウントを設定します。

以下のリポジトリ用のデータベースとユーザーアカウントを設定します。

- ドメイン環境設定リポジトリ
- データオブジェクトキャッシュリポジトリ
- 例外管理監査データベース
- Metadata Manager リポジトリ
- モデルリポジトリ

- PowerCenter リポジトリ
- プロファイリングウェアハウス
- 参照データウェアハウス
- ワークフローデータベース

データベースを準備するには、データベース要件を確認し、データベースをセットアップします。データベース要件は、ドメイン内に作成したアプリケーションサービス、ならびにリポジトリに構築および格納したデータ統合オブジェクトの数によって異なります。

データベースユーザーアカウントのセットアップ

ドメイン環境設定リポジトリ、およびアプリケーションサービスに関連付けられたリポジトリデータベース用のデータベースとユーザーアカウントを設定します。

ユーザーアカウントを設定する際には、次のルールとガイドラインに従います。

- データベースユーザーアカウントには、テーブル、インデックス、ビューの作成および削除を行う権限、ならびにテーブルのデータを選択、挿入、更新、および削除する権限が必要です。
- 7ビット ASCII を使用してアカウントのパスワードを作成します。
- 1つのリポジトリ内のデータベースエラーの影響が他のリポジトリに及ぶことを防ぐには、異なるデータベースユーザーアカウントを使用して別々のデータベーススキーマに各リポジトリを作成します。ドメイン環境設定リポジトリまたはドメイン内の他のリポジトリと同じデータベーススキーマ内にリポジトリを作成しないでください。
- 複数のドメインを作成する場合、各ドメイン環境設定リポジトリには別々のユーザーアカウントが必要です。

ドメイン環境設定リポジトリデータベースの要件

Informatica コンポーネントでは、リレーショナルデータベースのリポジトリにメタデータが格納されます。ドメインによって、設定とユーザー情報がドメイン環境設定リポジトリに格納されます。

インストールを実行する前に、ドメイン環境設定リポジトリ用のデータベースとユーザーアカウントを設定する必要があります。データベースは Informatica ドメイン内のすべてのゲートウェイノードからアクセス可能である必要があります。

Informatica をインストールする際に、データベース情報およびユーザーアカウント情報をドメイン環境設定リポジトリに提供します。Informatica インストーラは、JDBC を使用してドメイン環境設定リポジトリと通信します。

ドメイン環境設定リポジトリは、以下のデータベースタイプをサポートしています。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Sybase ASE

データベース用に 200 MB のディスク容量が必要です。

IBM DB2 データベースの要件

IBM DB2 でリポジトリを設定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- リポジトリが IBM DB2 9.7 データベースに存在する場合、IBM DB2 Version 9.7 Fix Pack 7 以降のフィックスパックがインストールされていることを確認します。
- データベースを作成する IBM DB2 のインスタンスでは、以下のパラメータをオンにします。
 - DB2_SKIPINSERTED
 - DB2_EVALUNCOMMITTED
 - DB2_SKIPDELETED
 - AUTO_RUNSTATS
- そのデータベースで、設定パラメータを設定します。
以下の表に、設定する必要がある設定パラメータを示します。

パラメータ	値
logfilsiz	8000
maxlocks	98
locklist	50000
auto_stmt_stats	ON

- テーブルスペースの pageSize パラメータを 32768 バイトに設定します。
単一パーティションのデータベースでは、pageSize の要件を満たすテーブルスペースを指定します。テーブルスペースを指定しない場合、デフォルトのテーブルスペースが pageSize の要件を満たしている必要があります。
複数パーティションのデータベースでは、pageSize の要件を満たすテーブルスペースを指定します。データベースのカタログパーティション内にテーブルスペースを定義します。
- NPAGES パラメータを 5000 以上に設定します。NPAGES パラメータによって、テーブルスペース内のページ数が決まります。
- データベースユーザーが、CREATETAB、CONNECT および BINDADD 特権を持っていることを確認します。
- Informatica では、リポジトリテーブルの IBM DB2 テーブルエイリアスはサポートされません。データベース内でテーブルのテーブルエイリアスが作成されていないことを確認します。
- DataDirect Connect for JDBC ユーティリティで、DynamicSections パラメータを 3000 に更新します。
DynamicSections のデフォルト値は、Informatica リポジトリに対して低すぎます。Informatica では、デフォルトよりも大きい DB2 パッケージが必要となります。ドメイン環境設定リポジトリ、またはモデルリポジトリの DB2 データベースを設定する場合、DynamicSections パラメータを少なくとも 3000 以上に設定する必要があります。DynamicSections パラメータがこれよりも低い数値に設定されている場合、Informatica サービスのインストール時または実行時に問題が発生する可能性があります。
DynamicSections パラメータの更新の詳細については、[付録 D, 「DB2 データベースの DynamicSections パラメータの更新」 \(ページ 301\)](#)を参照してください。

Microsoft SQL Server データベースの要件

Microsoft SQL Server でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインを使用します。

- ロックの競合を最小限に抑えるには、ALLOW_SNAPSHOT_ISOLATION と READ_COMMITTED_SNAPSHOT に対してスナップショット分離の許可と読み取りコミット済み分離レベルを設定します。

データベースの分離レベルを設定するには、以下のコマンドを実行します。

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET ALLOW_SNAPSHOT_ISOLATION ON
```

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON
```

データベースの分離レベルが正しいことを確認するには、以下のコマンドを実行します。

```
SELECT snapshot_isolation_state FROM sys.databases WHERE name=[DatabaseName]
```

```
SELECT is_read_committed_snapshot_on FROM sys.databases WHERE name = DatabaseName
```

- データベースのユーザーアカウントには、CONNECT、CREATE TABLE、および CREATE VIEW 特権が必要です。

Oracle データベースの要件

Oracle でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインに従います。

- open_cursors パラメータを 4000 以上に設定します。
 - データベースユーザーのために、ビュー\$parameter に権限を設定します。
 - データベースユーザーが Oracle データベースで *show parameter open_cursors* を実行するための権限を設定します。
- インストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行すると、i10Pi はデータベースに対してコマンドを実行して、ドメインデータベースユーザーの資格情報で OPEN_CURSORS パラメータを識別します。

次のクエリを実行すると、ドメインデータベースユーザーアカウントのオープンカーソル設定を判別できません。

```
SELECT VALUE OPEN_CURSORS FROM V$PARAMETER WHERE UPPER(NAME)=UPPER('OPEN_CURSORS')
```

- データベースユーザーが次の特権を持っていることを確認してください。

```
CREATE SEQUENCE
```

```
CREATE SESSION
```

```
CREATE SYNONYM
```

```
CREATE TABLE
```

```
CREATE VIEW
```

- Informatica では、リポジトリテーブルの Oracle パブリックシノニムはサポートされません。データベース内でテーブルのパブリックシノニムが作成されていないことを確認します。

Sybase ASE データベースの要件

Sybase ASE でリポジトリを設定する場合は、以下のガイドラインに従います。

- データベースサーバーのページサイズは 16KB 以上に設定します。これは 1 回限りの設定であり、後から変更できないため、ページサイズを 16K に設定する必要があります。
- 行レベルのロックを使用するようにデータベースロック設定を設定します。

以下の表に、設定する必要があるデータベースロック設定を示します。

データベース設定	Sybase System のプロシージャ	値
ロックスキーム	sp_configure "lock scheme"	0, datarows

- Sybase データベースオプション「ddl in tran」を TRUE に設定します。
- 「allow nulls by default」を TRUE に設定します。
- Sybase データベースオプション「select into/bulkcopy/pllsort」をオンにします。
- sysobjects システムテーブルに対する「select」特権を有効にします。
- デフォルトの VARCHAR 切り詰めを無効にするために、以下のログインスクリプトを作成します。

```
create procedure dbo.sp_string_rtrunc_proc as set string_rtruncation on
sp_modifylogin "user_name", "login script", sp_string_rtrunc_proc
```

ログインスクリプトは、ユーザーが Sybase インスタンスにログインするたびに実行されます。ストアードプロシージャによって、パラメータがセッションレベルで設定されます。sp_modifylogin システムプロシージャでは、ストアードプロシージャをその「login script」に指定して「user_name」が更新されます。ユーザーには、ストアードプロシージャを呼び出すための権限が必要です。

- データベースユーザーに、CREATE DEFAULT、CREATE PROCEDURE、CREATE RULE、CREATE TABLE、および CREATE VIEW の各特権があることを確認します。
 - データベース設定を、推奨される基準値に設定します。
- 以下の表に、設定する必要があるデータベースメモリ設定パラメータを示します。

データベース設定	Sybase System のプロシージャ	値
物理メモリの最大合計容量	sp_configure "max memory"	2097151
プロシージャキャッシュサイズ	sp_configure "procedure cache size"	500000
開いているオブジェクトの数	sp_configure "number of open objects"	5000
開いているインデックスの数	sp_configure "number of open indexes"	5000
開いているパーティションの数	sp_configure "number of open partitions"	5000
ユーザー当たりのヒープメモリ	sp_configure "heap memory per user"	49152
ロックの数	sp_configure "number of locks"	100000

データオブジェクトキャッシュデータベースの要件

データオブジェクトキャッシュデータベースは、データ統合サービスのキャッシュ済み論理データオブジェクトと仮想テーブルを保存します。データ統合サービスを作成するときに、データオブジェクトキャッシュデータベース接続を指定します。

データオブジェクトのキャッシュデータベースは、以下のデータベースタイプをサポートしています。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

データベース用に 200 MB のディスク容量が必要です。

注: データ統合サービスを実行するマシンにデータベースクライアントをインストールしてください。

IBM DB2 データベースの要件

IBM DB2 でリポジトリを設定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- データベースユーザーアカウントに、CREATETAB および CONNECT 特権があることを確認します。
- Informatica では、リポジトリテーブルの IBM DB2 テーブルエイリアスはサポートされません。データベース内でテーブルのテーブルエイリアスが作成されていないことを確認します。
- テーブルスペースの pageSize パラメータを 32768 バイトに設定します。
- NPAGES パラメータを 5000 以上に設定します。NPAGES パラメータによって、テーブルスペース内のページ数が決まります。

Microsoft SQL Server データベースの要件

Microsoft SQL Server でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインを使用します。

- データベースユーザーアカウントに、CONNECT および CREATE TABLE 特権があることを確認します。

Oracle データベースの要件

Oracle でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインに従います。

- データベースユーザーが次の特権を持っていることを確認してください。

CREATE INDEX

CREATE SESSION

CREATE SYNONYM

CREATE TABLE

CREATE VIEW

DROP TABLE

INSERT INTO TABLE

UPDATE TABLE

- Informatica では、リポジトリテーブルの Oracle パブリックシノニムはサポートされません。データベース内でテーブルのパブリックシノニムが作成されていないことを確認します。

例外管理監査データベースの要件

例外管理監査データベースは、Analyst ツールユーザーがヒューマンタスクインスタンスで実行する作業を記述するデータ用の単一のリポジトリです。アナリストサービスは、データベース接続とスキーマ名を特定します。データ統合サービスは、データベースに監査データを書き込みます。

アナリストサービスが例外管理監査データベースを特定しない場合、データ統合サービスは、タスクインスタンスレコードを含むデータベースに監査データを書き込みます。

参照データウェアハウスは、以下のデータベースタイプをサポートしています。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

データベース用に 200 MB のディスク容量が必要です。

注: コンテンツ管理サービスを実行するマシンにデータベースクライアントをインストールしてください。

IBM DB2 データベースの要件

IBM DB2 でリポジトリを設定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- データベースのユーザーアカウントには、CREATETAB、CONNECT、CREATE VIEW、および CREATE FUNCTION 特権が必要です。
- Informatica では、リポジトリテーブルの IBM DB2 テーブルエイリアスはサポートされません。データベース内でテーブルのテーブルエイリアスが作成されていないことを確認します。
- テーブルスペースの pageSize パラメータを 32768 バイトに設定します。
- NPAGES パラメータを 5000 以上に設定します。NPAGES パラメータによって、テーブルスペース内のページ数が決まります。

Microsoft SQL Server データベースの要件

Microsoft SQL Server でリポジトリを設定する場合は、以下のガイドラインを使用します。

- データベースのユーザーアカウントには、CONNECT、CREATE TABLE、CREATE VIEW、および CREATE FUNCTION 特権が必要です。

Oracle データベースの要件

Oracle でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインに従います。

- データベースユーザーが次の特権を持っていることを確認してください。

ALTER TABLE
CREATE SESSION
CREATE TABLE
DROP TABLE
UPDATE TABLE

- Informatica では、リポジトリテーブルの Oracle パブリックシノニムはサポートされません。データベース内でテーブルのパブリックシノニムが作成されていないことを確認します。

- テーブルスペースパラメータを設定します。次の数式を使用して値を決定します: $2MB \times (\text{各スキャンのテーブル数} \times \text{同時スキャン数})$
 例えば、各スキャンに 1,000 テーブルあり、同時に 10 スキャン実行する場合、テーブルスペースパラメータの値を次のように計算します: $2MB \times (100 \times 10) = 20GB$
注: テーブルスペースは複数のディスクに分散される必要があります。
- 次のパラメータを Informatica が推奨する値に設定します。

パラメータ	推奨値
open_cursors	3000
Sessions	1000
Processes	1000

Metadata Manager リポジトリデータベースの要件

Metadata Manager リポジトリには、Metadata Manager ウェアハウスとモデルが含まれます。Metadata Manager ウェアハウスは、メタデータソースのメタデータを格納する、集中化したメタデータウェアハウスです。

1 Metadata Manager サービスを作成するときに、リポジトリの詳細を指定します。

Metadata Manager リポジトリは、以下のデータベースタイプをサポートしています。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

データベース用に 1 GB のディスク容量が必要です。

データベース設定の詳細については、使用するデータベースシステムのマニュアルを参照してください。

IBM DB2 データベースの要件

IBM DB2 でリポジトリを設定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- リポジトリを作成するデータベースユーザーアカウントには、次の操作を実行する特権が必要です。

```
ALTER TABLE
CREATE FUNCTION
CREATE INDEX
CREATE PROCEDURE
CREATE TABLE
CREATE VIEW
DROP PROCEDURE
DROP TABLE
INSERT INTO
```

- リポジトリを作成するデータベースユーザーは、32KB のページサイズを持つテーブルスペースを作成することが必要です。
- システムの一時的テーブルスペースをデフォルトのページサイズである 4KB より大きい値に設定し、ヒープサイズを更新します。
4KB より大きいページサイズで定義されたテーブルスペースのテーブルに対して実行されるクエリには、4KB より大きいページサイズを持つシステムの一時的テーブルスペースが必要です。この値より大きいページサイズで定義されているシステムの一時的テーブルスペースがない場合、クエリは失敗します。サーバーに、以下のエラーが表示されます。

```
SQL 1585N A system temporary table space with sufficient page size does not exist. SQLSTATE=54048
```

8KB、16KB、32KB のページサイズを持つシステムの一時的テーブルスペースを作成します。以下の SQL 文を各データベースで実行し、システムの一時的テーブルスペースを設定してヒープサイズを更新します。

```
CREATE Bufferpool RBF IMMEDIATE SIZE 1000 PAGESIZE 32 K EXTENDED STORAGE ;
CREATE Bufferpool STBF IMMEDIATE SIZE 2000 PAGESIZE 32 K EXTENDED STORAGE ;
CREATE REGULAR TABLESPACE REGTS32 PAGESIZE 32 K MANAGED BY SYSTEM USING ('C:\DB2\NODE0000\reg32' )
EXTENTSIZ 16 OVERHEAD 10.5 PREFETCHSIZE 16 TRANSFERRATE 0.33 BUFFERPOOL RBF;
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE TEMP32 PAGESIZE 32 K MANAGED BY SYSTEM USING ('C:
\DB2\NODE0000\temp32' ) EXTENTSIZ 16 OVERHEAD 10.5 PREFETCHSIZE 16 TRANSFERRATE 0.33 BUFFERPOOL STBF;
GRANT USE OF TABLESPACE REGTS32 TO USER <USERNAME>;
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING APP_CTL_HEAP_SZ 16384
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING APPLHEAPSZ 16384
UPDATE DBM CFG USING QUERY_HEAP_SZ 8000
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING LOGPRIMARY 100
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING LOGFILSIZ 2000
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING LOCKLIST 1000
UPDATE DB CFG FOR <DB NAME> USING DBHEAP 2400
"FORCE APPLICATIONS ALL"
DB2STOP
DB2START
```

- ロッキングパラメータを設定し、IBM DB2 で Metadata Manager リポジトリにメタデータをロードする場合にデッドロックを回避します。
以下の表に、設定できるロッキングパラメータを示します。

パラメータ名	値	IBM DB2 の説明
LOCKLIST	8192	ロックリストの最大容量 (4KB)
MAXLOCKS	10	アプリケーションごとのロックリストの割合 (%)

パラメータ名	値	IBM DB2 の説明
LOCKTIMEOUT	300	ロックのタイムアウト (秒)
DLCHKTIME	10000	デッドロックのチェック間隔 (ミリ秒)

IBM DB2 9.7 以前の場合も、DB2_RR_TO_RS パラメータを YES に設定し、読み取りポリシーを Repeatable Read から Read Stability に変更します。

- Informatica では、リポジトリテーブルの IBM DB2 テーブルエイリアスはサポートされません。データベース内でテーブルのテーブルエイリアスが作成されていないことを確認します。

注: IBM DB2 をメタデータソースとして使用する場合、ソースデータベースには同じ設定要件があります。

Microsoft SQL Server データベースの要件

Microsoft SQL Server でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインを使用します。

- リポジトリを作成するデータベースユーザーアカウントには、次の操作を実行する特権が必要です。

```
ALTER TABLE
CREATE CLUSTERED INDEX
CREATE INDEX
CREATE PROCEDURE
CREATE TABLE
CREATE VIEW
DROP PROCEDURE
DROP TABLE
INSERT INTO
```

- リポジトリがメタデータをマルチバイト言語で格納する必要がある場合は、Microsoft SQL Server のインストール時にデータベースの照合をそのマルチバイト言語に設定します。例えば、リポジトリがメタデータを日本語で格納する必要がある場合は、Microsoft SQL Server のインストール時にデータベースの照合を日本語の照合に設定します。この設定は、一度設定したら変更することはできません。

Oracle データベースの要件

Oracle でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインに従います。

- データベースユーザーが次の特権を持っていることを確認してください。

ALTER TABLE
CREATE CLUSTER
CREATE INDEX
CREATE OR REPLACE FORCE VIEW
CREATE OR REPLACE PROCEDURE
CREATE OR REPLACE VIEW
CREATE SESSION
CREATE TABLE
DROP TABLE
INSERT INTO TABLE

- Oracle 上でテーブルスペースの次のパラメータを設定します。

<Temporary tablespace>

2 GB 以上にサイズを変更します。

CURSOR_SHARING

FORCE に設定します。

MEMORY_TARGET

4 GB 以上に設定します。

SELECT * FROM v\$memory_target_advice ORDER BY memory_size; を実行して最適な MEMORY_SIZE を判断します。

MEMORY_MAX_TARGET

MEMORY_TARGET のサイズより大きい値に設定します。

MEMORY_MAX_TARGET を指定しない場合、MEMORY_MAX_TARGET は MEMORY_TARGET と同じ値に設定されます。

OPEN_CURSORS

3000 共有に設定します。

オープンカーソルを監視して調整します。v\$sesstat にクエリを実行し、現在オープンしているカーソルの数を確認します。上限に近い数のセッションが実行されている場合、OPEN_CURSORS の値を増やします。

UNDO_MANAGEMENT

AUTO に設定します。

- メタデータをマルチバイト言語でリポジトリに格納する必要がある場合は、データベースインスタンスで NLS_LENGTH_SEMANTICS パラメータを CHAR に設定します。デフォルトは BYTE です。
- Informatica では、リポジトリテーブルの Oracle パブリックシノニムはサポートされません。データベース内でテーブルのパブリックシノニムが作成されていないことを確認します。

モデルリポジトリデータベースの要件

Informatica サービスとクライアントは、モデルリポジトリ内にデータとメタデータを保存します。監視統計情報を格納するには、専用のモデルリポジトリを設定します。モデルリポジトリサービスを作成する前に、モデルリポジトリ用のデータベースとデータベースユーザーアカウントを作成します。

モデルリポジトリは、以下のデータベースタイプをサポートしています。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

DB2 用に 3 GB のディスク容量が必要です。それ以外のすべてのデータベースタイプには、200 MB のディスク容量が必要です。

データベース設定の詳細については、使用するデータベースシステムのマニュアルを参照してください。

IBM DB2 データベースの要件

IBM DB2 でリポジトリを設定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- リポジトリが IBM DB2 9.7 データベースに存在する場合、IBM DB2 Version 9.7 Fix Pack 7 以降のフィックスパックがインストールされていることを確認します。
- データベースを作成する IBM DB2 のインスタンスでは、以下のパラメータをオンにします。
 - DB2_SKIPINSERTED
 - DB2_EVALUNCOMMITTED
 - DB2_SKIPDELETED
 - AUTO_RUNSTATS
- そのデータベースで、設定パラメータを設定します。
以下の表に、設定する必要がある設定パラメータを示します。

パラメータ	値
logfilsiz	8000
maxlocks	98
locklist	50000
auto_stmt_stats	ON

- テーブルスペースの `pageSize` パラメータを 32768 バイトに設定します。
単一パーティションのデータベースでは、`pageSize` の要件を満たすテーブルスペースを指定します。テーブルスペースを指定しない場合、デフォルトのテーブルスペースが `pageSize` の要件を満たしている必要があります。
複数パーティションのデータベースでは、`pageSize` の要件を満たすテーブルスペースを指定します。データベースのカatalogパーティション内にテーブルスペースを定義します。
- NPAGES パラメータを 5000 以上に設定します。NPAGES パラメータによって、テーブルスペース内のページ数が決まります。
- データベースユーザーが、CREATETAB、CONNECT および BINDADD 特権を持っていることを確認します。

- Informatica では、リポジトリテーブルの IBM DB2 テーブルエイリアスはサポートされません。データベース内でテーブルのテーブルエイリアスが作成されていないことを確認します。
- DataDirect Connect for JDBC ユーティリティで、DynamicSections パラメータを 3000 に更新します。
DynamicSections のデフォルト値は、Informatica リポジトリに対して低すぎます。Informatica では、デフォルトよりも大きい DB2 パッケージが必要となります。ドメイン環境設定リポジトリ、またはモデルリポジトリの DB2 データベースを設定する場合、DynamicSections パラメータを少なくとも 3000 以上に設定する必要があります。DynamicSections パラメータがこれよりも低い数値に設定されている場合、Informatica サービスのインストール時または実行時に問題が発生する可能性があります。
DynamicSections パラメータの更新の詳細については、[付録 D、「DB2 データベースの DynamicSections パラメータの更新」 \(ページ 301\)](#)を参照してください。

Microsoft SQL Server データベースの要件

Microsoft SQL Server でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインを使用します。

- ロックの競合を最小限に抑えるには、ALLOW_SNAPSHOT_ISOLATION と READ_COMMITTED_SNAPSHOT に対してスナップショット分離の許可と読み取りコミット済み分離レベルを設定します。
データベースの分離レベルを設定するには、以下のコマンドを実行します。

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET ALLOW_SNAPSHOT_ISOLATION ON
```

```
ALTER DATABASE DatabaseName SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT ON
```

データベースの分離レベルが正しいことを確認するには、以下のコマンドを実行します。

```
SELECT snapshot_isolation_state FROM sys.databases WHERE name=[DatabaseName]
```

```
SELECT is_read_committed_snapshot_on FROM sys.databases WHERE name = DatabaseName
```
- データベースのユーザーアカウントには、CONNECT、CREATE TABLE、および CREATE VIEW 特権が必要です。

Oracle データベースの要件

Oracle でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインに従います。

- open_cursors パラメータを 2000 以上に設定します。
- データベースユーザーが次の特権を持っていることを確認してください。

```
CREATE SEQUENCE
CREATE SESSION
CREATE SYNONYM
CREATE TABLE
CREATE VIEW
```

- Informatica では、リポジトリテーブルの Oracle パブリックシノニムはサポートされません。データベース内でテーブルのパブリックシノニムが作成されていないことを確認します。

PowerCenter リポジトリデータベースの要件

PowerCenter リポジトリは、メタデータを含むデータベーステーブルの集合です。PowerCenter リポジトリサービスはリポジトリを管理し、リポジトリデータベースとリポジトリクライアント間のすべてのメタデータトランザクションを実行します。

PowerCenter リポジトリは、以下のデータベースタイプをサポートしています。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Sybase ASE

データベース用に 35 MB のディスク容量が必要です。

注: PowerCenter リポジトリサービスを実行するマシンにデータベースクライアントをインストールしてください。

データベース設定の詳細については、使用するデータベースシステムのマニュアルを参照してください。

IBM DB2 データベースの要件

IBM DB2 でリポジトリを設定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- リポジトリのパフォーマンスを最適化するには、テーブルスペースと共に単一ノードでデータベースを設定します。テーブルスペースが単一ノードにある場合は、リポジトリテーブルが異なるデータベースノードに存在する場合よりも、PowerCenter Client と PowerCenter 統合サービスは、より高速にリポジトリにアクセスします。

リポジトリの作成、コピー、リストアを行う際には、単一ノードのテーブル領域名を指定してください。テーブルスペース名を指定しない場合、DB2 ではデフォルトのテーブルスペースが使用されます。

- Informatica では、リポジトリテーブルの IBM DB2 テーブルエイリアスはサポートされません。データベース内でテーブルのテーブルエイリアスが作成されていないことを確認します。

Microsoft SQL Server データベースの要件

Microsoft SQL Server でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインを使用します。

- データベースサーバーのページサイズは 8KB 以上に設定します。この設定は、一度設定したら後で変更することはできません。
- データベースのユーザーアカウントに CONNECT、CREATE TABLE、および CREATE VIEW 特権があることを確認します。

Oracle データベースの要件

Oracle でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインに従います。

- テーブルスペースのストレージサイズを小さい数字に設定して、リポジトリでスペースを過剰に使用することを防ぎます。また、リポジトリテーブルを所有するユーザーのデフォルトのテーブルスペースが小さいサイズに設定されていることも確認します。

以下の例に、REPOSITORY という名前のテーブルスペースの推奨ストレージパラメータを設定する方法を示します。

```
ALTER TABLESPACE "REPOSITORY" DEFAULT STORAGE ( INITIAL 10K NEXT 10K MAXEXTENTS UNLIMITED PCTINCREASE 50 );
```

リポジトリを作成する前に、テーブルスペースのストレージパラメータを確認または変更します。

- データベースユーザーが次の特権を持っていることを確認してください。

CREATE SEQUENCE

CREATE SESSION

CREATE SYNONYM

CREATE TABLE

CREATE VIEW

- Informatica では、リポジトリテーブルの Oracle パブリックシノニムはサポートされません。データベース内でテーブルのパブリックシノニムが作成されていないことを確認します。

Sybase ASE データベースの要件

Sybase ASE でリポジトリを設定する場合は、以下のガイドラインに従います。

- データベースサーバーのページサイズは 8KB 以上に設定します。この設定は、一度設定したら後で変更することはできません。
- Sybase データベースオプション「ddl in tran」を TRUE に設定します。
- 「allow nulls by default」を TRUE に設定します。
- データベースユーザーに CREATE TABLE 特権と CREATE VIEW 特権があることを確認します。
- データベースのメモリ構成の要件を設定します。
以下の表に、メモリ構成の要件と推奨される基準値を示します。

データベース設定	Sybase System のプロシージャ	値
開いているオブジェクトの数	sp_configure "number of open objects"	5000
開いているインデックスの数	sp_configure "number of open indexes"	5000
開いているパーティションの数	sp_configure "number of open partitions"	8000
ロックの数	sp_configure "number of locks"	100000

プロファイリングウェアハウスの要件

プロファイリングウェアハウスのデータベースは、プロファイリングとスコアカードの結果を保存します。データ統合サービスを作成するときに、プロファイリングウェアハウス接続を指定します。

プロファイリングウェアハウスは、以下のデータベースタイプをサポートしています。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

データベース用に 10 GB のディスク容量が必要です。

注: データ統合サービスを実行するマシンにデータベースクライアントをインストールしてください。IBM DB2 UDB、Microsoft SQL Server、および Oracle データベースの各タイプには、プロファイリングウェアハウス接続として JDBC 接続または Hive 接続を指定できます。

データベース設定の詳細については、使用するデータベースシステムのマニュアルを参照してください。

IBM DB2 データベースの要件

IBM DB2 でリポジトリを設定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- データベースのユーザーアカウントには、CREATETAB、CONNECT、CREATE VIEW、および CREATE FUNCTION 特権が必要です。
- Informatica では、リポジトリテーブルの IBM DB2 テーブルエイリアスはサポートされません。データベース内でテーブルのテーブルエイリアスが作成されていないことを確認します。
- テーブルスペースの pageSize パラメータを 32768 バイトに設定します。
- NPAGES パラメータを 5000 以上に設定します。NPAGES パラメータによって、テーブルスペース内のページ数が決まります。

注: プロファイリングウェアハウス接続として JDBC 接続を使用する場合は、IBM DB2 データベースでパーティション化データベース環境はサポートされません。

Microsoft SQL Server データベースの要件

Microsoft SQL Server でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインを使用します。

- データベースのユーザーアカウントには、CONNECT、CREATE TABLE、CREATE VIEW、および CREATE FUNCTION 特権が必要です。

Oracle データベースの要件

Oracle でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインに従います。

- データベースユーザーが次の特権を持っていることを確認してください。

ALTER TABLE
CREATE ANY INDEX
CREATE PROCEDURE
CREATE SESSION
CREATE TABLE
CREATE VIEW
DROP TABLE
UPDATE TABLE

- Informatica では、リポジトリテーブルの Oracle パブリックシノニムはサポートされません。データベース内でテーブルのパブリックシノニムが作成されていないことを確認します。
- テーブルスペースパラメータを設定します。次の数式を使用して値を決定します: $2MB \times (\text{各スキャンのテーブル数} \times \text{同時スキャン数})$
例えば、各スキャンに 1,000 テーブルあり、同時に 10 スキャン実行する場合、テーブルスペースパラメータの値を次のように計算します: $2MB \times (100 \times 10) = 20GB$

注: テーブルスペースは複数のディスクに分散される必要があります。

- 次のパラメータを Informatica が推奨する値に設定します。

パラメータ	推奨値
open_cursors	3000
Sessions	1000
Processes	1000

参照データウェアハウスの要件

参照データウェアハウスには、モデルリポジトリで定義した参照テーブルオブジェクトのデータの値を格納します。コンテンツ管理サービスを構成して、参照データウェアハウスとモデルリポジトリを特定します。

参照データウェアハウスを単一のモデルリポジトリに関連付けます。コンテンツ管理サービスで共通のモデルリポジトリが特定されている場合、複数のコンテンツ管理サービス上で同じ参照データウェアハウスを選択できます。参照データウェアハウスは、大文字と小文字が混在したカラム名に対応している必要があります。

参照データウェアハウスは、以下のデータベースタイプをサポートしています。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

データベース用に 200 MB のディスク容量が必要です。

注: コンテンツ管理サービスを実行するマシンにデータベースクライアントをインストールしてください。

IBM DB2 データベースの要件

IBM DB2 でリポジトリを設定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- データベースユーザーアカウントに、CREATETAB および CONNECT 特権があることを確認します。
- データベースユーザーが SYSCAT.DBAUTH および SYSCAT.DBTABAUTH テーブルに対する SELECT 特権を持っていることを確認します。
- Informatica では、リポジトリテーブルの IBM DB2 テーブルエイリアスはサポートされません。データベース内でテーブルのテーブルエイリアスが作成されていないことを確認します。
- テーブルスペースの pageSize パラメータを 32768 バイトに設定します。
- NPAGES パラメータを 5000 以上に設定します。NPAGES パラメータによって、テーブルスペース内のページ数が決まります。

Microsoft SQL Server データベースの要件

Microsoft SQL Server でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインを使用します。

- データベースユーザーアカウントに、CONNECT および CREATE TABLE 特権があることを確認します。

Oracle データベースの要件

Oracle でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインに従います。

- データベースユーザーが次の特権を持っていることを確認してください。

```
ALTER SEQUENCE
ALTER TABLE
CREATE SEQUENCE
CREATE SESSION
CREATE TABLE
CREATE VIEW
DROP SEQUENCE
DROP TABLE
```

- Informatica では、リポジトリテーブルの Oracle パブリックシノニムはサポートされません。データベース内でテーブルのパブリックシノニムが作成されていないことを確認します。

ワークフローデータベースの要件

データ統合サービスは、ワークフローのランタイムメタデータをワークフローデータベースに格納します。ワークフローデータベースを作成する前に、ワークフローデータベース用のデータベースとデータベースユーザーアカウントを設定します。

データ統合サービスを作成するときに、ワークフローデータベース接続を指定します。

ワークフローデータベースは、次のデータベースタイプをサポートしています。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

データベース用に 200 MB のディスク容量が必要です。

注: データ統合サービスを実行するマシンにデータベースクライアントをインストールしてください。

IBM DB2 データベースの要件

IBM DB2 でリポジトリを設定するときには、次のガイドラインに従ってください。

- データベースユーザーアカウントに、CREATETAB および CONNECT 特権があることを確認します。
- Informatica では、リポジトリテーブルの IBM DB2 テーブルエイリアスはサポートされません。データベース内でテーブルのエイリアスが作成されていないことを確認します。
- テーブルスペースの pageSize パラメータを 32768 バイトに設定します。
- NPAGES パラメータを 5000 以上に設定します。NPAGES パラメータによって、テーブルスペース内のページ数が決まります。
- 接続プールパラメータを設定します。

次の表に、設定する必要がある接続プールパラメータを示します。

パラメータ	値
最大接続プールサイズ	128
最小接続プールサイズ	0
最大アイドル時間	120 秒

Microsoft SQL Server データベースの要件

Microsoft SQL Server でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインを使用します。

- データベースユーザーアカウントに、CONNECT および CREATE TABLE 特権があることを確認します。
- データベースで JTA および XA データソース機能を有効にします。
- 接続プールパラメータを設定します。

次の表に、設定する必要がある接続プールパラメータを示します。

パラメータ	値
最大接続プールサイズ	128
最小接続プールサイズ	0
最大アイドル時間	120 秒

Oracle データベースの要件

Oracle でリポジトリを設定する場合は、次のガイドラインに従います。

- データベースユーザーが次の特権を持っていることを確認してください。

ALTER TABLE
ALTER VIEW
CREATE SEQUENCE
CREATE SESSION
CREATE SYNONYM
CREATE TABLE
CREATE VIEW
DROP TABLE
DROP VIEW

- Informatica では、リポジトリテーブルの Oracle パブリックシノニムはサポートされません。データベース内でテーブルのパブリックシノニムが作成されていないことを確認します。
- 接続プールパラメータを設定します。

次の表に、設定する必要がある接続プールパラメータを示します。

パラメータ	値
最大接続プールサイズ	128
最小接続プールサイズ	0
最大アイドル時間	120 秒

サービスマシンへのネイティブ接続の設定

アプリケーションサービスとデータベース間にネイティブ接続を確立するには、アクセスするデータベースのデータベースクライアントソフトウェアをインストールします。

ネイティブドライバは、データベースサーバーおよびクライアントソフトウェアにパッケージ化されています。データベースにアクセスする必要があるマシンに接続を設定します。アプリケーションサービスとデータベース間の互換性を確認するには、データベースバージョンと互換性のあるクライアントソフトウェアをインストールし、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

接続の設定については、[付録 C, 「UNIX からのデータベースへの接続」 \(ページ 277\)](#) および [付録 B, 「Windows からのデータベースへの接続」 \(ページ 268\)](#) を参照してください。

次のサービスは、ネイティブ接続を使ってさまざまなデータベースに接続します。

データ統合サービス

データ統合サービスは、ネイティブデータベースドライバを使って次のデータベースに接続します。

- ソースデータベースとターゲットデータベース。ソースデータベースからデータを読み取って、ターゲットデータベースに書き込みます。
- データオブジェクトキャッシュデータベース。データオブジェクトキャッシュを保存します。
- Profiling ソースデータベース。リレーショナルソースデータベースから読み取って、プロファイルソースに対して実行します。
- プロファイリングウェアハウス。プロファイリング結果をプロファイリングウェアハウスに書き込みます。
- 参照テーブル。マッピングを実行して、参照テーブルと外部データソース間でデータを転送します。

データ統合サービスが単一のノードまたはプライマリノードやバックアップノードで実行されている場合は、データ統合サービスが実行されるマシンにデータベースクライアントソフトウェアをインストールして接続を設定します。

データ統合サービスがグリッドで実行されている場合は、計算ロールを持つノードまたはサービスロールと計算ロールの両方を持つノードの各マシンに、データベースクライアントソフトウェアをインストールして接続を設定します。

PowerCenter リポジトリサービス

PowerCenter リポジトリサービスは、ネイティブデータベースドライバを使って PowerCenter リポジトリデータベースに接続します。

PowerCenter リポジトリサービスと PowerCenter リポジトリサービスプロセスが実行されるマシンに、データベースクライアントソフトウェアをインストールして接続性を設定します。

PowerCenter 統合サービス

PowerCenter 統合サービスは、ネイティブデータベースドライバを使って次のデータベースに接続します。

- ソースデータベースとターゲットデータベース。ソースデータベースから読み取って、ターゲットデータベースに書き込みます。
- Metadata Manager ソースデータベース。Metadata Manager でリレーショナルデータソースをロードします。

リレーショナルデータソースとリポジトリデータベースに関連付けられたデータベースクライアントソフトウェアを、PowerCenter 統合サービスが実行されるマシンにインストールします。

データベースクライアントソフトウェアのインストール

アプリケーションサービスがアクセスするデータベースのタイプに基づいて、所定のマシンにデータベースクライアントをインストールする必要があります。

アプリケーションサービスとデータベース間の互換性を確保するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用して、そのデータベースバージョンと互換性のあるクライアントソフトウェアをインストールします。

アプリケーションサービスがアクセスするデータベースのタイプに基づいて、次のデータベースクライアントソフトウェアをインストールします。

IBM DB2 Client Application Enabler (CAE)

所定のマシンに Informatica サービスを起動するユーザーとして接続し、そのマシンの接続を設定します。

Microsoft SQL Server 2012 Native Client

次の Microsoft の Web サイトからクライアントをダウンロードします。
<http://www.microsoft.com/en-in/download/details.aspx?id=29065>.

Oracle クライアント

互換性のあるバージョンの Oracle クライアントと Oracle データベースサーバをインストールします。また、必要とするすべてのマシンに Oracle クライアントの同じバージョンをインストールする必要があります。互換性を確認するには、Oracle に問い合わせてください。

Sybase Open Client (OCS)

Sybase ASE データベースサーバと互換性のあるバージョンの Open Client をインストールします。また、Sybase ASE データベースおよび Informatica をホストするマシンに同じバージョンの Open Client をインストールする必要もあります。互換性を確認するには、Sybase に問い合わせてください。

UNIX 上でのデータベースクライアントの環境変数の設定

データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、PowerCenter リポジトリサービスプロセスが実行されるマシンに、データベースクライアントの環境変数を設定します。

データベースクライアントのパスの変数名と要件は、UNIX プラットフォームとデータベースによって異なります。

データベース環境変数の設定後、データベースとデータベースクライアント間の接続をテストできます。

次の表に、UNIX に設定する必要があるデータベース環境変数を示します。

データベース	環境変数名	データベースユーティリティ	値
Oracle	ORACLE_HOME PATH[PATH]	sqlplus	設定: <DatabasePath> 追加: <DatabasePath>/bin
IBM DB2	DB2DIR DB2INSTANCE PATH[PATH]	db2connect	設定: <DatabasePath> 設定: <DB2InstanceName> 追加: <DatabasePath>/bin
Sybase ASE	SYBASE15 SYBASE_ASE SYBASE_OCS PATH[PATH]	isql	設定: <DatabasePath>/sybase<version> 設定: \${SYBASE15}/ASE-<version> 設定: \${SYBASE15}/OCS-<version> 追加: \${SYBASE_ASE}/bin:\${SYBASE_OCS}/bin: \$PATH

セキュアデータベースへの接続文字列の設定

リポジトリをセキュアデータベース上に作成する場合は、データベースのトラストストア情報を指定し、さらにデータベースのセキュリティパラメータを含む JDBC 接続文字列を指定する必要があります。

ドメイン環境設定リポジトリは、インストール時にセキュアデータベース内に作成できます。また、モデルリポジトリもセキュアデータベース内に作成できます。

次のデータベースへのセキュアな接続を設定できます。

- IBM DB2 UDB
- Microsoft SQL Server
- Oracle

注: Sybase データベースにセキュアな接続を設定することはできません。

セキュアデータベースへ接続を設定するときに、JDBC 接続文字列に接続情報を指定する必要があります。接続文字列には、データベースサーバーのホスト名とポート番号の他に、セキュリティパラメータを含める必要があります。

次の表で、JDBC 接続文字列に含める必要のあるセキュリティパラメータについて説明します。

パラメータ	説明
EncryptionMethod	必須。ネットワーク上で送信される際にデータが暗号化されるかどうかを示します。このパラメータは SSL に設定する必要があります。
ValidateServerCertificate	オプション。データベースサーバーによって送信される証明書を Informatica が検証するかどうかを示します。 このパラメータを True に設定すると、Informatica はデータベースサーバーによって送信される証明書を検証します。HostNameInCertificate パラメータを指定すると、Informatica は証明書内のホスト名も検証します。 このパラメータを false に設定すると、Informatica はデータベースサーバーによって送信される証明書を検証しません。指定するトラストストア情報がすべて無視されます。
HostNameInCertificate	オプション。セキュアデータベースをホストするマシンのホスト名。ホスト名を指定すると、Informatica は接続文字列に含められたそのホスト名を SSL 証明書内のホスト名と照らして検証します。 SSL 暗号化と検証が有効でこのプロパティが指定されていない場合、ドライバは、接続 URL または接続のデータソースで指定されたサーバー名を使用して証明書を検証します。
cryptoProtocolVersion	必須。セキュアデータベースへの接続に使用する暗号化プロトコルを指定します。データベースサーバーによって使用される暗号化プロトコルに基づいて、cryptoProtocolVersion=TLSv1.1 または cryptoProtocolVersion=TLSv1.2 を設定できます。

セキュアデータベースに接続する JDBC 接続文字列では次の構文を使用できます。

IBM DB2

```
jdbc:Informatica:db2://
host_name:port_no;DatabaseName=database_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false
```

Oracle

```
jdbc:Informatica:oracle://
host_name:port_no;ServiceName=service_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false
```

Microsoft SQL Server

```
jdbc:Informatica:sqlserver://
host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=database_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false
```

注: インストーラによって、接続文字列は検証されません。使用しているデータベースが要求するすべての接続パラメータとセキュリティパラメータが接続文字列に含まれていることを確認します。

第 4 章

Kerberos 認証の設定準備

この章では、以下の項目について説明します。

- [Kerberos 認証の設定準備の概要, 70 ページ](#)
- [Kerberos 設定ファイルの設定, 71 ページ](#)
- [サービスプリンシパルおよびキータブファイル名のフォーマットの生成, 72 ページ](#)
- [SPN およびキータブフォーマットのテキストファイルの確認, 79 ページ](#)
- [サービスプリンシパル名およびキータブファイルの作成, 81 ページ](#)

Kerberos 認証の設定準備の概要

Kerberos ネットワーク認証を使用してユーザー、サービス、ノードを認証するように、Informatica ドメインを設定できます。

Kerberos は、チケットを使用してネットワーク内のサービスとノードの認証を行うネットワーク認証プロトコルです。Kerberos では、Key Distribution Center (KDC) を使用してユーザーおよびサービスの ID を確認し、認証されたユーザーアカウントおよびサービスアカウントにチケットを付与します。Kerberos プロトコルでは、ユーザーとサービスはプリンシパルとして認識されます。KDC には、プリンシパルのデータベースとそれらに関連付けられたシークレットキーがあり、それらは ID の証明として使われます。Kerberos は LDAP ディレクトリサービスをプリンシパルデータベースとして使用できます。

Kerberos 認証を使用するには、Kerberos ネットワーク認証を使用するネットワーク上で Informatica ドメインをインストールおよび実行する必要があります。Informatica は、プリンシパルデータベースとしての Microsoft Active Directory サービスとともに、Kerberos 認証を使用するネットワークで動作できます。

Informatica ドメインでは、ネットワーク上でパスワードを転送することなくドメイン内のノードとサービスを認証するために、キータブファイルを必要とします。キータブファイルにはサービスプリンシパル名 (SPN) と関連付けられた暗号化キーが含まれています。Informatica ドメインでノードとサービスを作成する前に、キータブファイルを作成します。

ドメインに対して Kerberos 認証を設定する前に、次のタスクを実行します。

- Kerberos 設定ファイルを設定する。
- Informatica フォーマットでサービスプリンシパルとキータブファイル名を生成する。
- SPN およびキータブフォーマットのテキストファイルを確認する。
- SPN を Kerberos プリンシパルデータベースに追加して、キータブファイルを作成するように、Kerberos 管理者に依頼する。

Kerberos 設定ファイルの設定

Kerberos は、*krb5.conf* というファイルに設定情報を保存します。Informatica では、Informatica ドメインで Kerberos 認証を正しく使用できるように、Kerberos 設定ファイル内に特定のプロパティを設定する必要があります。このプロパティは、*krb5.conf* 設定ファイルに設定する必要があります。

この設定ファイルには、Kerberos レalmや KDC のアドレスなど Kerberos サーバーについての情報が含まれています。Kerberos 管理者に、この設定ファイルのプロパティを設定してファイルのコピーを送付するよう依頼できます。

1. *krb5.conf* ファイルをバックアップしてから変更します。
2. *krb5.conf* ファイルを編集します。
3. *libdefaults* セクションで、Informatica が必要とするプロパティを設定または追加します。

次の表に、*libdefaults* セクションにプロパティを設定する必要のある値の一覧を示します。

パラメータ	値
<code>default_realm</code>	Informatica ドメインのサービスレalmの名前。
<code>forwardable</code>	クライアントユーザーの資格情報を他のサービスに委譲できるサービスにします。このパラメータを <code>True</code> に設定します。Informatica ドメインでは、他のサービスに対してクライアントユーザーの資格情報を認証するアプリケーションサービスを必要とします。
<code>default_tkt_encypes</code>	チケット交付チケット (TGT) 内のセッションキーの暗号化タイプ。このパラメータを <i>rc4-hmac</i> に設定します。Informatica では、 <i>rc4-hmac</i> の暗号化タイプのみサポートします。
<code>udp_preference_limit</code>	メッセージを KDC に送信する際に Kerberos が使用するプロトコルを決定します。常に TCP を使用するよう <code>udp_preference_limit = 1</code> を設定します。Informatica ドメインでは TCP プロトコルのみサポートします。 <code>udp_preference_limit</code> を他の値に設定した場合、Informatica ドメインが予期せずシャットダウンすることがあります。

4. *realms* セクションで、コロンで区切られた KDC のアドレス内にポート番号を含めます。
例えば、KDC アドレスが *kerberos.example.com* でポート番号が 88 の場合、*kdc* パラメータを以下のよう設定します。

```
kdc = kerberos.example.com:88
```

5. *krb5.conf* ファイルを保存します。
6. Informatica サービスをインストールする予定のマシンにアクセスできるディレクトリに、*krb5.conf* ファイルを格納します。

以下の例は、必要なプロパティが設定された *krb5.conf* の内容です。

```
[libdefaults]
default_realm = AFNIKRB.AFNIDEV.COM
forwardable = true
default_tkt_encypes = rc4-hmac
udp_preference_limit = 1

[realms]
AFNIKRB.AFNIDEV.COM = {
    admin_server = SMPLKERDC01.AFNIKRB.AFNIDEV.COM
    kdc = SMPLKERDC01.AFNIKRB.AFNIDEV.COM:88
}
```

```
[domain_realm]
afnikrb.afnidev.com = AFNIKRB.AFNIDEV.COM
.afnikrb.afnidev.com = AFNIKRB.AFNIDEV.COM
```

Kerberos 設定ファイルに関する詳細は、Kerberos ネットワーク認証のマニュアルを参照してください。

サービスプリンシパルおよびキータブファイル名のフォーマットの生成

Informatica ドメインを Kerberos 認証で実行する場合、Kerberos のサービスプリンシパル名 (SPN) とキータブファイルを Informatica ドメインのノードとプロセスに関連付ける必要があります。Informatica では、パスワードを要求せずにサービスを認証するには、キータブファイルが必要です。

ドメインのセキュリティ要件に基づいて、サービスプリンシパルレベルを以下のレベルのうちの 1 つに設定できます。

ノードレベル

ドメインがテストまたは開発用に使用されていて、高いレベルのセキュリティを必要としない場合は、サービスプリンシパルをノードレベルに設定できます。ノードとそのノードのすべてのサービスプロセスで 1 つの SPN とキータブファイルを使用できます。また、ノードの HTTP プロセスに個別の SPN とキータブファイルを設定する必要があります。

プロセスレベル

ドメインがプロダクション用として使用されていて、高いレベルのセキュリティを必要とする場合は、サービスプリンシパルをプロセスレベルに設定できます。ノードごととノードのプロセスごとに、一意の SPN とキータブファイルを作成します。また、ノードの HTTP プロセスに個別の SPN とキータブファイルを設定する必要があります。

Informatica ドメインでは、サービスプリンシパル名とキータブファイル名は特定の形式に従う必要があります。サービスプリンシパル名とキータブファイル名の正しい形式に従うには、Informatica Kerberos SPN 形式ジェネレータを使用して、Informatica ドメインに必要な形式のサービスプリンシパル名とキータブファイル名のリストを生成します。

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータは、Informatica サービスインストーラに付属していません。

ノードレベルのサービスプリンシパルの要件

Informatica ドメインが高いレベルのセキュリティを必要としない場合は、ノードとサービスプロセスで同じ SPN とキータブファイルを共有できます。ドメインでは、ノード内のサービスプロセスごとの個別の SPN を必要としません。

Informatica ドメインでは、以下のノードレベルのコンポーネントに SPN とキータブファイルを必要とします。

LDAP ディレクトリサービスのプリンシパル識別名 (DN)

LDAP ディレクトリサービスの検索に使用されるバインドユーザーの DN に関するプリンシパル名。キータブファイルの名前は、infa_ldapuser.keytab である必要があります。

ノードプロセス

認証呼び出しを開始または受け入れる Informatica ノード用のプリンシパル名。同じプリンシパル名が、ノード内のサービスの認証に使用されます。ドメイン内のゲートウェイノードごとに個別のプリンシパル名が必要です。

ドメイン内の HTTP プロセス

Informatica Administrator など、Informatica ドメイン内のすべての Web アプリケーションサービスのプリンシパル名。ブラウザではこのプリンシパル名を使用して、ドメイン内のすべての HTTP プロセスに対する認証を行います。キータブファイルの名前は、webapp_http.keytab である必要があります。

プロセスレベルでのサービスプリンシパルの要件

Informatica ドメインで高レベルのセキュリティが必要な場合は、ノードおよびノード内のサービスごとに個別の SPN とキータブファイルを作成します。

Informatica ドメインでは、次のコンポーネントに対してプロセスレベルの SPN とキータブファイルが必要です。

LDAP ディレクトリサービスのプリンシパル識別名 (DN)

LDAP ディレクトリサービスの検索に使用されるバインドユーザーの DN に関するプリンシパル名。キータブファイルの名前は、infa_ldapuser.keytab である必要があります。

ノードプロセス

認証呼び出しを開始または許可する Informatica ノードのプリンシパル名。

Informatica Administrator サービス

Informatica ドメインの他のサービスでサービスを認証する Informatica Administrator サービスのプリンシパル名。キータブファイルの名前は、_AdminConsole.keytab である必要があります。

ドメイン内の HTTP プロセス

Informatica Administrator など、Informatica ドメイン内のすべての Web アプリケーションサービスのプリンシパル名。ブラウザではこのプリンシパル名を使用して、ドメイン内のすべての HTTP プロセスに対する認証を行います。キータブファイルの名前は、webapp_http.keytab である必要があります。

サービスプロセス

Informatica ドメイン内のノードで実行されるサービスのプリンシパル名。各サービスには、一意のサービスプリンシパルおよびキータブファイル名が必要です。

インストーラを実行する前に、サービス用の SPN とキータブファイルを作成する必要はありません。ドメイン内のサービスを作成するときに、サービス用の SPN とキータブファイルを作成できます。サービスを有効にするときに、サービス用の SPN とキータブファイルを使用可能な状態にする必要があります。

Windows 上での Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行して、Informatica ドメインで必要とされる SPN とキータブファイル名の適切なフォーマットを示すファイルを生成できます。

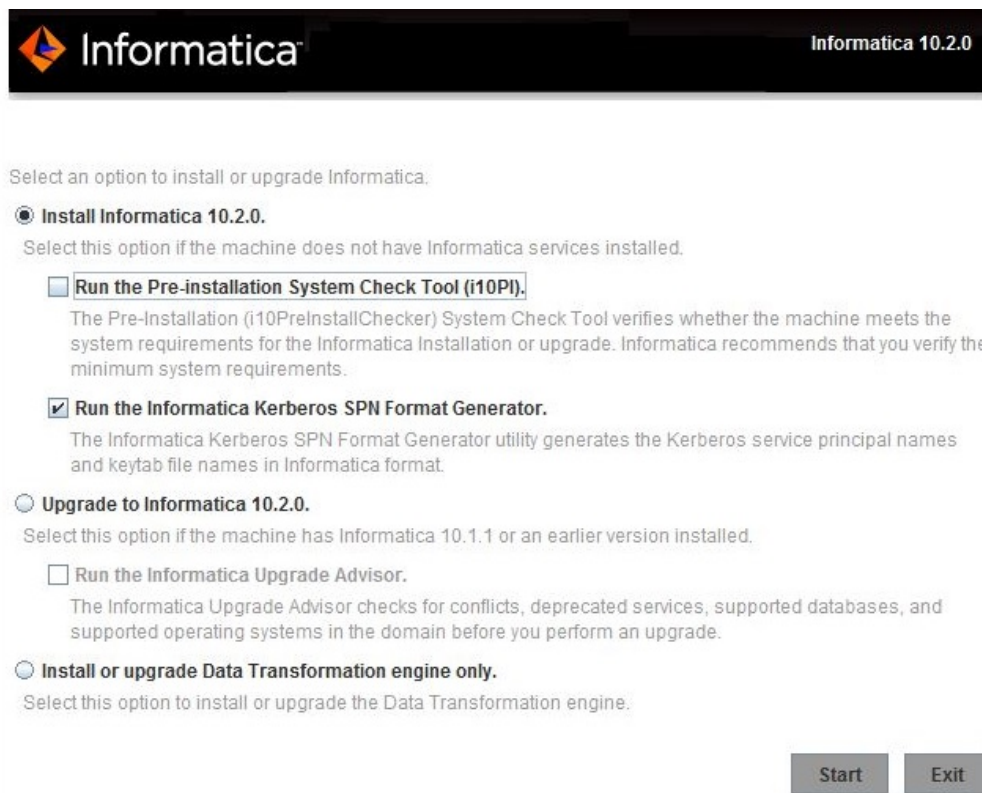
SPN 形式ジェネレータはコマンドラインまたは Informatica インストーラから実行できます。SPN 形式ジェネレータは、指定したパラメータに基づき、サービスプリンシパルおよびキータブファイルの名前でファイルを生成します。

注: 入力した情報が正しいことを確認します。SPN 形式ジェネレータは、ユーザーが入力した値は検証しません。

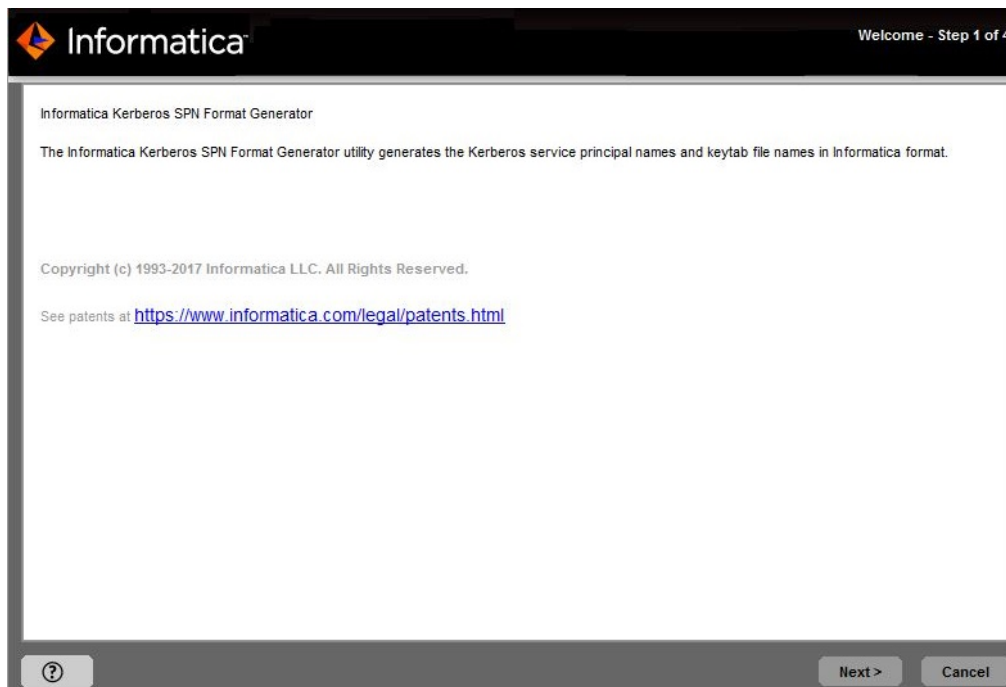
SPN フォーマットジェネレータを実行するには、次の手順を実行します。

1. システムユーザーアカウントを使用してマシンにログインします。
2. 他のすべてのアプリケーションを終了します。
3. インストールファイルがあるディレクトリのルートに移動して、管理者として install.bat を実行します。

4. [Informatica 10.2 のインストール] を選択します。
5. [Informatica Kerberos SPN 形式ジェネレータを実行します] を選択し、Kerberos サービスプリンシパル名とキータブファイル名を Informatica 形式で生成します。



6. [開始] をクリックします。
Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの [ようこそ] ページが表示されます。



7. [次へ] をクリックします。

[サービスプリンシパルレベル] ページが表示されます。

8. ドメインで Kerberos サービスプリンシパルを設定するレベルを選択します。

次の表に、選択できるレベルを示します。

レベル	説明
プロセスレベル	<p>ノードごと、およびノードのアプリケーションサービスごとに一意のサービスプリンシパル名 (SPN) とキータブファイルを使用するようにドメインを設定します。</p> <p>ノードごとに必要になる SPN とキータブファイルの数は、ノードで実行されるアプリケーションサービスプロセスの数により変わります。本番ドメインなど、高レベルなセキュリティが必要なドメインには、プロセスレベルオプションを使用します。</p>
ノードレベル	<p>ノードの SPN とキータブファイルを共有するようにドメインを設定します。</p> <p>このオプションを利用するには、ノードとそのノードで実行されているすべてのアプリケーションサービスで 1 つの SPN とキータブファイルが必要になります。また、ノードのすべての HTTP プロセスに個別の SPN とキータブファイルが必要になります。</p> <p>テストドメインや開発ドメインなど、高レベルなセキュリティを必要としないドメインには、ノードレベルオプションを使用します。</p>

9. [次へ] をクリックします。

[認証パラメータ - Kerberos 認証] ページが表示されます。

Specify the domain and Kerberos authentication parameters.

Domain name:

Service realm name:

Node name:

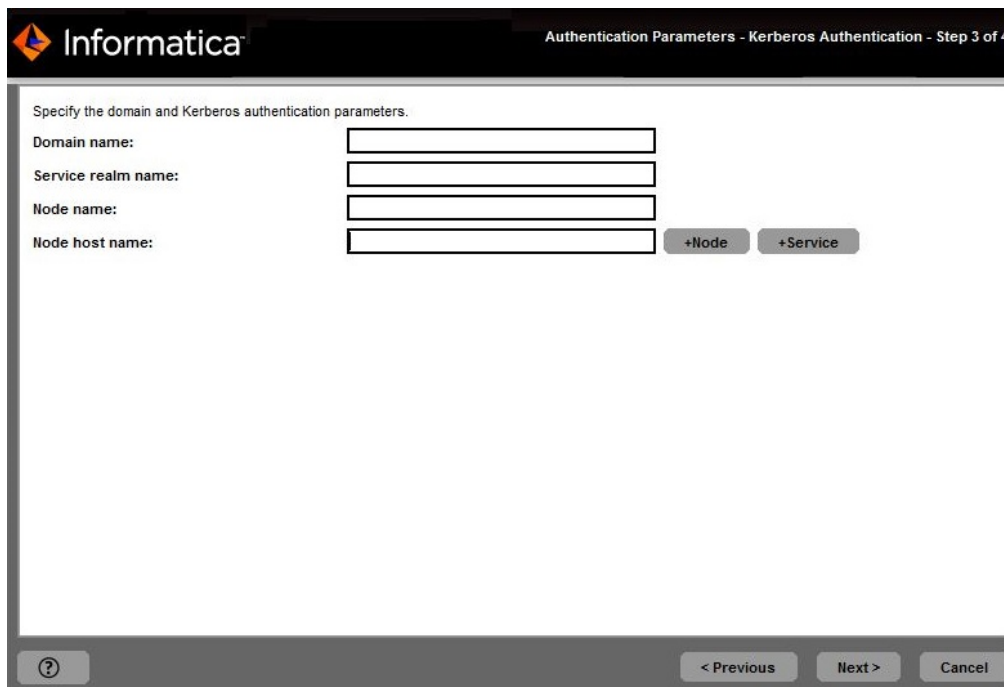
Node host name: +Node

? < Previous Next > Cancel

10. SPN フォーマットを生成するためのドメインとノードのパラメータを入力します。
次の表に、指定する必要があるパラメータを示します。

プロンプト	説明
ドメイン名	ドメインの名前。名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。スペースまたは次のいずれかの文字は使用できません: ` % * + ; " ? , < > \ /
ノード名	Informatica ノードの名前。
ノードのホスト名	ノード作成先のマシンの完全修飾ホスト名または IP アドレス。ノードのホスト名には、アンダースコア () 文字を使用できません。 注: <i>localhost</i> は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。
サービスレルム名	Informatica ドメインサービスの Kerberos 領域の名前。レルム名は大文字にする必要があります。

サービスプリンシパルをノードレベルで設定すると、**[+ノード]** ボタンが表示されます。サービスプリンシパルをプロセスレベルで設定すると、**[+ノード]** ボタンと **[+サービス]** ボタンが表示されます。



11. 追加のノード用に SPN フォーマットを生成するには、**[+ノード]** をクリックして、ノード名とホスト名を指定します。
ノードに対して複数のノードを入力できます。
12. サービス用の SPN フォーマットを生成するには、**[+サービス]** をクリックして、**[ノード上のサービス]** フィールドにサービス名を指定します。
[ノード上のサービス] フィールドは、サービスプリンシパルをプロセスレベルで設定し、**[+サービス]** をクリックした場合にのみ、表示されます。1つのノードに対して複数のサービスを入力できます。サービスが実行されるノードの真下に、そのサービスが表示されます。
13. ノードをリストから削除するには、**[-ノード]** をクリックします。
Informatica SPN フォーマットジェネレータによってノードが削除されます。ノードにサービスを追加していた場合、サービスもノードと一緒に削除されます。
14. ノードからサービスを削除するには、サービス名のフィールドを消去します。
15. **[次へ]** をクリックします。
SPN フォーマットジェネレータによって、サービスプリンシパルとキータブファイルの名前のリストを含んだファイルのパスと名前が表示されます。
16. **[完了]** をクリックして、SPN フォーマットジェネレータを終了します。
SPN 形式ジェネレータは、Informatica ドメインに必要な形式の SPN およびキータブファイル名を含むテキストファイルを生成します。

UNIX 上での Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行して、Informatica ドメインで必要とされる SPN とキータブファイル名の適切なフォーマットを示すファイルを生成できます。

SPN 形式ジェネレータはコマンドラインまたは Informatica インストーラから実行できます。SPN 形式ジェネレータは、指定したパラメータに基づき、サービスプリンシパルおよびキータブファイルの名前でファイルを生成します。

注: 入力した情報が正しいことを確認します。SPN 形式ジェネレータは、ユーザーが入力した値は検証しません。

1. インストールファイルを抽出するマシン上で、次のディレクトリに移動します:<Informatica installation files directory>/Server/Kerberos
2. シェルコマンドラインで、SPNFormatGenerator.sh ファイルを実行します。
3. **Enter** キーを押して続行します。
4. **サービスプリンシパルレベル**セクションで、ドメインでの Kerberos サービスプリンシパルを設定するレベルを選択します。

次の表に、選択できるレベルを示します。

レベル	説明
プロセスレベル	ノードごと、およびノードのアプリケーションサービスごとに一意のサービスプリンシパル名 (SPN) とキータブファイルを使用するようにドメインを設定します。 ノードごとに必要になる SPN とキータブファイルの数は、ノードで実行されるアプリケーションサービスプロセスの数により変わります。本番ドメインなど、高レベルなセキュリティが必要なドメインには、プロセスレベルオプションを使用します。
ノードレベル	ノードの SPN とキータブファイルを共有するようにドメインを設定します。 このオプションを利用するには、ノードとそのノードで実行されているすべてのアプリケーションサービスで 1 つの SPN とキータブファイルが必要になります。また、ノードのすべての HTTP プロセスに個別の SPN とキータブファイルが必要になります。 テストドメインや開発ドメインなど、高レベルなセキュリティを必要としないドメインには、ノードレベルオプションを使用します。

5. SPN フォーマットを生成するため必要なドメインとノードのパラメータを入力します。

次の表に、指定する必要があるパラメータを示します。

プロンプト	説明
ドメイン名	ドメインの名前。名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。スペースまたは次のいずれかの文字は使用できません: ` % * + ; " ? , < > \ /
ノード名	Informatica ノードの名前。

プロンプト	説明
ノードのホスト名	ノード作成先のマシンの完全修飾ホスト名または IP アドレス。ノードのホスト名には、アンダースコア () 文字を使用できません。 注: <i>localhost</i> は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。
サービスレルム名	Informatica ドメインサービスの Kerberos 領域の名前。レルム名は大文字にする必要があります。

サービスプリンシパルをノードレベルで設定すると、**[ノードを追加しますか?]** というプロンプトが表示されます。サービスプリンシパルをプロセスレベルで設定すると、**[サービスを追加しますか?]** というプロンプトが表示されます。

- [ノードを追加しますか?]** プロンプトで 1 を入力して、追加ノード用の SPN フォーマットを生成します。次に、ノード名とノードのホスト名を入力します。
複数のノードの SPN フォーマットを生成するには、**[ノードを追加しますか?]** プロンプトごとに 1 を入力して、ノード名とノードのホスト名を入力します。
- [サービスを追加しますか?]** プロンプトで 1 を入力して、前述のノードで実行するサービスの SPN フォーマットを生成します。次に、サービス名を入力します。
複数のサービスの SPN フォーマットを生成するには、**[サービスを追加しますか?]** プロンプトごとに 1 を入力して、サービス名を入力します。
- [サービスを追加しますか?]** または **[ノードを追加しますか?]** プロンプトを終了する場合は、2 を入力します。
SPN フォーマットジェネレータによって、サービスプリンシパルとキータブファイルの名前のリストを含んだファイルのパスと名前が表示されます。
- Enter を押して、SPN フォーマットジェネレータを終了します。
SPN 形式ジェネレータは、Informatica ドメインで必要な形式の SPN およびキータブファイル名を含むテキストファイルを生成します。

SPN およびキータブフォーマットのテキストファイルの確認

Kerberos SPN フォーマットジェネレータによって、SPNKeytabFormat.txt というテキストファイルが生成されます。このファイルには、Informatica ドメインに必要なサービスプリンシパルおよびキータブファイルの名前のフォーマットが表示されています。リストには、選択したサービスプリンシパルレベルに基づく SPN およびキータブファイルの名前が含まれます。

テキストファイルを調べて、エラーメッセージがないか確認します。

このテキストファイルには以下の情報が含まれます。

エンティティ名

プロセスに関連付けられたノードまたはサービスを特定します。

SPN

Kerberos プリンシパルデータベース内の SPN のフォーマット。SPN では大文字小文字が区別されます。各 SPN タイプのフォーマットは異なります。

SPN のフォーマットは以下のいずれかになります。

キータブのタイプ	SPN フォーマット
NODE_SPN	isp/<NodeName>/<DomainName>@<REALMNAME>
NODE_AC_SPN	_AdminConsole/<NodeName>/<DomainName>@<REALMNAME>
NODE_HTTP_SPN	HTTP/<NodeHostName>@<REALMNAME> 注: Kerberos SPN Format Generator によりノードホスト名が検証されます。ノードホスト名が有効でない場合、SPN は生成されません。その代わりに、「ホスト名を解決できません。」というメッセージが表示されます。
SERVICE_PROCESS_SPN	<ServiceName>/<NodeName>/<DomainName>@<REALMNAME>

キータブファイル名

Kerberos プリンシパルデータベース内で、関連する SPN 用に作成されるキータブファイルの名前のフォーマット。キータブファイル名では大文字小文字が区別されます。

キータブファイル名は以下のフォーマットに従います。

キータブのタイプ	キータブファイル名
NODE_SPN	<NodeName>.keytab
NODE_AC_SPN	_AdminConsole.keytab
NODE_HTTP_SPN	webapp_http.keytab
SERVICE_PROCESS_SPN	<ServiceName>.keytab

キータブのタイプ

キータブのタイプ。キータブのタイプは以下のいずれかになります。

- NODE_SPN. ノードプロセスのキータブファイル。
- NODE_AC_SPN. Informatica Administrator サービスのプロセスのキータブファイル。
- NODE_HTTP_SPN. ノード内の HTTP プロセスのキータブファイル。
- SERVICE_PROCESS_SPN. サービスプロセスのキータブファイル。

ノードレベルのサービスプリンシパル

以下の例は、ノードレベルのサービスプリンシパル用に生成される SPNKeytabFormat.txt ファイルの内容を示しています。

ENTITY_NAME	SPN	KEY_TAB_NAME	KEY_TAB_TYPE
Node01	isp/Node01/Infadomain@MY.SVCREALM.COM	Node01.keytab	NODE_SPN
Node01	HTTP/NodeHost01.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM	webapp_http.keytab	NODE_HTTP_SPN
Node02	isp/Node02/Infadomain@MY.SVCREALM.COM	Node02.keytab	NODE_SPN
Node02	HTTP/NodeHost02.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM	webapp_http.keytab	NODE_HTTP_SPN
Node03	isp/Node03/Infadomain@MY.SVCREALM.COM	Node03.keytab	NODE_SPN
Node03	HTTP/NodeHost03.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM	webapp_http.keytab	NODE_HTTP_SPN

プロセスレベルのサービスプリンシパル

以下の例は、プロセスレベルのサービスプリンシパル用に生成される SPNKeytabFormat.txt ファイルの内容を示しています。

ENTITY_NAME	SPN	KEY_TAB_NAME	KEY_TAB_TYPE
Node01	isp/Node01/InfaDomain@MY.SVCREALM.COM	Node01.keytab	NODE_SPN
Node01	_AdminConsole/Node01/InfaDomain@MY.SVCREALM.COM	_AdminConsole.keytab	NODE_AC_SPN
Node01	HTTP/NodeHost01.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM	webapp_http.keytab	NODE_HTTP_SPN
Node02	isp/Node02/InfaDomain@MY.SVCREALM.COM	Node02.keytab	NODE_SPN
Node02	_AdminConsole/Node02/InfaDomain@MY.SVCREALM.COM	_AdminConsole.keytab	NODE_AC_SPN
Node02	HTTP/NodeHost02.enterprise.com@MY.SVCREALM.COM	webapp_http.keytab	NODE_HTTP_SPN
Service10:Node01	Service10/Node01/InfaDomain@MY.SVCREALM.COM	Service10.keytab	
SERVICE_PROCESS_SPN			
Service100:Node02	Service100/Node02/InfaDomain@MY.SVCREALM.COM	Service100.keytab	
SERVICE_PROCESS_SPN			
Service200:Node02	Service200/Node02/InfaDomain@MY.SVCREALM.COM	Service200.keytab	
SERVICE_PROCESS_SPN			

サービスプリンシパル名およびキータブファイルの作成

SPN およびキータブファイルの名前のリストを Informatica フォーマットで生成したら、Kerberos 管理者に対し、SPN を Kerberos プリンシパルデータベースに追加して、キータブファイルを作成するように要求を送信します。

SPN およびキータブファイルを作成する際は、次のガイドラインを使用します。

ユーザープリンシパル名 (UPN) は SPN と同じである必要があります。

サービスプリンシパルのユーザーアカウントを作成する際は、SPN と同じ名前でも UPN を設定する必要があります。Informatica ドメイン内のアプリケーションサービスは、操作に応じて、サービスまたはクライアントとして機能することができます。サービスプリンシパルは、同じ UPN と SPN で識別できるように設定する必要があります。

ユーザーアカウントは、1 つの SPN とのみ関連付けます。1 つのユーザーアカウントに複数の SPN を設定することはできません。

Microsoft Active Directory で委任を有効化します。

Informatica ドメインでサービスプリンシパルが使用されているすべてのユーザーアカウントで、委任を有効化する必要があります。Microsoft Active Directory サービスで、SPN を設定した各ユーザーアカウントに **【このユーザーを信用して任意のサービスを委任する (Kerberos のみ)】** オプションを設定します。

委任認証が行われるのは、ユーザーが 1 つのサービスで認証され、そのサービスが認証されたユーザーの資格情報を使用して別のサービスに接続する場合です。Informatica ドメイン内のサービスは他のサービスに接続して操作を完了する必要があるため、Informatica ドメインでは Microsoft Active Directory で委任オプションを有効化する必要があります。

例えば、PowerCenter Client が PowerCenter リポジトリサービスに接続する際、クライアントユーザーのアカウントは PowerCenter リポジトリサービスプリンシパルで認証されます。PowerCenter リポジトリサービスが PowerCenter 統合サービスに接続するときに、PowerCenter リポジトリサービスプリンシパルはクライアントユーザーの資格情報を使用して PowerCenter 統合サービスに対する認証を行うことができます。クライアントユーザーのアカウントを PowerCenter 統合サービスでも認証する必要はありません。

ktpass ユーティリティを使用して、サービスプリンシパルのキータブファイルを作成します。

Microsoft Active Directory では、キータブファイルを作成するために ktpass ユーティリティが用意されています。Informatica では Microsoft Active Directory でのみ Kerberos 認証をサポートしており、ktpass で作成したキータブファイルのみを認証します。

ノードのキータブファイルは、そのノードをホストするマシンで使用可能である必要があります。デフォルトでは、キータブファイルは下記のディレクトリ<Informatica installation directory>/isp/config/keys に格納されます。インストール中に、ノード上にディレクトリを指定してキータブファイルを格納できます。

Kerberos 管理者からキータブファイルを受信したら、Informatica サービスのインストール先にするマシンにアクセス可能なディレクトリにキータブファイルをコピーします。Informatica インストーラの実行時に、キータブファイルの場所を指定します。Informatica インストーラによって、Informatica ノード上のキータブファイルのディレクトリにキータブファイルがコピーされます。

サービスプリンシパル名とキータブファイルのトラブルシューティング

Kerberos ユーティリティを使用して、Kerberos 管理者が作成したサービスプリンシパルおよびキータブファイル名が、自分で作成したサービスプリンシパルおよびキータブファイル名に一致することを確認できます。このユーティリティは、Kerberos Key Distribution Center (KDC) のステータスの特定にも使用できます。

setspn、*kinit*、*klist*などの Kerberos ユーティリティは、SPN とキータブファイルの表示と確認に使用できます。これらのユーティリティを使用する場合は、KRB5_CONFIG 環境変数に Kerberos 設定ファイルのパスとファイル名が含まれていることを確認します。

注: 以下の例は、Kerberos ユーティリティを使用して SPN とキータブファイルが有効であることを確認する方法を示しています。この例は、Kerberos 管理者がユーティリティを使用して Informatica ドメインに必要な SPN とキータブファイルを作成する方法とは異なる場合があります。Kerberos ユーティリティの実行の詳細については、Kerberos マニュアルを参照してください。

以下のユーティリティを使用して、SPN とキータブファイルの検証します。

klist

*klist*を使用して、キータブファイル内の Kerberos プリンシパルとキーを一覧表示できます。キータブファイル内のキーとキータブエントリのタイムスタンプを一覧表示するには、以下のコマンドを実行します。

```
klist -k -t <keytab_file>
```

以下の出力例は、キータブファイル内のプリンシパルを示しています。

```
Keytab name: FILE:int_srvc01.keytab
KVNO Timestamp      Principal
-----
 3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
 3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
 3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
 3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
 3 12/31/69 19:00:00 int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
```

kinit

*kinit*を使用して、ユーザーアカウントのチケット交付チケットを要求し、KDC が実行されていてチケットの交付が可能であることを検証できます。ユーザーアカウントのチケット交付チケットを要求するには、以下のコマンドを実行します。

```
kinit <user_account>
```

*kinit*を使用してチケット交付チケットを要求し、Kerberos 接続の確立に使用可能なキータブファイルであることも検証できます。SPN のチケット交付チケットを要求するには、次のコマンドを実行します。

```
kinit -V -k -t <keytab_file> <SPN>
```

以下の出力の例は、指定されたキータブファイルと SPN のデフォルトキャッシュで作成されたチケット交付チケットを示しています。

```
Using default cache: /tmp/krb5cc_10000073
Using principal: int_srvc01/node01_vMPE/Domn96_vMPE@REALM
Using keytab: int_srvc01.keytab
Authenticated to Kerberos v5
```

setspn

setspn を使用して、Active Directory サービスアカウントの SPN を表示、変更、削除できます。Active Directory サービスをホストするマシンで、コマンドラインウィンドウを開き、コマンドを実行します。

ユーザーアカウントに関連付けられた SPN を表示するには、次のコマンドを実行します。

```
setspn -L <user_account>
```

以下の出力の例は、ユーザーアカウント is96svc に関連付けられた SPN を示しています。

```
Registered ServicePrincipalNames for CN=is96svc,OU=AllSvcAccts,OU=People,
DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp:
    int_srvc01/node02_vMPE/Domn96_vMPE
```

SPN に関連付けられたユーザーアカウントを表示するには、次のコマンドを実行します。

```
setspn -Q <SPN>
```

以下の出力の例は、SPN int_srvc01/node02_vMPE/Domn96_vMPE に関連付けられたユーザーアカウントを示しています。

```
Checking domain DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp
CN=is96svc,OU=AllSvcAccts,OU=People,DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp
    int_srvc01/node02_vMPE/Domn96_vMPE
```

Existing SPN found!

重複 SPN を検索するには、以下のコマンドを実行します。

```
setspn -X
```

以下の出力の例は、1 つの SPN に関連付けられた複数のユーザーアカウントを示しています。

```
Checking domain DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp
Processing entry 1125
HOST/mtb01.REALM is registered on these accounts:
    CN=Team1svc,OU=AllSvcAccts,OU=People,DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp
    CN=MTB1svc,OU=IIS,OU=WPC960K3,OU=WINServers,DC=ds,DC=intrac0rp,DC=zec0rp
```

注: 重複 SPN の検索に長い時間がかかり、大量のメモリを使用する可能性があります。

kdestroy

kdestroy を使用して、アクティブな Kerberos 承認チケットと、チケットが含まれるユーザークレデンシャルのキャッシュを削除できます。パラメータを指定せずに *kdestroy* を実行した場合、デフォルトのクレデンシャルのキャッシュが削除されます。

第 5 章

Windows にサービスをインストールする前に

この章では、以下の項目について説明します。

- [Windows にサービスをインストールする前の概要, 84 ページ](#)
- [リリースノートの確認, 84 ページ](#)
- [パッチ要件の確認, 85 ページ](#)
- [Data Transformation ファイルのバックアップ, 85 ページ](#)
- [環境変数の確認, 86 ページ](#)
- [システムユーザーアカウントの作成, 86 ページ](#)
- [キーストアファイルとトラストストアファイルの設定, 87 ページ](#)
- [インストーラファイルの抽出, 88 ページ](#)
- [ライセンスキーの確認, 89 ページ](#)
- [インストール前 \(i10Pi\) システムチェックツールの実行, 89 ページ](#)

Windows にサービスをインストールする前の概要

Informatica サービスをインストールする前に、Informatica プラットフォームをインストールおよび実行する要件を満たすようにマシンを設定します。Informatica サービスのインストール先のマシンが正しく設定されていない場合、インストールに失敗することがあります。

リリースノートの確認

リリースノートで、インストールとアップグレードプロセスの最新情報を参照してください。また、リリースでの既知および修正済みの制限事項についての情報も確認できます。

パッチ要件の確認

Informatica サービスをインストールする前に、必要なオペレーティングシステムのパッチとライブラリがマシンにインストールされていることを確認します。

次の表に、Windows プラットフォーム上で Informatica サービスを使用する場合に必要なパッチとライブラリを示します。

プラットフォーム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステムパッチ
Windows x64	2016 64 ビット	必要なし
Windows x64	2012 R2 64 ビット	必要なし
Windows x64	2008 R2 64 ビット	必要なし

Data Transformation ファイルのバックアップ

インストールの前に、以前のバージョンで作成された Data Transformation ファイルをバックアップする必要があります。インストールの完了後、新しいインストールディレクトリにファイルをコピーして、以前のバージョンと同じリポジトリとカスタムグローバルコンポーネントを取得します。

以下の表に、バックアップする必要があるファイルまたはディレクトリを示します。

ファイルまたはディレクトリ	デフォルトの場所
リポジトリ	<Informatica installation directory>\DataTransformation\ServiceDB
カスタムグローバルコンポーネントディレクトリ (TGP ファイル)	<Informatica installation directory>\DataTransformation\autoInclude\user
カスタムグローバルコンポーネントディレクトリ (DLL および JAR ファイル)	<Informatica installation directory>\DataTransformation\externLibs\user
構成ファイル	<Informatica installation directory>\DataTransformation\CMConfig.xml
ライセンスファイル	<Informatica installation directory>\DataTransformation\CDELICENSE.cfg

Data Transformation のライブラリファイルはコピーしないでください。代わりに、Data Transformation のライブラリを再度インストールします。

環境変数の確認

Informatica のインストールで使用する環境変数を設定します。

以下の表に、Windows 上で確認する環境変数を示します。

変数	説明
%TEMP%	インストール中に作成される一時ファイルの場所。Informatica は一時ファイル用に 1 GB のディスク容量が必要です。 デフォルトのドライブに一時ファイルを作成しない場合に、この環境変数を設定します。
PATH	インストーラにより、Informatica で必要とされるファイルパスが PATH 環境変数に追加されます。PATH 環境変数の長さがシステムの制限を超えていないことを確認します。

システムユーザーアカウントの作成

システムユーザーアカウントを作成し、インストールを行ってから Informatica サービスを実行します。Informatica サービスのインストールに使用するユーザーアカウントに、インストールディレクトリに対する書き込み権限があることを確認します。

マシンにログインしたユーザーアカウントを使用して Informatica をインストールし、別のユーザーアカウントで実行することができます。ローカルアカウントまたはドメインアカウントを作成して、Informatica をインストールするか、または Informatica Windows サービスを実行することができます。

注: Windows の信頼関係接続を使用する Microsoft SQL Server 上のリポジトリにアクセスするには、ドメインアカウントを作成します。

ユーザーアカウントは、インストーラを実行するための、または Informatica Windows サービスを実行するための以下の権限が必要になります。

- **ログインユーザーアカウント。**このユーザーアカウントは、管理者グループのメンバであり、サービスとしてログオン権限が必要です。Informatica をインストールする前に、このユーザーアカウントを使用してログインします。
- **別のユーザーアカウント。**このユーザーアカウントは、管理者グループのメンバであり、サービスとしてログオン、およびオペレーティングシステムの一部として機能の権限が必要です。Informatica をインストールする前に、このユーザーアカウントを使用してログインする必要はありません。インストール中に、Informatica Windows サービスを実行するユーザーアカウントを指定することができます。

キーストアファイルとトラストストアファイルの設定

Informatica サービスをインストールするときに、ドメインに対して安全な通信を設定することで、Informatica Administrator (Administrator ツール) への安全な接続を設定できます。これらのセキュリティオプションを設定した場合は、キーストアファイルとトラストストアファイルを設定する必要があります。

Informatica サービスをインストールする前に、Informatica ドメイン内の安全な通信のためのファイル、または Administrator ツールへの安全な接続のためのファイルを設定します。必要なファイルの作成には以下のプログラムを使用できます。

キーツール

キーツールを使用して、SSL 証明書または CSR (証明書署名要求)、および JKS 形式のキーストアとトラストストアを作成できます。

キーツールの使用の詳細については、以下の Web サイトに掲載されているドキュメントを参照してください。<http://docs.oracle.com/javase/7/docs/technotes/tools/windows/keytool.html>

OpenSSL

OpenSSL を使用して、SSL 証明書または CSR を作成し、JKS 形式のキーストアを PEM 形式に変換できます。

OpenSSL の詳細については、以下の Web サイトに掲載されているドキュメントを参照してください。<https://www.openssl.org/docs/>

より高いレベルのセキュリティでは、認証機関 (CA) に CSR を送信して署名入り証明書を取得します。

参照リンクでダウンロード可能なソフトウェアは、Informatica LLC ではなく、サードパーティに属しています。ダウンロード元リンクは、誤りがある可能性や、削除または変更される可能性があります。Informatica LLC は、そのようなリンクやソフトウェアに対し、明示的、黙示的にかかわらず、商品性、特定目的への適合性、権原、および非侵害についてのいかなる保証についても、その責任を一切負わないものとします。

Informatica ドメイン内の安全な通信

Informatica ドメイン内の安全な通信を有効にする前に、以下の要件が満たされていることを確認します。

証明書署名要求 (CSR) および非公開キーを作成しました。

CSR および非公開キーを作成するにはキーツールまたは OpenSSL を使用できます。

RSA 暗号化を使用する場合、512 ビットを超える暗号化にする必要があります。

署名された SSL 証明書があります。

証明書には、自己署名証明書または CA によって署名された証明書があります。CA によって署名された証明書をお勧めします。

証明書をキーストアにインポートしました。

infa_keystore.pem という名前の PEM 形式のキーストアと、infa_keystore.jks という名前の JKS 形式のキーストアが必要です。

注: JKS 形式のキーストアのパスワードは、SSL 証明書の生成に使用された非公開キーのパスフレーズと同じである必要があります。

証明書をトラストストアにインポートしました。

infa_keystore.pem という名前の PEM 形式のトラストストアと、infa_keystore.jks という名前の JKS 形式のキーストアが必要です。

キーストアとトラストストアは正しいディレクトリにあります。

キーストアとトラストストアは、インストーラにアクセスできるディレクトリ内にある必要があります。

カスタムキーストアおよびトラストストアの作成方法の詳細は、Informatica How-To Library の記事『How to Create Keystore and Truststore Files for Secure Communication in the Informatica Domain』(<https://kb.informatica.com/h2l/HowTo%20Library/1/0700-CreateKeystoresAndTruststores-H2L.pdf>) を参照してください。

Administrator ツールへの安全な接続

Administrator ツールへの接続を保護する前に、以下の要件が満たされていることを確認します。

証明書署名要求 (CSR) および非公開キーを作成しました。

CSR および非公開キーを作成するにはキーツールまたは OpenSSL を使用できます。

RSA 暗号化を使用する場合、512 ビットを超える暗号化にする必要があります。

署名された SSL 証明書があります。

証明書には、自己署名証明書または CA によって署名された証明書があります。CA によって署名された証明書をお勧めします。

証明書を JKS 形式のキーストアにインポートしました。

キーストアに含める証明書は 1 つのみです。Web アプリケーションサービスごとに一意の証明書を使用する場合は、それぞれの証明書を個別のキーストアを作成します。または、共有の証明書およびキーストアを使用することができます。

Administrator ツールに対してインストーラで生成された SSL 証明書を使用する場合、この証明書を JKS 形式のキーストアにインポートする必要はありません。

キーストアはアクセス可能なディレクトリ内にあります。

キーストアは、インストーラにアクセスできるディレクトリ内にある必要があります。

インストーラファイルの抽出

インストーラファイルは zip ファイルとして圧縮および配布されます。

zip ユーティリティを使用して、インストーラファイルをマシン上のディレクトリに抽出します。zip ユーティリティのバージョンが、Windows オペレーティングシステムのバージョンと互換性があることを確認します。ファイルを解凍する場合は、zip ユーティリティが空のフォルダも抽出することを確認します。

インストーラファイルは以下の方法で抽出できます。

- インストール DVD。Informatica zip ファイルをインストール DVD からマシン上のディレクトリにダウンロードしてからインストーラファイルを抽出するか、インストーラファイルを DVD から直接マシン上のディレクトリに抽出します。zip ファイルをマシン上のディレクトリにダウンロードする場合、zip ファイル名を含むインストールディレクトリパス全体の長さが 60 文字以下であることを確認します。
- FTP からのダウンロード。Informatica インストール zip ファイルを Informatica 電子ソフトウェアダウンロードサイトからマシン上のディレクトリにダウンロードしてからインストーラファイルを抽出します。

注: 必ずファイルをローカルディレクトリか、マシンにマッピングされた共有ネットワークドライブにダウンロードしてください。次に、インストーラファイルを抽出します。ただし、マッピングされたファイルからインストーラを実行することはできません。抽出したファイルをローカルドライブにコピーしてから、インストーラを実行します。

ライセンスキーの確認

ソフトウェアをインストールする前に、利用可能なライセンスキーがあることを確認してください。

ライセンスキーは次の方法で取得できます。

- インストール DVD。インストールファイルを DVD で受け取った場合、ライセンスキーファイルは Informatica License Key CD に含まれています。
- HTTP ダウンロード。インストールファイルを Informatica 電子ソフトウェアダウンロード (ESD) サイトからダウンロードした場合、ライセンスキーは Informatica からの電子メールメッセージ内にあります。製品をインストールするユーザーアカウントにアクセス可能なディレクトリに、ライセンスキーファイルをコピーします。

ライセンスキーを所有していない場合、または差分ライセンスキーを所有し、ドメインを作成する場合は、Informatica グローバルカスタマサポートに連絡してください。

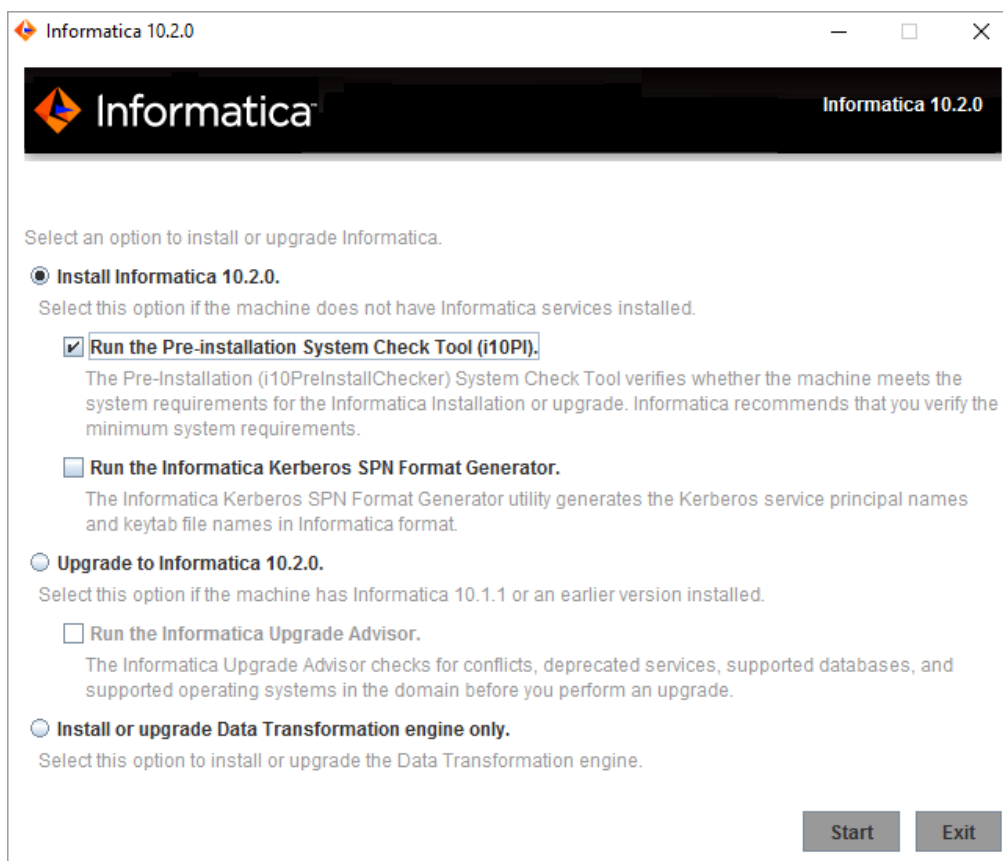
インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの実行

インストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行し、マシンがインストールまたはアップグレードのシステム要件を満たしているかどうかを確認します。

システム要件を確認し、ドメイン環境設定リポジトリデータベースの準備ができていることを確認します。

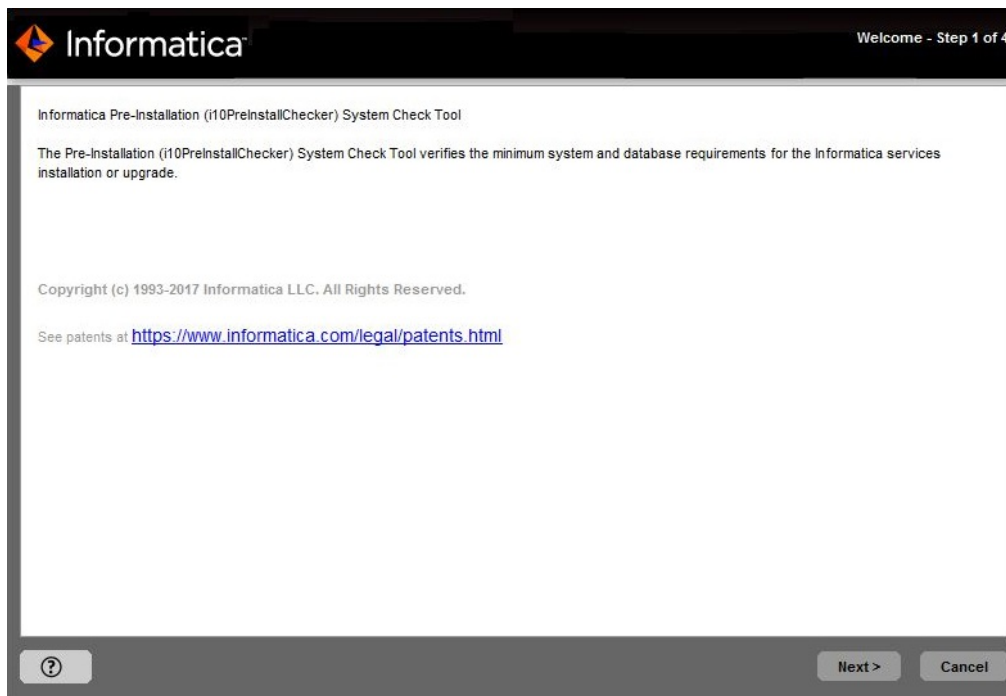
1. システムユーザーアカウントを使用してマシンにログインします。
2. 他のすべてのアプリケーションを終了します。
3. インストールファイルがあるディレクトリのルートに移動して、管理者として install.bat を実行します。
4. **[Informatica 10.2.0 のインストール]** を選択します

5. **【インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの実行】** を選択し、マシンがインストールまたはアップグレードのシステム要件を満たしているかどうかを確認します。

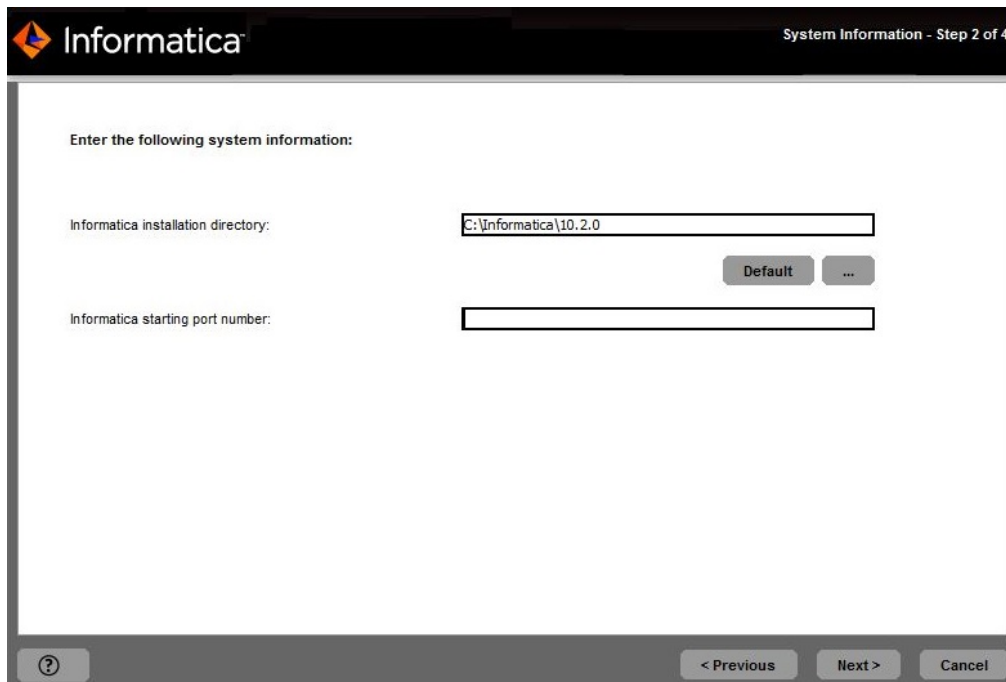


6. **【開始】** をクリックします。

Informatica のインストール前 (i10Pi) システムチェックツールの [ようこそ] ページが表示されます。



7. [次へ] をクリックします。
[システム情報] ページが表示されます。



8. インストールディレクトリへの絶対パスを入力します。
パスのディレクトリ名には、スペースまたは特殊文字 (@|* \$ # !) を含めることはできません。% () { } [] , ; ' ;

注: インストールディレクトリパスには、英数字を使用することを推奨します。áや€などの特殊文字を使用すると、実行時に予期しない結果が生じることがあります。

- マシン上で作成またはアップグレードするノードの開始ポート番号を入力します。ノードのデフォルトのポート番号は 6005 です。
- [次へ]** をクリックします。

[データベースおよび JDBC 接続情報] ページが表示されます。

- ドメイン環境設定リポジトリのデータベース情報を入力します。
以下の表に、データベースおよびユーザーアカウント用に指定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	リポジトリのデータベース。次のいずれかのデータベースを選択します。 <ul style="list-style-type: none">- Oracle- IBM DB2- Microsoft SQL Server
データベースユーザー ID	リポジトリデータベースのユーザーアカウント。
ユーザーパスワード	データベースユーザーアカウントのパスワード。

ドメイン環境設定リポジトリがドメイン内の全ゲートウェイノードにアクセス可能である必要があります。

- ドメイン環境設定リポジトリにセキュアデータベースの使用を計画している場合は、**[セキュアデータベース]** オプションを選択します。

13. データベース接続の情報を入力します。

- JDBC の URL 情報を使用して接続情報を入力するには、**[JDBC URL]** を選択し、JDBC の URL のプロパティを指定します。
次の表で、指定する JDBC URL プロパティについて説明します。

プロパティ	説明
データベースアドレス	host_name:port フォーマットのデータベースのホスト名とポート番号。
データベースサービス名	サービスまたはデータベースの名前: - Oracle: サービス名を入力します。 - Microsoft SQL Server: データベース名を入力します。 - IBM DB2: サービス名を入力します。 - Sybase ASE: データベース名を入力します。
JDBC パラメータ	データベース接続文字列に含めるオプションのパラメータです。パラメータを使用して、データベースのデータベース操作を最適化します。パラメータ文字列が有効であることを確認してください。インストーラは、JDBC URL に文字列を追加する前にパラメータ文字列を検証しません。選択されていない場合、インストーラは追加パラメータなしで JDBC URL 文字列を作成します。

- カスタム JDBC 接続文字列を使用して接続情報を入力するには、**[カスタム JDBC 接続文字列]** を選択して接続文字列を入力します。

JDBC 接続文字列で次の構文を使用します。

IBM DB2

```
jdbc:Informatica:db2://host_name:port_no;DatabaseName=
```

Oracle

```
jdbc:Informatica:oracle://host_name:port_no;ServiceName=
```

Microsoft SQL Server

```
jdbc:Informatica:sqlserver://host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=
```

Sybase

```
jdbc:Informatica:sybase://host_name:port_no;DatabaseName=
```

データベースシステムで必要とされる接続パラメータがすべて接続文字列に含まれていることを確認します。

- **[セキュアデータベース]** オプションを選択した場合は、**[カスタム JDBC 接続文字列]** を選択して接続文字列を入力します。
接続パラメータだけでなくセキュリティパラメータも含める必要があります。セキュアデータベース用に JDBC 接続に含める必要があるセキュリティパラメータについては、「[「セキュアデータベースへの接続文字列の設定」 \(ページ 68\)](#)」を参照してください。

14. **[テスト接続]** をクリックしてデータベースに接続できることを確認した後、**[OK]** をクリックして続行します。

15. **[次へ]** をクリックしてシステムチェックを開始します。

ハードドライブの設定、ポートの可用性、およびデータベースの設定がチェックされます。システムチェックが完了すると、**[システムチェックの概要]** ページにシステムチェックの結果が表示されます。

16. システムチェックの結果を分析します。

各要件が、次のいずれかのチェックステータスとともに表示されます。

- [成功] - この要件は Informatica のインストールまたはアップグレードの条件を満たしています。
- [不可] - この要件は Informatica のインストールまたはアップグレード条件を満たしていません。インストールまたはアップグレードを続行する前に問題を解決します。
- [情報] - 情報を確認し、記載された追加タスクがあればすべて実行します。

システムチェックの結果は、.../Server/i10Pi/i10Pi/en/i10Pi_summary.txt というファイルに保存されます。

17. **【完了】** をクリックしてインストール前 (i10Pi) システムチェックツールを終了します。

インストール前 (i10Pi) システムチェックツールが要件を満たしていないことを検出して終了した場合は、失敗した要件を解決してもう一度インストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行します。

注: Informatica インストール前 (i10Pi) システムチェックツールのチェックが要件を満たさずに終了した場合も、Informatica のインストールまたはアップグレードを続行できます。ただし、Informatica では、次の作業に移る前に、失敗した要件を解決することを強くお勧めします。

第 6 章

UNIX にサービスをインストールする前に

この章では、以下の項目について説明します。

- [UNIX にサービスをインストールする前の概要, 95 ページ](#)
- [リリースノートの確認, 95 ページ](#)
- [パッチ要件の確認, 96 ページ](#)
- [Java Runtime Environment と JCE ポリシーファイルのインストール, 96 ページ](#)
- [Data Transformation ファイルのバックアップ, 97 ページ](#)
- [環境変数の確認, 97 ページ](#)
- [システムユーザーアカウントの作成, 98 ページ](#)
- [キーストアファイルとトラストストアファイルの設定, 98 ページ](#)
- [ファイル記述子の制限の設定, 100 ページ](#)
- [POSIX Asynchronous I/O の設定, 101 ページ](#)
- [インストーラファイルの抽出, 101 ページ](#)
- [ライセンスキーの確認, 101 ページ](#)
- [インストール前 \(i10Pi\) システムチェックツールの実行, 102 ページ](#)

UNIX にサービスをインストールする前の概要

Informatica サービスをインストールする前に、Informatica プラットフォームをインストールおよび実行する要件を満たすようにマシンを設定します。Informatica サービスのインストール先のマシンが正しく設定されていない場合、インストールに失敗することがあります。

リリースノートの確認

リリースノートで、インストールとアップグレードプロセスの最新情報を参照してください。また、リリースでの既知および修正済みの制限事項についての情報も確認できます。

パッチ要件の確認

Informatica サービスをインストールする前に、必要なオペレーティングシステムのパッチとライブラリがマシンにインストールされていることを確認します。

次の表に、UNIX プラットフォーム上で Informatica サービスを使用する場合に必要なパッチとライブラリを示します。

プラットフォーム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステムパッチ
AIX	7.1 TL2	OS レベル: 7100-02 bos.adt.debug バージョン 7.1.2.0
AIX	7.2 TL0	OS レベル: 7200-00 bos.adt.debug バージョン 7.2.0.0
Linux-x64	Red Hat Enterprise Linux 6.5	次のすべてのパッケージ。<version>はパッケージのバージョンです。 - e2fsprogs-libs-<version>.el6 - keyutils-libs-<version>.el6 - libselinux-<version>.el6 - libsepol-<version>.el6
Linux-x64	Red Hat Enterprise Linux 7	次のすべてのパッケージ。<version>はパッケージのバージョンです。 - e2fsprogs-libs-<version>.el7 - keyutils-libs-<version>.el7 - libselinux-<version>.el7 - libsepol-<version>.el7
Linux-x64	SUSE Linux Enterprise Server 11	Service Pack 2
Linux-x64	SUSE Linux Enterprise Server 12	パッチは必要ありません。
Solaris	11	パッチは必要ありません。

Java Runtime Environment と JCE ポリシーファイルのインストール

Informatica には、Linux 対応の Java ライブラリが付属しています。AIX 対応の Java ライブラリは付属していません。AIX に Informatica をインストールする場合は、事前に Java Runtime Environment (JRE) をダウンロードする必要があります。必要とされる JRE のバージョンは、Informatica をインストールするプラットフォームによって異なります。

AIX 上の Informatica サービスは、次のバージョンで認証されています。

Java(TM) SE Runtime Environment pap6480sr4fp2-20170322_01(SR4 FP2)

次のファイルをダウンロードします。Java8_64.jre.8.0.0.402.tar

JRE のインストール中にエラーが発生する場合は、JRE ベンダーにお問い合わせください。

注: Informatica サービスをホストする AIX マシンに強度無制限の Java Cryptography Extension (JCE) ポリシーファイルをインストールする必要があります。JCE ポリシーファイルは付属していません。JCE ポリシーファイルのダウンロードとインストールの詳細については、<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jce8-download-2133166.html> で JCE ポリシーファイルを参照してください。

参照リンクでダウンロード可能なソフトウェアは、Informatica LLC ではなく、サードパーティに属していません。ダウンロード元リンクは、誤りがある可能性や、削除または変更される可能性があります。Informatica LLC は、そのようなリンクやソフトウェアに対し、明示的、黙示的にかかわらず、商品性、特定目的への適合性、権原、および非侵害についてのいかなる保証についても、その責任を一切負わないものとします。

Data Transformation ファイルのバックアップ

インストールの前に、以前のバージョンで作成された Data Transformation ファイルをバックアップする必要があります。インストールの完了後、新しいインストールディレクトリにファイルをコピーして、以前のバージョンと同じリポジトリとカスタムグローバルコンポーネントを取得します。

以下の表に、バックアップする必要があるファイルまたはディレクトリを示します。

ファイルまたはディレクトリ	デフォルトの場所
リポジトリ	<Informatica installation directory>\DataTransformation\ServiceDB
カスタムグローバルコンポーネントディレクトリ (TGP ファイル)	<Informatica installation directory>\DataTransformation\autoInclude\user
カスタムグローバルコンポーネントディレクトリ (DLL および JAR ファイル)	<Informatica installation directory>\DataTransformation\externLibs\user
構成ファイル	<Informatica installation directory>\DataTransformation\CMConfig.xml
ライセンスファイル	<Informatica installation directory>\DataTransformation\CDELICENSE.cfg

Data Transformation のライブラリファイルはコピーしないでください。代わりに、Data Transformation のライブラリを再度インストールします。

環境変数の確認

Informatica のインストールで使用する環境変数を設定します。

以下の表に、UNIX 上で確認する環境変数を示します。

変数	説明
IATEMPDIR	インストール中に作成される一時ファイルの場所。Informatica は一時ファイル用に 1 GB のディスク容量が必要です。 /tmp ディレクトリに一時ファイルを作成しない場合に、この環境変数を設定します。
INFA_JRE_HOME	サポートされている Java Runtime Environment (JRE) が含まれているフォルダの場所。Informatica を AIX にインストールする場合は、INFA_JRE_HOME 環境変数を設定します。 シェルの構成ファイル、例えば .bashrc ファイルでは、INFA_JRE_HOME 環境変数を JRE が含まれるディレクトリに設定します。ログインシェルが INFA_JRE_HOME 環境変数にアクセスできることを確認します。
JRE_HOME	Informatica サービスを UNIX マシンにインストールする場合、インストールを開始する前に環境変数 JRE_HOME をクリアします。
LANG および LC_ALL	ロケールを変更してターミナルセッションに適切な文字エンコードを設定します。例えば、フランス語の場合は Latin1 または ISO-8859-1 に、日本語の場合は EUC-JP または Shift JIS に、中国語と韓国語の場合は UTF-8 にエンコードを設定します。文字エンコードにより、UNIX 端末に表示される文字の種類が決まります。
DISPLAY	インストーラを実行する前に DISPLAY 環境変数を設定解除します。DISPLAY 環境変数に何らかの値が設定されている場合、インストールに失敗する可能性があります。

システムユーザーアカウントの作成

Informatica デーモンを実行する専用のユーザーアカウントを作成します。

Informatica のインストールに使用するユーザーアカウントに、インストールディレクトリに対する書き込み権限があることを確認します。

キーストアファイルとトラストストアファイルの設定

Informatica サービスをインストールするときに、ドメインに対して安全な通信を設定することで、Informatica Administrator (Administrator ツール) への安全な接続を設定できます。これらのセキュリティオプションを設定した場合は、キーストアファイルとトラストストアファイルを設定する必要があります。

Informatica サービスをインストールする前に、Informatica ドメイン内の安全な通信のためのファイル、または Administrator ツールへの安全な接続のためのファイルを設定します。必要なファイルの作成には以下のプログラムを使用できます。

キーツール

キーツールを使用して、SSL 証明書または CSR（証明書署名要求）、および JKS 形式のキーストアとトラストストアを作成できます。

キーツールの使用の詳細については、以下の Web サイトに掲載されているドキュメントを参照してください。<http://docs.oracle.com/javase/7/docs/technotes/tools/windows/keytool.html>

OpenSSL

OpenSSL を使用して、SSL 証明書または CSR を作成し、JKS 形式のキーストアを PEM 形式に変換できます。

OpenSSL の詳細については、以下の Web サイトに掲載されているドキュメントを参照してください。<https://www.openssl.org/docs/>

より高いレベルのセキュリティでは、認証機関（CA）に CSR を送信して署名入り証明書を取得します。

参照リンクでダウンロード可能なソフトウェアは、Informatica LLC ではなく、サードパーティに属しています。ダウンロード元リンクは、誤りがある可能性や、削除または変更される可能性があります。Informatica LLC は、そのようなリンクやソフトウェアに対し、明示的、黙示的にかかわらず、商品性、特定目的への適合性、権原、および非侵害についてのいかなる保証についても、その責任を一切負わないものとします。

Informatica ドメイン内の安全な通信

Informatica ドメイン内の安全な通信を有効にする前に、以下の要件が満たされていることを確認します。

証明書署名要求（CSR）および非公開キーを作成しました。

CSR および非公開キーを作成するにはキーツールまたは OpenSSL を使用できます。

RSA 暗号化を使用する場合、512 ビットを超える暗号化にする必要があります。

署名された SSL 証明書があります。

証明書には、自己署名証明書または CA によって署名された証明書があります。CA によって署名された証明書をお勧めします。

証明書をキーストアにインポートしました。

infa_keystore.pem という名前の PEM 形式のキーストアと、infa_keystore.jks という名前の JKS 形式のキーストアが必要です。

注: JKS 形式のキーストアのパスワードは、SSL 証明書の生成に使用された非公開キーのパスフレーズと同じである必要があります。

証明書をトラストストアにインポートしました。

infa_keystore.pem という名前の PEM 形式のトラストストアと、infa_keystore.jks という名前の JKS 形式のキーストアが必要です。

キーストアとトラストストアは正しいディレクトリにあります。

キーストアとトラストストアは、インストーラにアクセスできるディレクトリ内にある必要があります。

カスタムキーストアおよびトラストストアの作成方法の詳細は、Informatica How-To Library の記事『How to Create Keystore and Truststore Files for Secure Communication in the Informatica Domain』（<https://kb.informatica.com/h2l/HowTo%20Library/1/0700-CreateKeystoresAndTruststores-H2L.pdf>）を参照してください。

Administrator ツールへの安全な接続

Administrator ツールへの接続を保護する前に、以下の要件が満たされていることを確認します。

証明書署名要求（CSR）および非公開キーを作成しました。

CSR および非公開キーを作成するにはキーツールまたは OpenSSL を使用できます。

RSA 暗号化を使用する場合、512 ビットを超える暗号化にすることがあります。

署名された SSL 証明書があります。

証明書には、自己署名証明書または CA によって署名された証明書があります。CA によって署名された証明書をお勧めします。

証明書を JKS 形式のキーストアにインポートしました。

キーストアに含める証明書は 1 つのみです。Web アプリケーションサービスごとに一意の証明書を使用する場合は、それぞれの証明書を個別のキーストアを作成します。または、共有の証明書およびキーストアを使用することができます。

Administrator ツールに対してインストーラで生成された SSL 証明書を使用する場合、この証明書を JKS 形式のキーストアにインポートする必要はありません。

キーストアはアクセス可能なディレクトリ内にあります。

キーストアは、インストーラにアクセスできるディレクトリ内にある必要があります。

ファイル記述子の制限の設定

オペレーティングシステムがファイル記述子の要件を満たしていることを確認します。

Informatica サービスプロセスは、多数のファイルを使用することがあります。多数のファイルやプロセスからエラーが発生するのを防ぐために、C シェルを使用している場合は `limit` コマンドを使用し、Bash シェルを使用している場合は `ulimit` コマンドを使用してシステム設定を変更できます。

ファイル記述子の制限など、オペレーティングシステムの設定のリストを取得するには、次のコマンドを実行します。

C シェル

制限

Bash シェル

```
ulimit -a
```

Informatica サービスプロセスは、多数のファイルを使用することがあります。プロセスごとのファイル記述子の制限を 16,000 以上に設定します。推奨されるファイル記述子の制限は、プロセスごとに 32,000 です。

システム設定を変更するには、`limit` または `ulimit` コマンドを適切なフラグと値で実行します。例えば、ファイル記述子の制限を設定するには、次のコマンドを実行します。

C シェル

```
limit -h filesize <value>
```

Bash シェル

```
ulimit -n <value>
```

Informatica サービスでは多数のユーザープロセスが使用されます。最大ユーザープロセスの設定を、Blaze で必要なすべてのプロセスに対応するのに十分なレベルに調整するには、`ulimit -u` コマンドを使用します。同時に実行される可能性があるマッピングおよびトランスフォーメーションの数によって、プロセスあたりのファイル記述子の上限を 16,000 以上に設定します。

最大ユーザープロセスの設定を行うには、次のコマンドを実行します。

C シェル

```
limit -u processes <value>
```

Bash シェル

```
ulimit -u <value>
```

POSIX Asynchronous I/O の設定

Informatica を IBM AIX マシンにインストールする場合、PowerCenter 統合サービスを実行するすべてのノードで POSIX Asynchronous I/O を有効にします。IBM AIX マシンで実行される PowerCenter 統合サービスは、POSIX Asynchronous I/O が有効になっていないと起動できないことがあります。

インストーラファイルの抽出

インストーラファイルは tar ファイルとして圧縮および配布されます。

ネイティブの tar または GNU tar ユーティリティを使用して、マシン上のディレクトリにインストーラファイルを抽出します。インストーラを実行するユーザーは、インストーラファイルディレクトリの読み取り/書き込み権限と、install.sh の実行権限を持っている必要があります。

インストーラファイルは以下の方法で抽出できます。

- インストール DVD。Informatica tar ファイルをインストール DVD からマシン上のディレクトリにダウンロードしてから、インストーラファイルを抽出するか、インストーラファイルを DVD から直接マシン上のディレクトリに抽出します。
- FTP からのダウンロード。Informatica インストール tar ファイルを Informatica 電子ソフトウェアダウンロードサイトからマシン上のディレクトリにダウンロードした後で、インストーラファイルを抽出します。

注: 必ずファイルをローカルディレクトリか、マシンにマッピングされた共有ネットワークドライブにダウンロードしてください。次に、インストーラファイルを抽出します。ただし、マッピングされたファイルからインストーラを実行することはできません。抽出したファイルをローカルドライブにコピーしてから、インストーラを実行します。

ライセンスキーの確認

ソフトウェアをインストールする前に、利用可能なライセンスキーがあることを確認してください。

ライセンスキーは次の方法で取得できます。

- インストール DVD。インストールファイルを DVD で受け取った場合、ライセンスキーファイルは Informatica License Key CD に含まれています。
- HTTP ダウンロード。インストールファイルを Informatica 電子ソフトウェアダウンロード (ESD) サイトからダウンロードした場合、ライセンスキーは Informatica からの電子メールメッセージ内にあります。製品をインストールするユーザーアカウントにアクセス可能なディレクトリに、ライセンスキーファイルをコピーします。

ライセンスキーを所有していない場合、または差分ライセンスキーを所有し、ドメインを作成する場合は、Informatica グローバルカスタマサポートに連絡してください。

インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの実行

インストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行し、マシンがインストールまたはアップグレードのシステム要件を満たしているかどうかを確認します。

システム要件を確認し、ドメイン環境設定リポジトリデータベースの準備ができていることを確認します。

1. システムユーザーアカウントを使用してマシンにログインします。
2. 他のすべてのアプリケーションを終了します。
3. シェルコマンドラインで、ルートディレクトリにある `install.sh` ファイルを実行します。
ロケール環境変数が設定されていることを確認するよう求めるメッセージが表示されます。
4. 環境変数が設定されていない場合は、**N** キーを押してインストーラを終了し、必要に応じて環境変数を設定します。
環境変数が設定されている場合は、**Y** キーを押して続行します。
5. Informatica のインストールまたはアップグレードを行う場合は、**1** を押します。
6. マシンがインストールまたはアップグレードのシステム要件を満たしているか確認するためにインストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行するには、**1** を押します。
7. Informatica インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの **【ようこそ】** セクションで、**Enter** キーを押します。
【システム情報】 セクションが表示されます。
8. インストールディレクトリへの絶対パスを入力します。
パスのディレクトリ名には、スペースまたは次の特殊文字を含めることはできません: `@|* $#!% () {} [],;`
注: インストールディレクトリパスには、英数字を使用することを推奨します。á や € などの特殊文字を使用すると、実行時に予期しない結果が生じることがあります。
9. **Enter** キーを押します。
10. マシン上で作成またはアップグレードするノードの開始ポート番号を入力します。ノードのデフォルトのポート番号は 6005 です。
11. **Enter** キーを押します。
【データベースおよび接続情報】 セクションが表示されます。
12. カスタム JDBC 接続文字列を使用して JDBC 接続情報を入力するには、**1** を押します。JDBC URL 情報を使用して JDBC 接続情報を入力するには、**2** を押します。
セキュアなデータベースに接続するには、カスタムの JDBC 接続文字列を使った JDBC 接続を入力する必要があります。
13. JDBC 接続情報を入力します。
 - カスタム JDBC 接続文字列を使用して接続情報を入力するには、接続文字列をタイプ入力し、接続パラメータを指定します。
JDBC 接続文字列で次の構文を使用します。
IBM DB2

```
jdbc:Informatica:db2://host_name:port_no;DatabaseName=
```

Oracle

```
jdbc:Informatica:oracle://host_name:port_no;ServiceName=
```

Microsoft SQL Server

```
jdbc:Informatica:sqlserver://host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=
```

Sybase

```
jdbc:Informatica:sybase://host_name:port_no;DatabaseName=
```

データベースシステムで必要とされる接続パラメータがすべて接続文字列に含まれていることを確認します。

- JDBC の URL 情報を使用して接続情報を入力するには、JDBC の URL のプロパティを指定します。以下の表に、接続情報を示します。

プロンプト	説明
データベースタイプ	ドメイン環境設定リポジトリ用データベースのタイプ。次のデータベースのタイプから選択します。 - 1 - Oracle - 2 - Microsoft SQL Server - 3 - IBM DB2 - 4 - Sybase ASE
データベースユーザー ID	ドメイン環境設定リポジトリに関するデータベースユーザーアカウントのユーザー ID。
データベースユーザーのパスワード	データベースユーザーアカウントのパスワード。
データベースホスト名	データベースサーバーのホスト名。
データベースポート番号	データベースのポート番号。
データベースサービス名	Oracle および IBM DB2 データベースのサービス名、または Microsoft SQL Server および Sybase ASE のデータベース名。

- セキュアなデータベースに接続するには、カスタムの文字列を使用するために **1** を選択して、接続文字列をタイプ入力します。
接続パラメータだけでなくセキュリティパラメータも含める必要があります。セキュアデータベース用に JDBC 接続に含める必要があるセキュリティパラメータについては、「[「セキュアデータベースへの接続文字列の設定」 \(ページ 68\)](#)」を参照してください。

ハードドライブの設定、ポートの可用性、およびデータベースの設定がチェックされます。システムチェックが完了すると、**[システムチェックの概要]** セクションにシステムチェックの結果が表示されます。

14. システムチェックの結果を分析します。

各要件が、次のいずれかのチェックステータスとともに表示されます。

- [成功] - この要件は Informatica のインストールまたはアップグレードの条件を満たしています。
- [不可] - この要件は Informatica のインストールまたはアップグレード条件を満たしていません。インストールまたはアップグレードを続行する前に問題を解決します。

- [情報] - 情報を確認し、記載された追加タスクがあればすべて実行します。

システムチェックの結果は、.../Server/i10Pi/i10Pi/en/i10Pi_summary.txt というファイルに保存されます。

15. **Enter** キーを押してインストール前 (i10Pi) システムチェックツールを終了します。

Informatica サービスのインストールを続行するか、ただちにアップグレードできます。またはシステムチェックを終了してインストールを続行するか、後でアップグレードすることができます。インストールまたはアップグレードをただちに続行する場合は、インストーラを再起動する必要はありません。

16. 引き続き Informatica サービスのインストールまたは今すぐアップグレードを行う場合は、**y** を押します。

システムチェックを終了し、続きのインストールまたはアップグレードを後で行う場合は、**n** を押します。

インストール前 (i10Pi) システムチェックツールが要件を満たしていないことを検出して終了した場合は、失敗した要件を解決してもう一度インストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行します。

注: Informatica インストール前 (i10Pi) システムチェックツールのチェックが要件を満たさずに終了した場合も、Informatica のインストールまたはアップグレードを続行できます。ただし、Informatica では、次の作業に移る前に、失敗した要件を解決することを強くお勧めします。

パート III: サービスのインストール

この部には、以下の章があります。

- [Informatica Services のインストール, 106 ページ](#)
- [トラブルシューティング, 188 ページ](#)

第 7 章

Informatica Services のインストール

この章では、以下の項目について説明します。

- [Informatica サービスのインストール概要, 106 ページ](#)
- [グラフィカルモードによる Informatica サービスのインストール, 108 ページ](#)
- [コンソールモードによる Informatica サービスのインストール, 151 ページ](#)
- [サイレントモードによる Informatica サービスのインストール, 173 ページ](#)

Informatica サービスのインストール概要

Informatica サービスは、Windows または UNIX マシンにインストールできます。Windows では、グラフィカルモードまたはサイレントモードでインストーラを実行できます。UNIX では、コンソールモードまたはサイレントモードでインストーラを実行できます。

インストール前のタスクを完了させて、インストールの準備をします。Informatica サービスは複数のマシンにインストールできます。インストールプロセスにより、Windows 上ではサービスとして実行され、UNIX 上ではデーモンとして動作する Informatica というサービスが作成されます。Informatica サービスを起動した場合、すべてのドメイン操作を管理するサービスマネージャが起動します。

必要に応じて、インストールプロセス中にモデルリポジトリサービスとデータ統合サービスを作成できます。

インストール後、Informatica Administrator を使用してドメインにログインし、アプリケーションサービスを作成、設定します。

ドメインの作成または参加

初めてインストールする場合はドメインを作成します。複数のマシンにインストールし、別のマシンにドメインを作成している場合は、ドメインに参加します。

Informatica ドメインは、サービス、ユーザー、およびリソースの、基本的な管理単位です。ノードとは、1 台のマシンを表す論理的な単位です。ドメインには 1 つ以上のノードが含まれています。

複数のマシンにインストールしている場合は、複数のドメインを作成できます。ドメインを作成する場合は、インストール先マシンにあるノードがドメインのゲートウェイノードになります。[安全な通信を有効にする] オプションを選択すると、ドメイン内のサービス間に通信保護を設定することができます。

Informatica サービスをインストールする場合、マシンにノードを作成します。ドメインを作成し、そのドメインにノードを追加することができます。ドメインを作成しない場合は、ノードを別のドメインに参加させることができます。

ドメインを結合する場合、作成するノードをゲートウェイノードに設定できます。ゲートウェイノードを作成する場合、Informatica Administrator へのセキュアな HTTPS 接続を有効するように選択することができます。

システムチェックツール (i10Pi) と SPN フォーマットジェネレータ

Informatica には、Informatica サービスのインストールプロセスを簡単にするユーティリティがあります。ユーティリティの実行には、Informatica インストーラを使用できます。

Informatica サービスをインストールする前に、次のユーティリティを実行します。

インストール前 (i10Pi) システムチェックツール

インストール前 (i10Pi) システムチェックツールは、このマシンが Informatica のインストールのシステム要件を満たしているかどうかを確認します。Informatica では、インストールを始める前に最小システム要件を確認することを推奨しています。

Informatica Kerberos の SPN フォーマットジェネレータ

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータは、Kerberos サービスプリンシパル名 (SPN) とキータブファイル名のリストを、Informatica で必要なフォーマットで生成します。Kerberos 認証を使用するネットワークに Informatica をインストールする場合、このユーティリティを実行して、サービスプリンシパルとキータブファイルの名前を Informatica フォーマットで生成します。次に、インストールを始める前に SPN を Kerberos プリンシパルデータベースに追加して keytab ファイルを作成するよう Kerberos の管理者に依頼します。

ファイルとディレクトリの保護

Informatica をインストールまたはアップグレードする際、インストーラで、制限されたアクセスを必要とする、ドメイン暗号化キーファイルや nodemeta.xml などの Informatica ファイルを格納するためのディレクトリを作成します。UNIX では、インストーラで、ディレクトリおよびディレクトリ内のファイルにさまざまな権限を割り当てます。

デフォルトでは、インストーラで Informatica インストールディレクトリ内に以下のディレクトリを作成します。

<Informatica インストールディレクトリ>/isp/config

nodemeta.xml ファイルが含まれます。また、暗号化キーファイルが格納される /keys ディレクトリも含まれます。Kerberos 認証を使用するようドメインを設定する場合、/keys ディレクトリに Kerberos キータブファイルも含まれます。これらのファイルを格納する別のディレクトリを指定することもできます。インストーラで、指定されたディレクトリにデフォルトのディレクトリと同じ権限を割り当てます。

<Informatica インストールディレクトリ>/services/shared/security

ドメインに対してセキュアな接続を有効にする場合、/security ディレクトリにはデフォルトの SSL 証明書用のキーストアファイルおよびトラストストアファイルが含まれます。

ディレクトリとファイルのセキュリティを維持するために、インストーラはディレクトリとディレクトリ内のファイルへのアクセスを制限します。UNIX の場合、インストーラは特定の権限をディレクトリやファイルを所有するグループおよびユーザーアカウントに割り当てます。

ディレクトリとファイルに割り当てる権限の詳細については、『Informatica セキュリティガイド』を参照してください。

グラフィカルモードによる Informatica サービスのインストール

Informatica サービスを、Windows にグラフィカルモードでインストールできます。

インストールを実行する前にインストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行すると、インストーラにより、システムチェックで入力した情報に基づいてデータベース接続やドメインポート番号などの特定のフィールドが設定されます。

Windows でルートディレクトリから install.bat ファイルを実行して問題が発生した場合、ファイル<インストーラファイルディレクトリ>\server\install.exe を実行します。

注: Informatica サービスと PowerCenter Client は別のインストールディレクトリにインストールすることをお勧めします。Informatica サービスと PowerCenter Client を同じインストールディレクトリにインストールする場合、PowerCenter Client をアンインストールするとサービスバイナリがアンインストールされるためです。

ドメインの作成

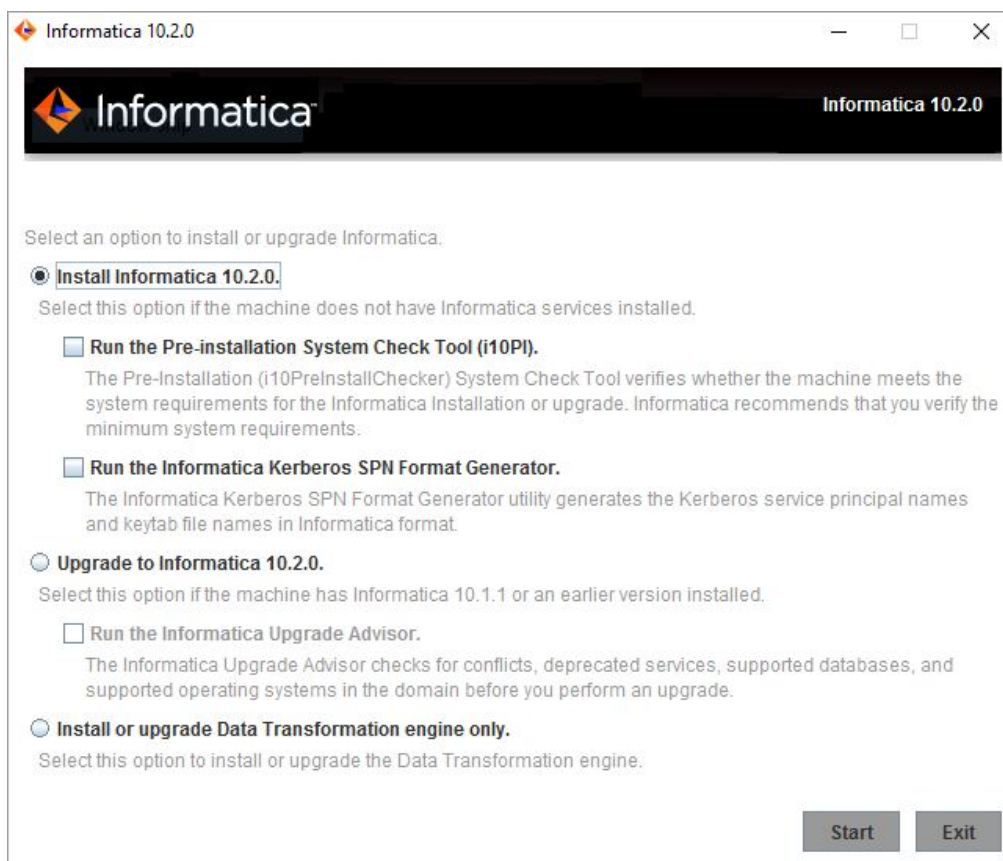
初めてインストールする場合、または個別のドメインのノードを管理する場合はドメインを作成します。

1. システムユーザーアカウントを使用してマシンにログインします。
2. 他のすべてのアプリケーションを終了します。
3. インストールファイルがあるディレクトリのルートに移動して、管理者として install.bat を実行します。管理者としてファイルを実行するには、install.bat ファイルを右クリックして[管理者として実行]を選択します。

注: 管理者としてインストーラを実行しないと、Windows システム管理者は、Informatica インストールディレクトリのファイルにアクセスするときに問題が生じることがあります。

[Informatica 10.2.0] ページが表示されます。

4. **[Informatica 10.2.0 のインストール]** を選択します。



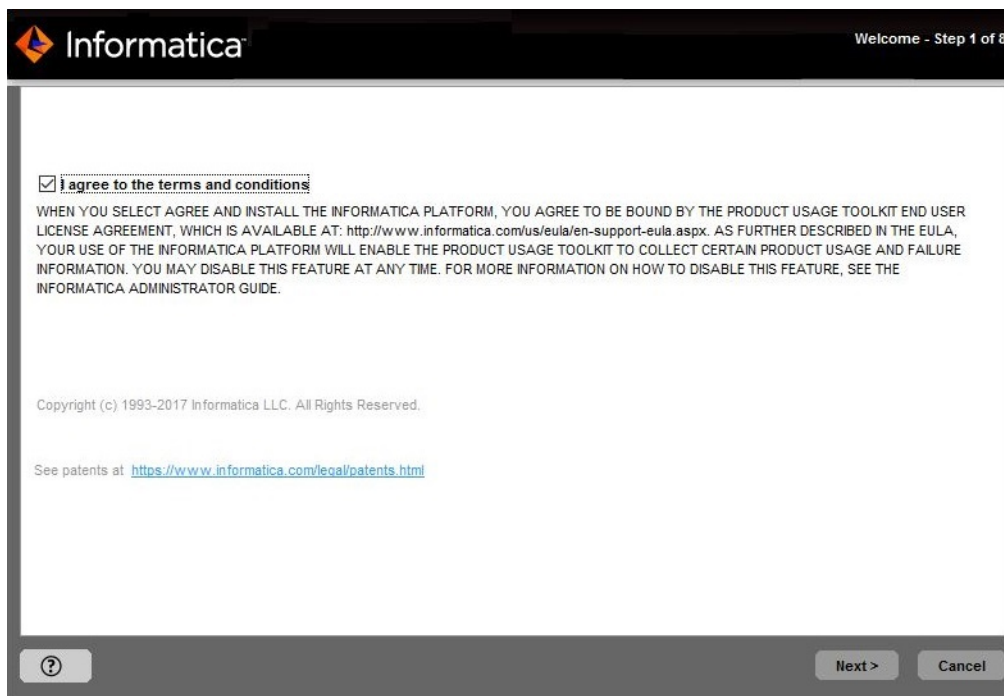
Informatica には、Informatica サービスのインストールプロセスを簡単にするユーティリティがあります。Informatica サービスをインストールする前に、次のユーティリティを実行します。

- インストール前 (i10Pi) システムチェックツール。Informatica サービスをインストール中のマシンがインストールに必要なシステム要件を満たしているかを確認します。
インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの実行に関する詳細は、「[「インストール前 \(i10Pi\) システムチェックツールの実行」 \(ページ 89\)](#)」を参照してください。
- Informatica Kerberos の SPN フォーマットジェネレータ。Kerberos 認証を使用するネットワーク上で Informatica サービスを実行するために必要な、Kerberos サービスのプリンシパル名とキータブファイル名のリストを作成します。
Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行に関する詳細は、「[「Windows 上での Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行」 \(ページ 73\)](#)」を参照してください。

Informatica サービスをインストールする前に、インストーラを使用してユーティリティを実行できます。ユーティリティの実行が終わったら、インストーラを再起動して次のユーティリティを実行するか、Informatica サービスをインストールします。

5. **[開始]** をクリックします。

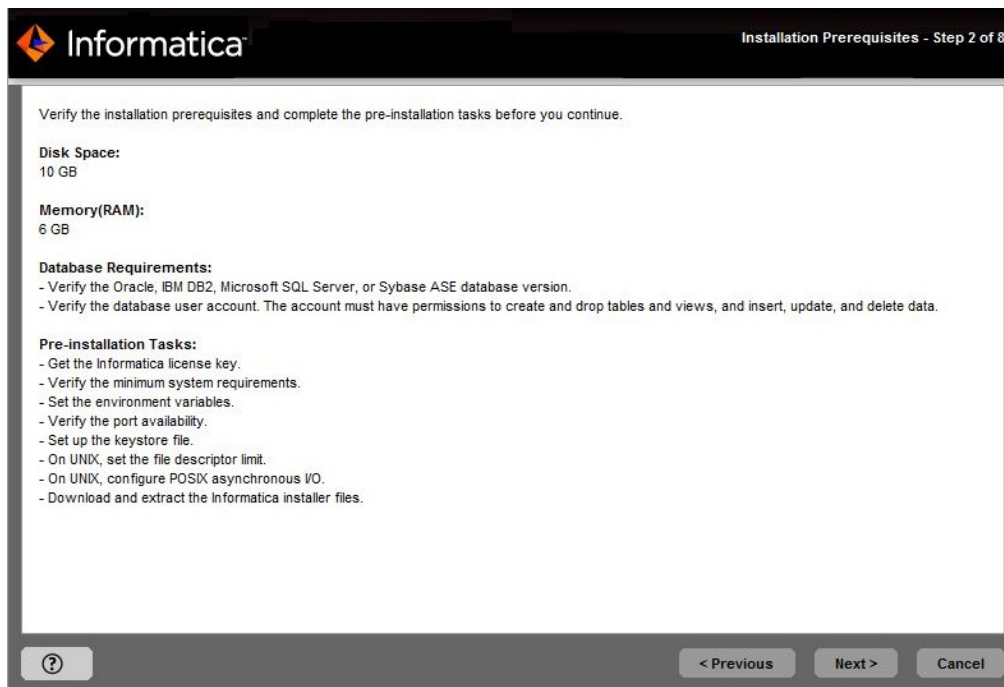
6. Informatica のインストールおよび製品使用ツールキットの利用規約をお読みになったら **【契約条項に同意します】** を選択します。



Informatica DiscoveryIQ は、データの使用とシステム統計のルーチンレポートを Informatica に送信する製品使用ツールです。Informatica DiscoveryIQ は、Informatica ドメインをインストールして設定してから 15 分後に、データを Informatica にアップロードします。その後、ドメインはデータを 30 日ごとに送信します。Administrator ツールから使用統計を無効にすることができます。

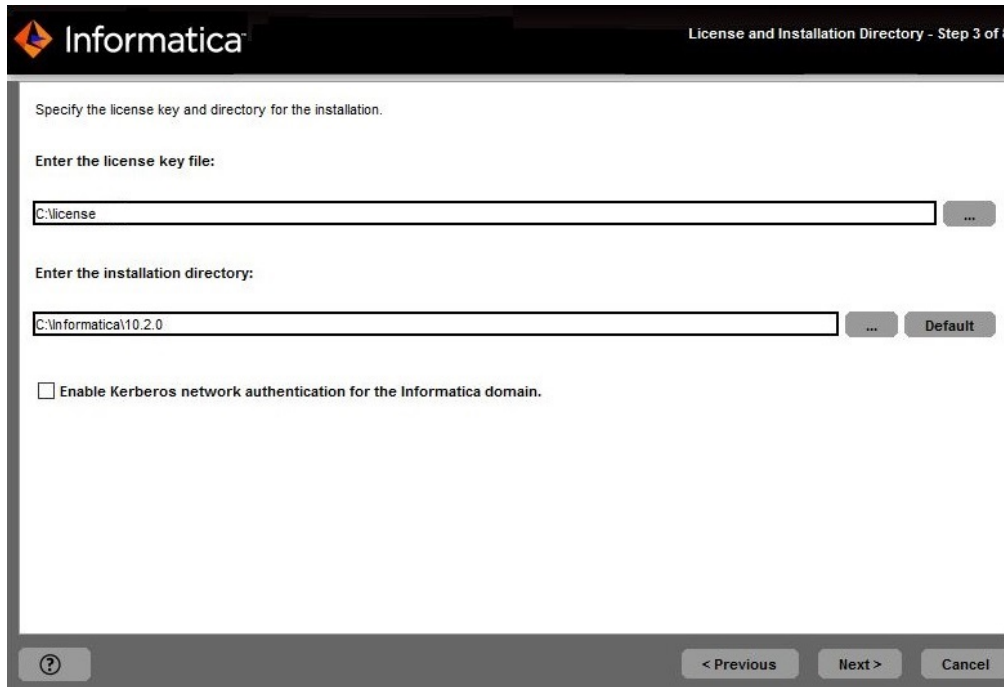
7. **【次へ】** をクリックします。

[インストールの前提条件] ページに、インストール要件が表示されます。インストールを続行する前に、要件がすべて満たされていることを確認します。



8. [次へ] をクリックします。

[ライセンスとインストールディレクトリ] ページが表示されます。



9. Informatica のライセンスキーとインストールディレクトリを入力します。

次の表に、Informatica サービスのインストールで指定するライセンスキーとディレクトリを示します。

プロパティ	説明
ライセンスキーファイル	Informatica ライセンスキーのパスおよびファイル名。
インストールディレクトリ	インストールディレクトリの絶対パス。インストールディレクトリは、Informatica のインストール先マシン上に存在する必要があります。パスのディレクトリ名には、スペースおよび特殊文字 (@ * \$ # ! % () { } []) を含めることはできません。 注: インストールディレクトリパスには、英数字を使用することを推奨します。 á や € などの特殊文字を使用すると、実行時に予期しない結果が生じることがあります。

10. Kerberos 認証を使ってネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定するには、**[Kerberos ネットワーク認証を有効にする]** を選択します。

Informatica License and Installation Directory - Step 3 of 8

Specify the license key and directory for the installation.

Enter the license key file:

C:\license.key

Enter the installation directory:

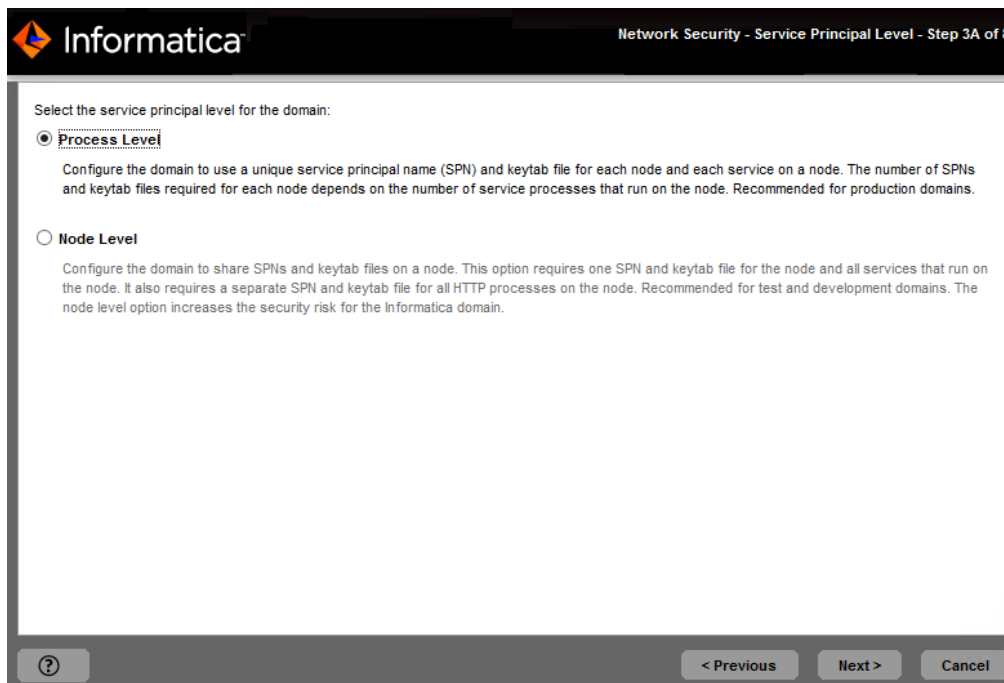
C:\Informatica\10.2.0

Enable Kerberos network authentication for the Informatica domain.

< Previous Next > Cancel

11. **[次へ]** をクリックします。

Kerberos ネットワーク認証を有効にした場合は、[ネットワークセキュリティ - サービスプリンシパルレベル] ページが表示されます。



Kerberos ネットワーク認証を有効にしていない場合、[インストール前のサマリ] ページが表示されず、[16](#)に進みます。

12. [ネットワークセキュリティ - サービスプリンシパルレベル] ページで、ドメインでの Kerberos サービスプリンシパルを設定するレベルを選択します。

次の表に、選択可能なサービスプリンシパルレベルを示します。

レベル	説明
プロセスレベル	<p>ノードごと、およびノードのアプリケーションサービスごとに一意のサービスプリンシパル名 (SPN) とキータブファイルを使用するようにドメインを設定します。</p> <p>ノードごとに必要になる SPN とキータブファイルの数は、ノードで実行されるアプリケーションサービスプロセスの数により変わります。本番ドメインなど、高レベルなセキュリティが必要なドメインには、プロセスレベルオプションを使用します。</p>
ノードレベル	<p>ノードの SPN とキータブファイルを共有するようにドメインを設定します。</p> <p>このオプションを利用するには、ノードとそのノードで実行されているすべてのアプリケーションサービスで1つの SPN とキータブファイルが必要になります。また、ノードのすべての HTTP プロセスに個別の SPN とキータブファイルが必要になります。</p> <p>テストドメインや開発ドメインなど、高レベルなセキュリティを必要としないドメインには、ノードレベルオプションを使用します。</p>

13. [次へ] をクリックします。

[ネットワークセキュリティ - Kerberos 認証] ページが表示されます。

Specify the Kerberos network authentication parameters.

Domain name:

Node name:

Node host name:

Service realm name:

User realm name:

Keytab directory: ...

Kerberos configuration file: ...

? < Previous Next > Cancel

14. Kerberos 認証に必要なドメインとキータブ情報を入力します。

次の表に、指定する必要がある Informatica ドメインとノード情報を示します。

プロパティ	説明
ドメイン名	作成するドメインの名前。 名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。 名前にはスペースと次の文字を使用できません。` % * + ; " ? , < > \ /
ノード名	作成するノードの名前。
ノードのホスト名	ノード作成先のマシンの完全修飾ホスト名または IP アドレス。 注: ノードのホスト名には、アンダースコア () 文字を使用できません。 localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。

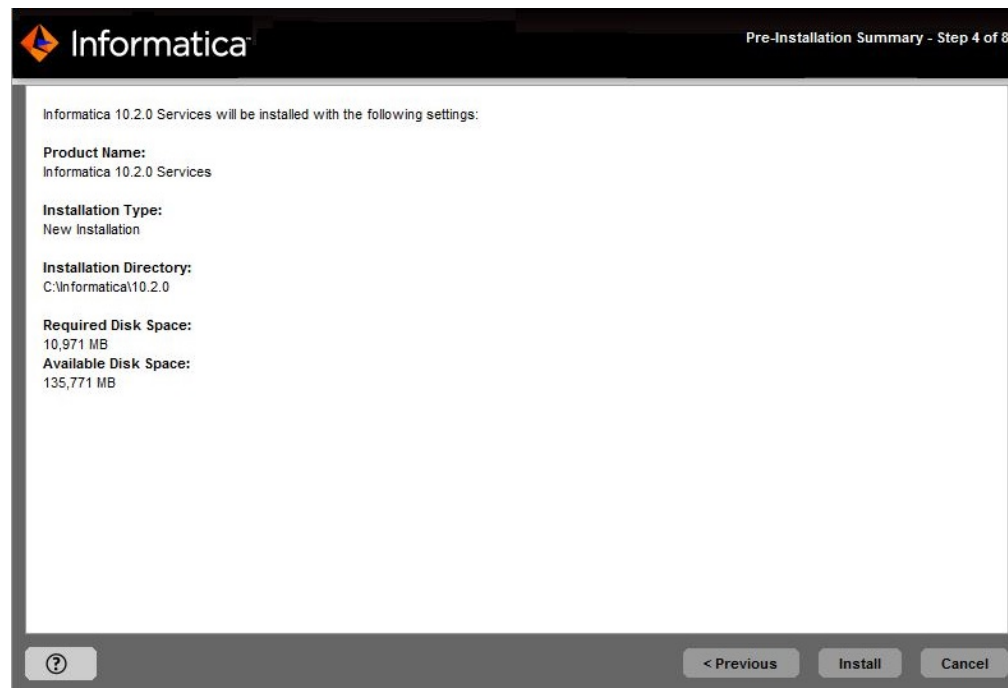
次の表に、Kerberos レルムとキータブ情報を示します。これらは必ず指定する必要があります。

プロパティ	説明
サービスレルム名	Informatica ドメインサービスが属する Kerberos レルムの名前。レルム名は大文字にする必要があります。 サービスレルム名とユーザーレルム名は同じでなければなりません。
ユーザーレルム名	Informatica ドメインユーザーが属する Kerberos レルムの名前。レルム名は大文字にする必要があります。 サービスレルム名とユーザーレルム名は同じでなければなりません。
キータブディレクトリ	Informatica ドメイン用のすべてのキータブファイルが格納されるディレクトリ。Informatica ドメインのキータブファイルの名前は、Informatica で設定した形式に従う必要があります。
Kerberos 設定ファイル	Kerberos 設定ファイルのパスとファイル名。Informatica では、Kerberos 設定ファイルの名前として <i>krb5.conf</i> が必要です。

重要: Kerberos 認証で実行するようにドメインを設定する場合、ドメインとノードの名前およびノードホスト名が、Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行して SPN およびキータブファイル名を生成したときに指定した名前と一致する必要があります。異なるドメイン、ノード、またはホスト名を使用する場合、SPN およびキータブファイル名を再度生成し、Kerberos の管理者に新しい SPN を Kerberos プリンシパルデータベースに追加してキータブファイルを作成するように依頼してください。

15. **[次へ]** をクリックします。

[インストール前のサマリ] ページが表示されます。



16. インストール情報を確認し、**[インストール]** をクリックして続行します。

インストーラにより Informatica ファイルがインストールディレクトリにコピーされます。インストーラによってファイルがコピーされた後、**【ドメインの選択】** ページが表示されます。

Informatica Domain Selection - Step 5A of 8

Create a domain on this node or join an existing domain.

Create a domain
Create an Informatica domain if you are installing for the first time or if you are creating multiple domains.

Enable secure communication for the domain.

Join a domain
Join an Informatica domain in another node.

Join a secure domain.
 Configure this node as a gateway.

Enable HTTPS for Informatica Administrator Port:

Use a keystore file generated by the installer.

Specify a keystore file and password.
Keystore password:
Keystore file:

Enable SAML authentication

? Next > Cancel

17. **【ドメインの作成】** を選択します。

ドメインを作成すると、作成するノードがドメインのゲートウェイノードになります。ゲートウェイノードには、すべてのドメイン操作を管理するサービスマネージャが含まれます。

18. ドメイン内のサービス間に安全な通信を設定するには、**【ドメインの安全な通信を有効にする】** を選択します。

Informatica Domain Selection - Step 5A of 8

Create a domain on this node or join an existing domain.

Create a domain
Create an Informatica domain if you are installing for the first time or if you are creating multiple domains.

Enable secure communication for the domain.

Join a domain
Join an Informatica domain in another node.

Join a secure domain.
 Configure this node as a gateway.

Enable HTTPS for Informatica Administrator Port:

Use a keystore file generated by the installer.

Specify a keystore file and password.
Keystore password:
Keystore file:

Enable SAML authentication

? Next > Cancel

デフォルトでは、ドメインに対し安全な通信を有効にすると、インストーラが HTTPS 接続を Informatica Administrator 用に設定します。セキュアデータベース上にドメイン環境設定リポジトリを作成することもできます。

19. Informatica Administrator への接続をセキュリティで保護するには、**[Informatica Administrator の HTTPS を有効化]** を選択します。

次の表に、Administrator ツールへのセキュアな接続に設定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
Informatica Administrator の HTTPS を有効化	このオプションは、Informatica Administrator への接続をセキュリティで保護する場合に選択します。安全ではない HTTP 接続を使用する場合は、このオプションをオフにします。 デフォルトでは、ドメインに対し安全な通信を有効にした場合、インストーラがこのオプションを有効にします。ドメインに対し安全な通信を有効にしない場合でもこのオプションを有効にすることができます。
ポート	Informatica Administrator とサービスマネージャ間の通信に使用するポート。
インストーラによって生成されたキーストアを使用	インストーラによって生成された自己署名キーストアを使用します。インストーラにより、Default.keystore という名前のキーストアファイルが <Informatica installation directory>\tomcat\conf\ に作成されます。
キーストアファイルおよびパスワードを指定	作成したキーストアファイルを使用します。自己署名証明書、または認証機関によって署名された証明書でキーストアファイルを使用できます。
キーストアのパスワード	キーストアファイルのプレーンテキストパスワード。作成したキーストアファイルを使用する場合に必須です。
キーストアファイル	キーストアファイルのパスとファイル名。作成したキーストアファイルを使用する場合に必須です。

20. Informatica ドメインの Web ベースの Informatica アプリケーションに対して Security Assertion Markup Language (SAML) ベースのシングルサインオン (SSO) サポートを設定するには、**[SAML 認証を有効化]** を選択します。

Informatica Domain Selection - Step 5A of 8

Create a domain on this node or join an existing domain.

Create a domain
Create an Informatica domain if you are installing for the first time or if you are creating multiple domains.

Enable secure communication for the domain.

Join a domain
Join an Informatica domain in another node.

Join a secure domain.

Configure this node as a gateway.

Enable HTTPS for Informatica Administrator Port:

Use a keystore file generated by the installer.

Specify a keystore file and password.
Keystore password:
Keystore file:

Enable SAML authentication

? Next > Cancel

注: Kerberos ネットワーク認証を有効にした場合、SAML 認証を設定することはできません。

21. **[次へ]** をクリックします。

[SAML 認証を有効化] オプションを選択した場合、**[SAML 認証]** ページが表示されます。

Informatica SAML Authentication - Step 5A of 8

IDP URL:

Truststore Alias:

Use the default Informatica SSL certificate file

Enter the location of the SSL certificate file.

Truststore Directory:

Truststore Password:

? < Previous Next > Cancel

22. ドメインの ID プロバイダ URL を入力します。

23. ID プロバイダアサーション署名証明書のエイリアス名を入力します。
24. ドメインの安全な通信を有効にするためにデフォルトの Informatica SSL 証明書を使用するか、独自の SSL 証明書を使用するかを指定します。

次の表で、SAML 認証の SSL 証明書オプションについて説明します。

オプション	説明
デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用する。	SAML 認証にデフォルトの Informatica トラストストアファイルを使用する場合に選択します。
SSL 証明書ファイルの場所を入力する。	SAML 認証にカスタムトラストストアファイルを使用する場合に選択します。ドメイン内のゲートウェイノード上にあるカスタムトラストストアファイルが格納されているディレクトリを指定します。ファイルへのフルパスではなく、ディレクトリのみを指定します。

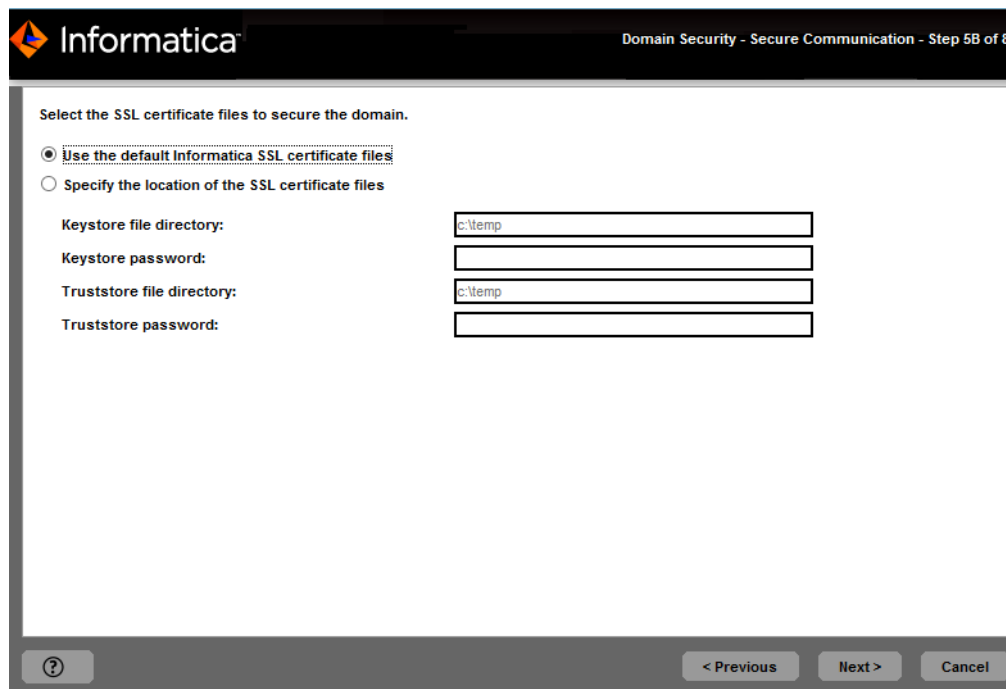
25. 自分で用意したセキュリティ証明書を使用する場合は、キーストアファイルおよびトラストストアファイルの場所とパスワードを指定します。

次の表に、トラストストアファイルの場所とパスワードを示します。

プロパティ	説明
トラストストアディレクトリ	ドメイン内のゲートウェイノード上にあるカスタムトラストストアファイルが格納されているディレクトリを指定します。ファイルへのフルパスではなく、ディレクトリのみを指定します。
トラストストアのパスワード	カスタムトラストストアファイルのパスワード。

26. **[次へ]** をクリックします。

【ドメインの安全な通信を有効にする】 オプションを選択した場合は、【ドメインのセキュリティ - 安全な通信】 ページが表示されます。



ドメインに対し安全な通信を有効にしなかった場合、【ドメイン環境設定リポジトリ】 ページが表示されま
す。手順 30 に進みます。

27. 【ドメインのセキュリティ - 安全な通信】 ページで、ドメインの安全な通信を有効にするためにデフォルト
の Informatica の SSL 証明書を使用するか、独自の SSL 証明書を使用するかを指定します。

次の表に、Informatica ドメインを保護するための SSL 証明書オプションを示します。

オプション	説明
デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用する	Informatica から提供されたデフォルトの SSL 証明書を使用します。 注: SSL 証明書の指定がない場合、Informatica では、インストールされたすべての Informatica で同じデフォルトのプライベートキーが使用されます。デフォルトの Informatica のキーストアファイルとトラストストアファイルを使用する場合は、ドメインのセキュリティに問題が発生する可能性があります。高いレベルのセキュリティをドメインに確保するには、SSL 証明書ファイルの場所を指定するオプションを選択します。
SSL 証明書ファイルの場所を指定する	自分で用意した SSL 証明書を使用します。キーストアファイルとトラストストアファイルの場所を指定する必要があります。 指定する証明書は、自己署名証明書でも、認証機関 (CA) によって発行された証明書でもかまいません。SSL 証明書は、PEM 形式と Java Keystore (JKS) 形式のファイルで指定する必要があります。Informatica では、Informatica ドメイン用に特定の名前の SSL 証明書ファイルが必要です。ドメイン内のすべてのノードに対して同じ SSL 証明書を使用する必要があります。トラストストアファイルとキーストアファイルを、ドメイン内のすべてのノードがアクセスできるディレクトリに保管します。また、キーストアファイルにもトラストストアファイルにも、同じドメインのすべてのノードに対して同じディレクトリを指定します。

28. 自分で用意したセキュリティ証明書を使用する場合は、キーストアファイルおよびトラストストアファイルの場所とパスワードを指定します。

SSL 証明書ファイルに関して入力する必要のあるパラメータについて、次の表で説明します。

プロパティ	説明
キーストアファイルのディレクトリ	キーストアファイルを含めるディレクトリ。このディレクトリには、infa_keystore.jks、infa_keystore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
キーストアのパスワード	キーストアの infa_keystore.jks のパスワード。
トラストストアファイルのディレクトリ	トラストストアファイルが含まれるディレクトリ。このディレクトリには、infa_truststore.jks、infa_truststore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
トラストストアのパスワード	infa_truststore.jks ファイルのパスワード。

29. [次へ] をクリックします。

[ドメイン環境設定リポジトリ] ページが表示されます。

30. [ドメイン環境設定リポジトリ] ページに、ドメイン環境設定リポジトリに関するデータベースおよびユーザーアカウントの情報を入力します。

ドメイン環境設定リポジトリには、ドメイン操作とユーザー認証用のメタデータが格納されます。データベースがドメイン内の全ゲートウェイノードにアクセス可能である必要があります。

以下の表に、データベースおよびユーザーアカウント用に指定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	リポジトリのデータベース。次のいずれかのデータベースを選択します。 - Oracle - IBM DB2 - Microsoft SQL Server
データベースユーザー ID	リポジトリデータベースのユーザーアカウント。
ユーザーパスワード	データベースユーザーアカウントのパスワード。

IBM DB2 を選択する場合は、リポジトリテーブルのテーブルスペースを指定します。

プロパティ	説明
テーブルスペース	テーブルを作成するテーブルスペースの名前です。pageSize の要件である 32768 バイトを満たすテーブルスペースを指定します。 単一パーティションのデータベースでは、このオプションが選択されていない場合、インストーラによりデフォルトのテーブルスペースにテーブルが作成されます。 複数パーティションのデータベースでは、このオプションを選択し、データベースのカタログパーティション内に存在するテーブルスペースの名前を指定します。

Microsoft SQL Server を選択する場合は、リポジトリテーブルとデータベース接続のスキーマを指定します。

プロパティ	説明
スキーマ名	リポジトリテーブルを含むスキーマの名前。選択されていない場合、インストーラはデフォルトのスキーマでテーブルを作成します。
信頼関係接続	信頼関係接続を使用して Microsoft SQL Server に接続するかどうかを示します。信頼認証は、現在のユーザーのセキュリティ資格情報を使用して Microsoft SQL Server へ接続します。選択されていない場合、インストーラは Microsoft SQL Server 認証を使用します。

ドメインに対して安全な通信を有効にした場合、SSL プロトコルで保護されたデータベース内にドメイン環境設定リポジトリを作成することができます。セキュアなドメイン環境設定リポジトリを作成するには、**[セキュアデータベース]** を選択し、手順 [32](#) に進みます。

注: Sybase データベースにセキュアな接続を設定することはできません。

31. データベース接続の情報を入力します。

セキュアなドメイン環境設定リポジトリを作成しない場合は、JDBC URL の接続プロパティを指定するか、JDBC 接続文字列を指定できます。

- JDBC URL を使用して接続情報を入力するには、**[JDBC URL]** を選択して、データベース接続プロパティを指定します。

次の表で、指定する JDBC URL プロパティについて説明します。

プロパティ	説明
データベースアドレス	host_name:port フォーマットのデータベースのホスト名とポート番号。
データベースサービス名	サービスまたはデータベースの名前: - Oracle: サービス名を入力します。 - Microsoft SQL Server: データベース名を入力します。 - IBM DB2: サービス名を入力します。 - Sybase ASE: データベース名を入力します。
JDBC パラメータ	データベース接続文字列に含めるオプションのパラメータです。パラメータを使用して、データベースのデータベース操作を最適化します。パラメータ文字列が有効であることを確認してください。インストーラは、JDBC URL に文字列を追加する前にパラメータ文字列を検証しません。選択されていない場合、インストーラは追加パラメータなしで JDBC URL 文字列を作成します。

- カスタム JDBC 接続文字列を使用して接続情報を入力するには、**[カスタム JDBC 接続文字列]** を選択して接続文字列を入力します。

32. **[セキュアデータベース]** オプションを選択してセキュアなドメイン環境設定リポジトリを作成する場合は、カスタムの JDBC 接続文字列を使用して接続情報を入力します。

リポジトリをセキュアデータベース上に作成する場合は、そのデータベースのトラストストア情報を指定する必要があります。また、データベースのセキュリティパラメータを含む JDBC 接続文字列も指定する必要があります。

次の表に、セキュアデータベースに設定する必要があるプロパティを示します。

プロパティ	説明
データベースのトラストストアファイル	セキュアデータベースのトラストストアファイルのパスとファイル名。
データベースのトラストストアのパスワード	トラストストアファイルのパスワード。
カスタム JDBC 接続文字列	セキュアデータベースに接続する JDBC 接続文字列。ホスト名とポート番号、およびデータベースのセキュリティパラメータを含めます。

セキュアデータベース用に JDBC 接続に含める必要があるセキュリティパラメータについては、「[「セキュアデータベースへの接続文字列の設定」 \(ページ 68\)](#)」を参照してください。

33. **[テスト接続]** をクリックしてデータベースに接続できることを確認した後、**[OK]** をクリックして続行します。
34. **[次へ]** をクリックします。

[ドメインセキュリティ - 暗号化キー] ページが開かれます。

Enter the encryption key information.

Keyword:

Encryption key directory: ... Default

< Previous Next > Cancel

35. Informatica ドメインに使用する暗号化キーのキーワードとディレクトリを入力します。
次の表で、指定する必要のある暗号化キーパラメータについて説明します。

プロパティ	説明
キーワード	ドメイン内で機密データを保護するためのカスタム暗号化キーの作成時に使用するキーワードです。キーワードは以下の基準をすべて満たす必要があります。 <ul style="list-style-type: none">- 長さが 8~20 文字である- 大文字を 1 文字以上使用する- 小文字を 1 文字以上使用する- 数字を 1 文字以上使用する- スペースを含まない 暗号化キーは、Informatica ドメインを作成するときに指定するキーワードに基づいて作成されます。
暗号化キーディレクトリ	ドメインに対する暗号化キーを格納するディレクトリです。デフォルトでは、暗号化キーは<Informatica installation directory>/isp/config/keys に作成されます。

36. [次へ] をクリックします。

[ドメインおよびノードの設定] ページが表示されます。

37. 作成するドメインおよびノードの情報を入力します。

以下の表に、ドメインおよびゲートウェイノードで設定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
ドメイン名	作成する Informatica ドメインの名前。デフォルトのドメイン名は、Domain_<MachineName>です。 名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。名前にはスペースと次の文字を使用できません。` % * + ; " ? , < > \ /`
ノード名	作成するノードの名前。
ノードのホスト名	ノード作成先のマシンのホスト名または IP アドレス。 マシンが 1 つのネットワーク名を持つ場合は、デフォルトのホスト名を使用します。マシンに複数のネットワーク名がある場合は、デフォルトのホスト名を変更して別のネットワーク名を使用できます。 注: ノードのホスト名には、アンダースコア (_) 文字を使用できません。localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。
ノードのポート番号	ノードのポート番号。ノードのデフォルトのポート番号は 6005 です。マシン上でこのポート番号が使用できない場合、インストーラによって、次に利用可能なポート番号が表示されます。

プロパティ	説明
ドメインユーザー名	ドメイン管理者のユーザー名。初回はこのユーザー名を使用して Informatica Administrator にログインできます。次のガイドラインを使用します。 <ul style="list-style-type: none"> - 名前では大文字と小文字が区別されず、128 文字以内であることが必要です。 - 名前には、タブ、改行文字、または次の特殊文字を使用できません: % * + / ? ; < > - 名前には、先頭と末尾の文字以外に ASCII スペース文字を使用できません。その他のスペース文字は使用できません。
ドメインのパスワード	ドメイン管理者のパスワードです。パスワードは、3 文字以上で 16 文字を超えないようにする必要があります。 Kerberos 認証を使ったネットワーク上で実行されるように Informatica ドメインを設定する場合は使用できません。
パスワードの確認	確認するために、パスワードを再度入力してください。 Kerberos 認証を使ったネットワーク上で実行されるように Informatica ドメインを設定する場合は使用できません。

38. インストーラによって割り当てられるドメインおよびノードのコンポーネントに対するデフォルトのポートを表示するには、**[詳細ポート設定ページの表示]** を有効にします。

ポート設定ページを表示すると、ドメインとノードに割り当てられたデフォルトのポート番号がインストーラによって表示されます。アプリケーションサービスプロセスのポート番号を変更するか、別のポート番号の範囲を指定できます。ポート設定ページの表示を選択しない場合、インストーラではデフォルトのポート番号が表示されず、割り当てられたポート番号を変更できません。

39. インストール時にモデルリポジトリサービスとデータ統合サービスを作成するには、**[モデルリポジトリサービスとデータ統合サービスの設定]** を有効にします。

Informatica Domain and Node Configuration - Step 6 of 8

Enter the following information for the Informatica domain.

Domain name:

Node host name:

Node name:

Node port number:

Domain user name:

Security domain password:

Security domain name:

Display the advanced port configuration page

Configure the Model Repository Service and Data Integration Service

? < Previous Next > Cancel

これらのサービスを設定するように選択すると、インストーラによって、新しいドメイン内にモデルリポジトリサービスとデータ統合サービスが作成されます。モデルリポジトリのデータベースを指定し、データ統合サービスへの接続を設定する必要があります。デフォルトでは、インストールの完了時にこれらのサービスが起動されます。

これらのサービスを設定しない場合、インストーラによって、新しいドメイン内にモデルリポジトリサービスとデータ統合サービスは作成されません。インストール後に Administrator ツールで、これらのサービスを作成することができます。

40. **【次へ】** をクリックします。

ポート設定ページを表示するように選択した場合、**【ポート設定】** ページがインストーラによって表示されます。

ポート設定ページを表示するように選択していない場合、**【Windows サービスの設定】** ページがインストーラによって表示されます。手順 [43](#) に進みます。

41. **【ポート設定】** ページでは、ノードで実行するドメインサービスマネージャとサービスプロセスに使用するポート番号を入力します。

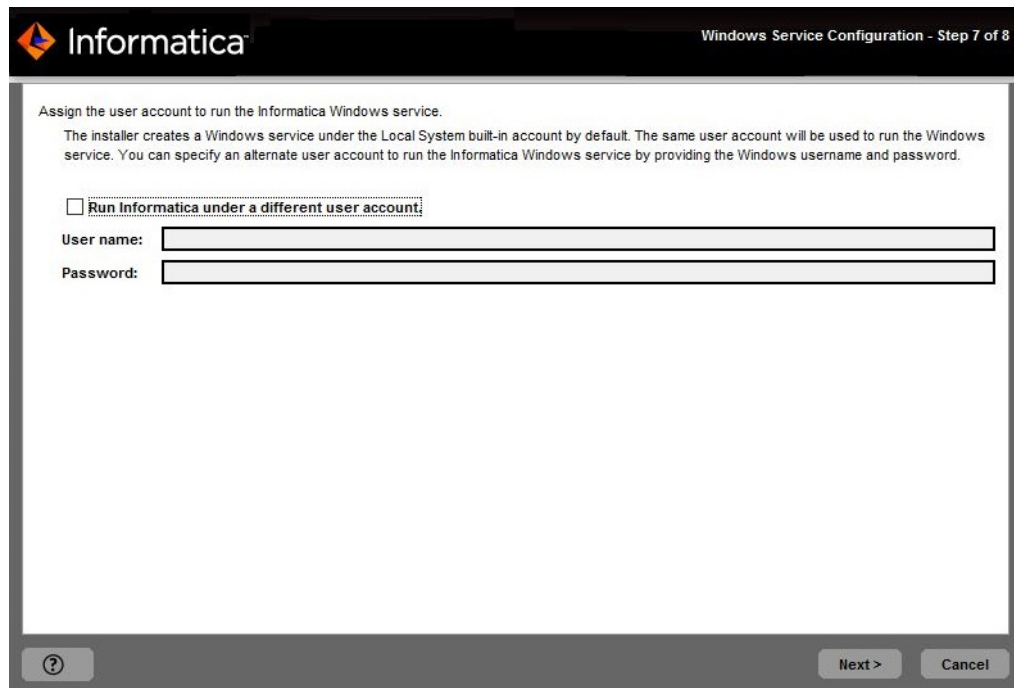
入力するポート番号が他のアプリケーションで使用されていないことを確認します。

以下の表に、設定できるポートを示します。

ポート	説明
サービスマネージャポート	ノードのサービスマネージャが使用するポート番号。サービスマネージャは、このポートで受信する接続要求をリスンします。クライアントアプリケーションは、このポートを使用してドメインのサービスと通信します。Informatica コマンドラインプログラムは、このポートを使用して、ドメインと通信します。このポートは、SQL データサービスの JDBC/ODBC ドライバ用のポートでもあります。デフォルトは 6006 です。
サービスマネージャのシャットダウンポート	ドメインのサービスマネージャに対するサーバーのシャットダウンを制御するポート番号。サービスマネージャは、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6007 です。
Informatica Administrator ポート	Informatica Administrator が使用するポート番号。デフォルトは 6008 です。
Informatica Administrator シャットダウンポート	Informatica Administrator のサーバーシャットダウンを制御するポート番号。Informatica Administrator は、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6009 です。
最小ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最小ポート番号。デフォルトは 6014 です。
最大ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最大ポート番号。デフォルトは 6114 です。

42. **[次へ]** をクリックします。

インストーラによって、**[Windows サービスの設定]** ページが表示されます。



43. **[Windows サービスの設定]** ページでは、Windows サービスを別のユーザーアカウントで実行するかどうかを選択します。

インストーラが、Informatica を実行するためのサービスを作成します。デフォルトでは、サービスはインストールに使用されるアカウントと同じユーザーアカウントで実行されます。別のユーザーアカウントで Windows サービスを実行できます。

次の表に、別のアカウントで Informatica を実行するために設定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
別のユーザーアカウントで Informatica を実行する	別のユーザーアカウントで Windows サービスを実行するかどうかを指定します。
ユーザー名	Informatica Windows サービスを実行するユーザーアカウント。 次の形式を使用します。 <ドメイン名>\<ユーザーアカウント> このユーザーアカウントには、[オペレーティングシステムの一部として機能] 権限を付与する必要があります。
パスワード	Informatica Windows サービスを実行するユーザーアカウントのパスワード。

44. [次へ] をクリックします。

Informatica アプリケーションサービスを設定するように選択すると、[モデルリポジトリサービスデータベース] ページがインストーラによって表示されます。

サービスを作成するように選択していない場合、[インストール後のサマリ] ページがインストーラによって表示されます。[インストール後のサマリ] ページに、インストールが正常に完了したかどうかが表示されます。手順 53 に進みます。

45. [モデルリポジトリサービスデータベース] ページで、モデルリポジトリのデータベースとユーザーアカウント情報を入力します。

以下の表に、データベースおよびユーザーアカウント用に指定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	リポジトリのデータベース。次のいずれかのデータベースを選択します。 - Oracle - IBM DB2 - Microsoft SQL Server
データベースユーザー ID	リポジトリデータベースのユーザーアカウント。
ユーザーパスワード	データベースユーザーアカウントのパスワード。

IBM DB2 を選択する場合は、リポジトリテーブルのテーブルスペースを指定します。

プロパティ	説明
テーブルスペース	テーブルを作成するテーブルスペースの名前です。pageSize の要件である 32768 バイトを満たすテーブルスペースを指定します。 単一パーティションのデータベースでは、このオプションが選択されていない場合、インストーラによりデフォルトのテーブルスペースにテーブルが作成されます。 複数パーティションのデータベースでは、このオプションを選択し、データベースのカタログパーティション内に存在するテーブルスペースの名前を指定します。

Microsoft SQL Server を選択する場合は、リポジトリテーブルとデータベース接続のスキーマを指定します。

プロパティ	説明
スキーマ名	リポジトリテーブルを含むスキーマの名前。選択されていない場合、インストーラはデフォルトのスキーマでテーブルを作成します。
信頼関係接続	信頼関係接続を使用して Microsoft SQL Server に接続するかどうかを示します。信頼認証は、現在のユーザーのセキュリティ資格情報を使用して Microsoft SQL Server へ接続します。選択されていない場合、インストーラは Microsoft SQL Server 認証を使用します。

ドメインに対して安全な通信を有効にした場合、SSL プロトコルで保護されているデータベース内にモデルリポジトリを作成することができます。セキュアなモデルリポジトリを作成する場合は、手順「[47](#)」に進みます。

46. データベース接続の情報を入力します。

セキュアなモデルリポジトリを作成しない場合は、JDBC URL の接続プロパティを指定するか、JDBC 接続文字列を指定できます。

- JDBC URL を使用して接続情報を入力するには、**[JDBC URL]** を選択して、データベース接続プロパティを指定します。

次の表で、指定する JDBC URL プロパティについて説明します。

プロパティ	説明
データベースアドレス	host_name:port フォーマットのデータベースのホスト名とポート番号。
データベースサービス名	サービスまたはデータベースの名前: - Oracle: サービス名を入力します。 - Microsoft SQL Server: データベース名を入力します。 - IBM DB2: サービス名を入力します。 - Sybase ASE: データベース名を入力します。
JDBC パラメータ	データベース接続文字列に含めるオプションのパラメータです。パラメータを使用して、データベースのデータベース操作を最適化します。パラメータ文字列が有効であることを確認してください。インストーラは、JDBC URL に文字列を追加する前にパラメータ文字列を検証しません。選択されていない場合、インストーラは追加パラメータなしで JDBC URL 文字列を作成します。

- カスタム JDBC 接続文字列を使用して接続情報を入力するには、**[カスタム JDBC 接続文字列]** を選択して接続文字列を入力します。

IBM DB2

```
jdbc:Informatica:db2://host_name:port_no;DatabaseName=
```

Oracle

```
jdbc:Informatica:oracle://host_name:port_no;ServiceName=
```

Microsoft SQL Server

```
jdbc:Informatica:sqlserver://host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=
```

データベースシステムで必要とされる接続パラメータがすべて接続文字列に含まれていることを確認します。

47. セキュアなモデルリポジトリを作成するには、**[セキュアデータベース]** を有効にします。

リポジトリをセキュアデータベース上に作成する場合は、そのデータベースのトラストストア情報を指定する必要があります。また、データベースのセキュリティパラメータを含む JDBC 接続文字列も指定する必要があります。

次の表に、セキュアデータベースに設定する必要があるプロパティを示します。

プロパティ	説明
データベースのトラストストアファイル	セキュアデータベースのトラストストアファイルのパスとファイル名。
データベースのトラストストアのパスワード	トラストストアファイルのパスワード。
カスタム JDBC 接続文字列	セキュアデータベースに接続する JDBC 接続文字列。ホスト名とポート番号、およびデータベースのセキュリティパラメータを含めます。

セキュアデータベース用に JDBC 接続に含める必要があるセキュリティパラメータについては、「[「セキュアデータベースへの接続文字列の設定」 \(ページ 68\)](#)」を参照してください。

48. **【テスト接続】** をクリックしてデータベースに接続できることを確認した後、**【OK】** をクリックして続行します。
49. **【次へ】** をクリックします。
【アプリケーションサービスパラメータ】 ページが表示されます。

50. **【アプリケーションサービスパラメータ】** ページで、モデルリポジトリサービスの名前を入力し、データ統合サービスのプロパティを設定します。

次の表に、サービスパラメータを示します。これらは必ず設定する必要があります。

ポート	説明
モデルリポジトリサービス名	Informatica ドメインを作成するモデルリポジトリサービスの名前。
データ統合サービス名	Informatica ドメインで作成するデータ統合サービスの名前。
HTTP プロトコルタイプ	データ統合サービスへの接続のタイプ。次のいずれかのオプションを選択します。 - HTTP。サービスに対する要求で HTTP 接続を使用します。 - HTTPS。サービスに対する要求でセキュアな HTTP 接続を使用します。 - HTTP&HTTPS。サービスに対する要求で HTTP または HTTPS のいずれかの接続を使用できます。
HTTP ポート	データ統合サービスで使用するポート番号。デフォルトは 6030 です。

51. HTTPS 接続を選択する場合、データ統合サービスへの接続の保護に、デフォルトの Informatica SSL 証明書を使用するか、独自に用意した SSL 証明書を使用するかを指定します。

次の表に、データ統合サービスを保護するための SSL 証明書オプションを示します。

オプション	説明
デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用する	Informatica から提供されたデフォルトの SSL 証明書を使用します。 注: SSL 証明書の指定がない場合、Informatica では、インストールされたすべての Informatica で同じデフォルトのプライベートキーが使用されません。デフォルトの Informatica のキーストアファイルとトラストストアファイルを使用する場合は、ドメインのセキュリティに問題が発生する可能性があります。高いレベルのセキュリティをドメインに確保するには、SSL 証明書ファイルの場所を指定するオプションを選択します。
SSL 証明書ファイルの場所の入力	自分で用意した SSL 証明書を使用します。キーストアファイルとトラストストアファイルの場所を指定する必要があります。

自分で用意した証明書を使用する場合は、キーストアファイルとトラストストアファイルの場所とパスワードを指定します。

SSL 証明書ファイルに関して入力する必要のあるパラメータについて、次の表で説明します。

プロパティ	説明
キーストアファイル	必須。データベースのプライベートキーと SSL 証明書が含まれるキーストアファイルのパスとファイル名。
キーストアのパスワード	必須。セキュアデータベースのキーストアファイルのパスワード。
トラストストアファイル	必須。データベースのパブリックキーが含まれるトラストストアファイルのパスとファイル名。
トラストストアのパスワード	必須。セキュアデータベースに対するトラストストアファイルのためのパスワード。

52. **【次へ】** をクリックします。

インストーラによってモデルリポジトリサービスとデータ統合サービスが作成されて、開始されます。

【インストール後のサマリ】 ページに、インストールが正常に完了したかが示されます。サマリには、インストールされたコンポーネントとその設定のステータスも表示されます。

53. **【完了】** をクリックして、インストーラを終了します。

ファイルを表示して、インストーラによって実行されたタスクの詳細を取得できます。また、インストールされたコンポーネントの設定プロパティも表示できます。

ドメインへの参加

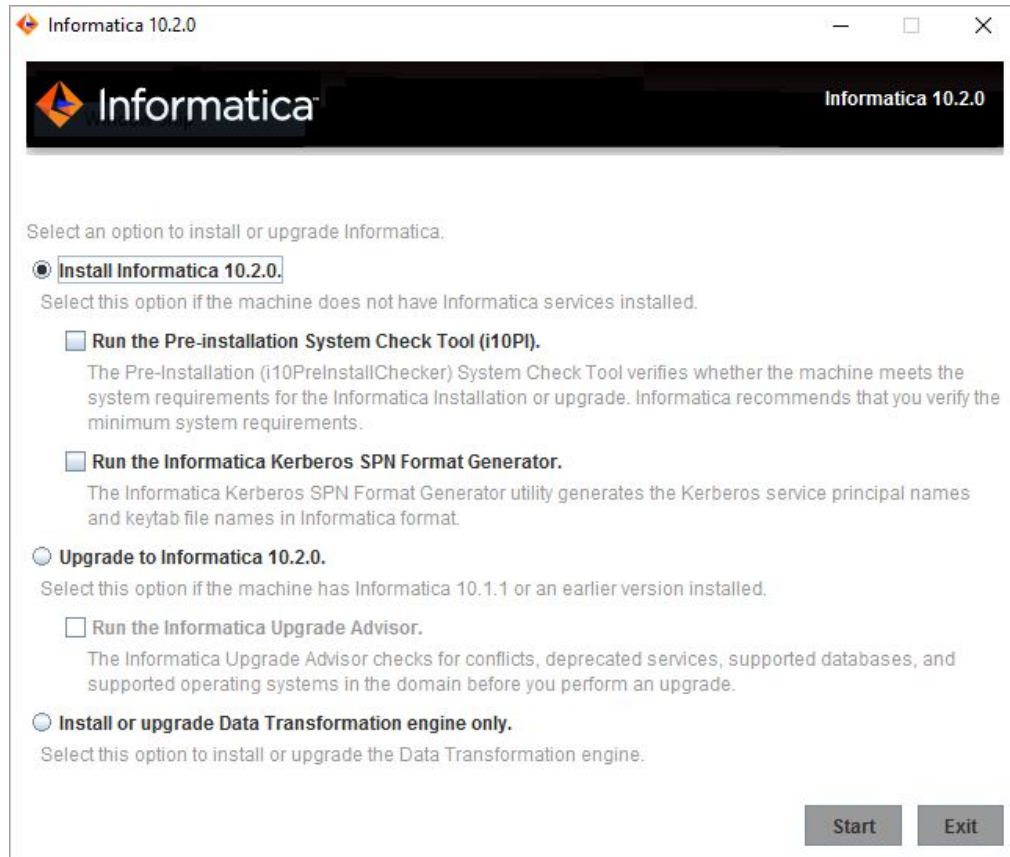
複数台のマシンにインストールし、別のマシンにドメインを作成している場合は、ドメインに参加できます。

1. システムユーザーアカウントを使用してマシンにログインします。
2. 他のすべてのアプリケーションを終了します。
3. インストールファイルがあるディレクトリのルートに移動して、管理者として install.bat を実行します。
管理者としてファイルを実行するには、install.bat ファイルを右クリックして**[管理者として実行]**を選択します。

注: 管理者としてインストーラを実行しないと、Windows システム管理者は、Informatica インストールディレクトリのファイルにアクセスするときに問題が生じることがあります。

[Informatica 10.2.0] ページが表示されます。

4. [Informatica 10.2.0 のインストール] を選択します。



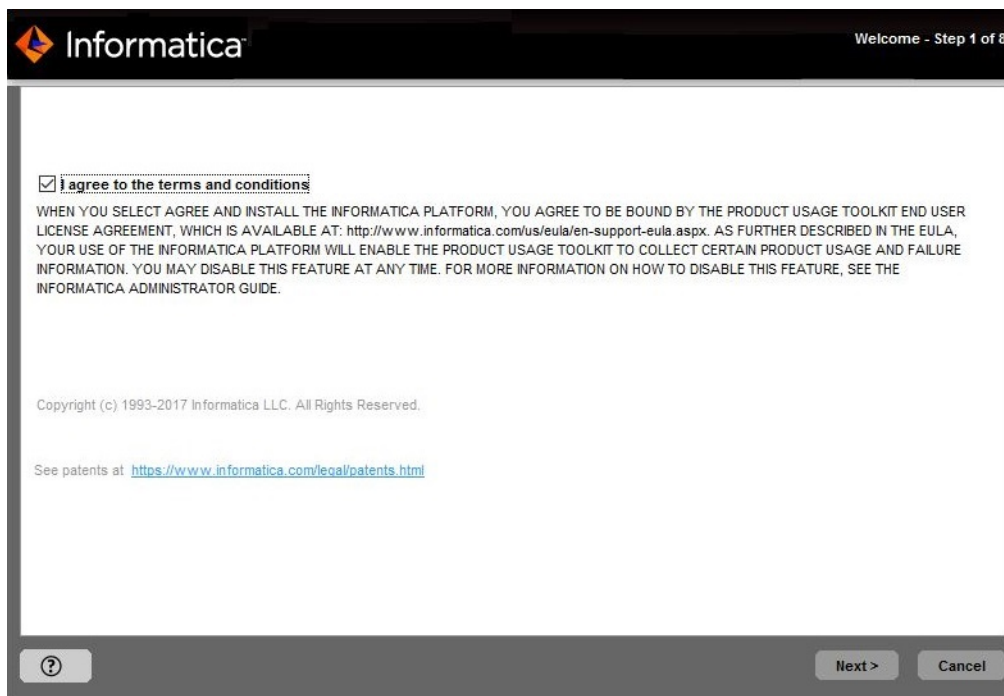
Informatica には、Informatica サービスのインストールプロセスを簡単にするユーティリティがあります。Informatica サービスをインストールする前に、次のユーティリティを実行します。

- インストール前 (i10Pi) システムチェックツール。Informatica サービスをインストール中のマシンがインストールに必要なシステム要件を満たしているかを確認します。
インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの実行に関する詳細は、「[「インストール前 \(i10Pi\) システムチェックツールの実行」 \(ページ 89\)](#)」を参照してください。
- Informatica Kerberos の SPN フォーマットジェネレータ。Kerberos 認証を使用するネットワーク上で Informatica サービスを実行するために必要な、Kerberos サービスのプリンシパル名とキータブファイル名のリストを作成します。
Kerberos 認証を使用するドメインに参加する場合は、作成するノードとそのノードで実行するサービスに対してサービスプリンシパル名とキータブファイルを生成する必要があります。Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行に関する詳細は、「[「Windows 上での Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行」 \(ページ 73\)](#)」を参照してください。

Informatica サービスをインストールする前に、インストーラを使用してユーティリティを実行できます。ユーティリティの実行が終わったら、インストーラを再起動して次のユーティリティを実行するか、Informatica サービスをインストールします。

5. [開始] をクリックします。

- Informatica のインストールおよび製品使用ツールキットの利用規約をお読みになったら **【契約条項に同意します】** を選択します。



Informatica DiscoveryIQ は、データの使用とシステム統計のルーチンレポートを Informatica に送信する製品使用ツールです。Informatica DiscoveryIQ は、Informatica ドメインをインストールして設定してから 15 分後に、データを Informatica にアップロードします。その後、ドメインはデータを 30 日ごとに送信します。Administrator ツールから使用統計を無効にすることができます。

- 【次へ】** をクリックします。

[インストールの前提条件] ページに、インストール要件が表示されます。インストールを続行する前に、要件がすべて満たされていることを確認します。

The screenshot shows the 'Installation Prerequisites - Step 2 of 8' dialog box. It contains the following text:

Verify the installation prerequisites and complete the pre-installation tasks before you continue.

Disk Space:
10 GB

Memory(RAM):
6 GB

Database Requirements:

- Verify the Oracle, IBM DB2, Microsoft SQL Server, or Sybase ASE database version.
- Verify the database user account. The account must have permissions to create and drop tables and views, and insert, update, and delete data.

Pre-installation Tasks:

- Get the Informatica license key.
- Verify the minimum system requirements.
- Set the environment variables.
- Verify the port availability.
- Set up the keystore file.
- On UNIX, set the file descriptor limit.
- On UNIX, configure POSIX asynchronous I/O.
- Download and extract the Informatica installer files.

At the bottom, there is a help icon (?), '< Previous', 'Next >', and 'Cancel' buttons.

8. [次へ] をクリックします。

[ライセンスとインストールディレクトリ] ページが表示されます。

The screenshot shows the 'License and Installation Directory - Step 3 of 8' dialog box. It contains the following text:

Specify the license key and directory for the installation.

Enter the license key file:

C:\license ...

Enter the installation directory:

C:\Informatica\10.2.0 ... Default

Enable Kerberos network authentication for the Informatica domain.

At the bottom, there is a help icon (?), '< Previous', 'Next >', and 'Cancel' buttons.

9. Informatica のライセンスキーとインストールディレクトリを入力します。

次の表に、Informatica サービスのインストールで指定するライセンスキーとディレクトリを示します。

プロパティ	説明
ライセンスキーファイル	Informatica ライセンスキーのパスおよびファイル名。
インストールディレクトリ	<p>インストールディレクトリの絶対パス。インストールディレクトリは、Informatica のインストール先マシン上に存在する必要があります。パスのディレクトリ名には、スペースおよび特殊文字 (@ * \$ # ! % () { } []) を含めることはできません。</p> <p>注: インストールディレクトリパスには、英数字を使用することを推奨します。 á や € などの特殊文字を使用すると、実行時に予期しない結果が生じることがあります。</p>

10. Kerberos 認証のネットワークで実行されている Informatica ドメインに参加するには、**[Kerberos ネットワーク認証を有効にする]** を選択します。
11. **[次へ]** をクリックします。

Informatica License and Installation Directory - Step 3 of 8

Specify the license key and directory for the installation.

Enter the license key file:

C:\license.key

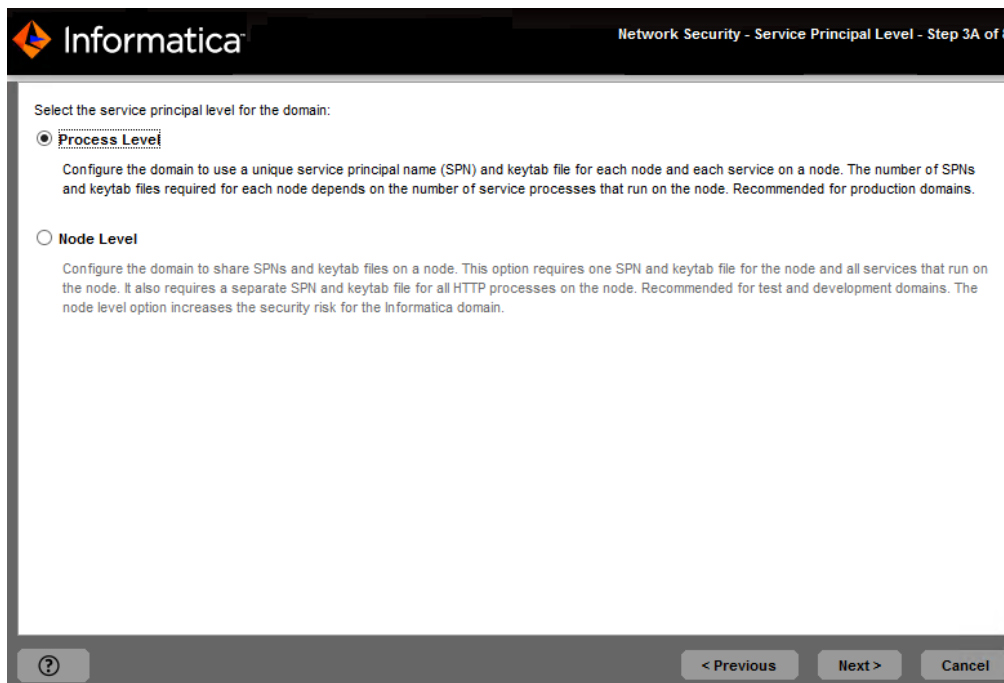
Enter the installation directory:

C:\Informatica\10.2.0

Enable Kerberos network authentication for the Informatica domain.

< Previous Next > Cancel

Kerberos ネットワーク認証を有効にした場合は、[ネットワークセキュリティ - サービスプリンシパルレベル] ページが表示されます。



Kerberos ネットワーク認証を有効にしなかった場合、「インストール前の概要」ページが表示されます。手順 16 に進みます。

12. [ネットワークセキュリティ - サービスプリンシパルレベル] ページで、参加するドメインのサービスプリンシパルレベルを選択します。

注: ドメイン内のすべてのノードが、同じサービスプリンシパルレベルを使用する必要があります。ノードをドメインに追加するときに、ドメイン内のゲートウェイノードが使用するものと同じサービスプリンシパルレベルを選択します。

次の表に、選択可能なサービスプリンシパルレベルを示します。

レベル	説明
プロセスレベル	ノードごと、およびノードのアプリケーションサービスごとに一意のサービスプリンシパル名 (SPN) とキータブファイルを使用するようにドメインを設定します。 ノードごとに必要になる SPN とキータブファイルの数は、ノードで実行されるアプリケーションサービスプロセスの数により変わります。本番ドメインなど、高レベルなセキュリティが必要なドメインには、プロセスレベルオプションを使用します。
ノードレベル	ノードの SPN とキータブファイルを共有するようにドメインを設定します。 このオプションを利用するには、ノードとそのノードで実行されているすべてのアプリケーションサービスで 1 つの SPN とキータブファイルが必要になります。また、ノードのすべての HTTP プロセスに個別の SPN とキータブファイルが必要になります。 テストドメインや開発ドメインなど、高レベルなセキュリティを必要としないドメインには、ノードレベルオプションを使用します。

13. [次へ] をクリックします。

[ネットワークセキュリティ - Kerberos 認証] ページが表示されます。

Specify the Kerberos network authentication parameters.

Domain name:

Node name:

Node host name:

Service realm name:

User realm name:

Keytab directory: ...

Kerberos configuration file: ...

< Previous Next > Cancel

14. Kerberos 認証に必要なドメインとキータブ情報を入力します。

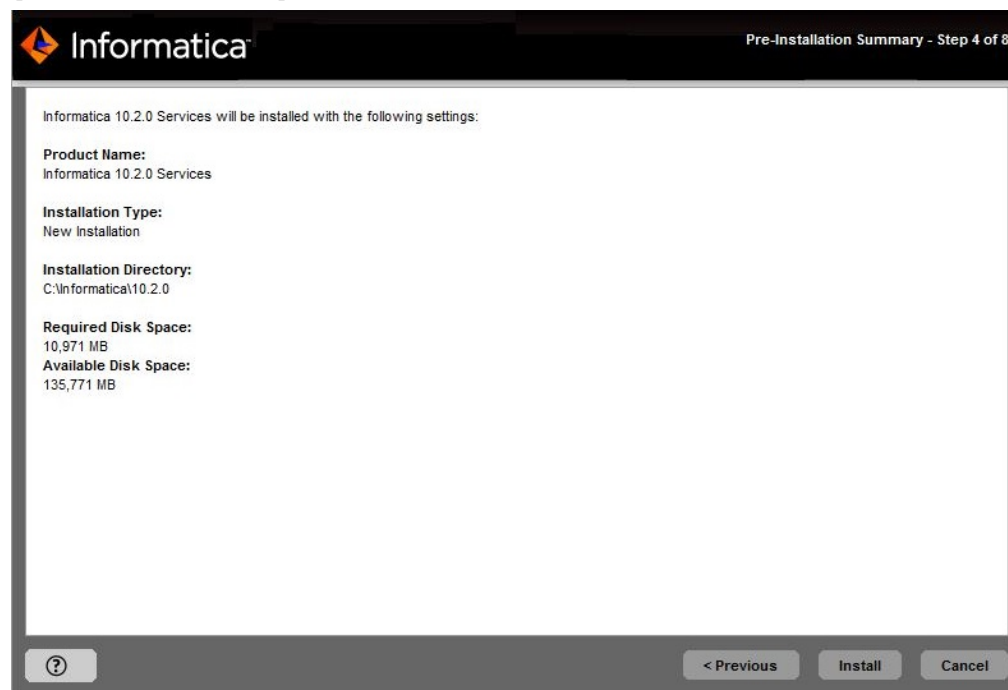
次の表は、参加するドメインと、インストール時に作成するノードについて指定する必要がある情報を示しています。

プロパティ	説明
ドメイン名	参加するドメインの名前。 名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。 名前にはスペースと次の文字を使用できません。` % * + ; " ? , < > \ /
ノード名	作成するノードの名前。
ノードのホスト名	ノード作成先のマシンの完全修飾ホスト名または IP アドレス。 注: ノードのホスト名には、アンダースコア (_) 文字を使用できません。 localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。

次の表に、Kerberos レalmとキータブ情報を示します。これらは必ず指定する必要があります。

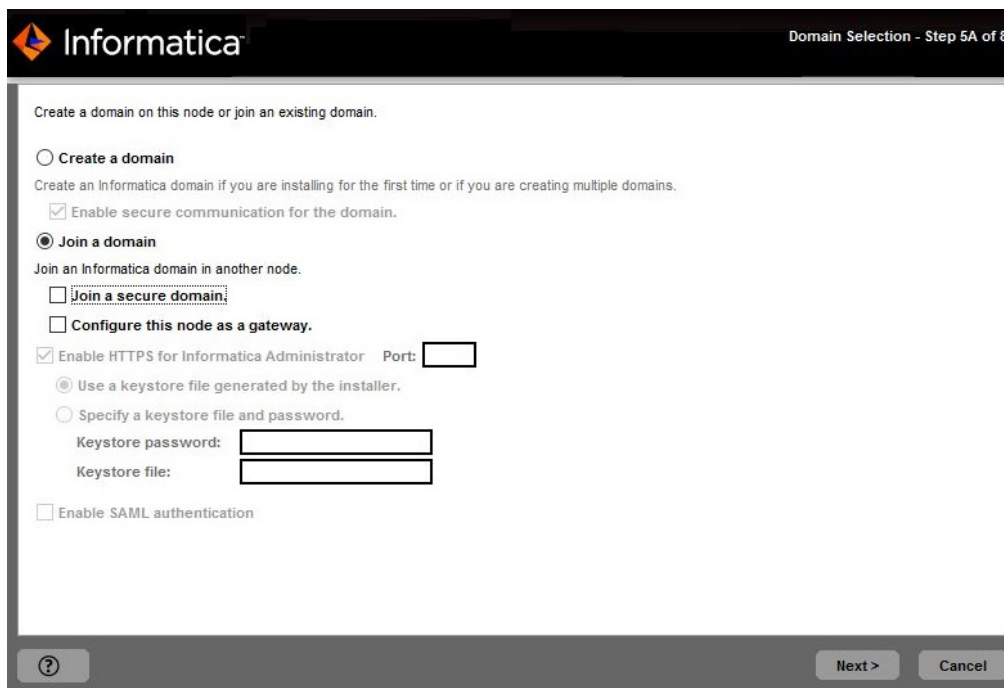
プロパティ	説明
サービスレalm名	Informatica ドメインサービスが属する Kerberos レalmの名前。レalm名は大文字にする必要があります。 サービスレalm名とユーザーレalm名は同じでなければなりません。
ユーザーレalm名	Informatica ドメインユーザーが属する Kerberos レalmの名前。レalm名は大文字にする必要があります。 サービスレalm名とユーザーレalm名は同じでなければなりません。
キータブディレクトリ	Informatica ドメイン用のすべてのキータブファイルが格納されるディレクトリ。Informatica ドメインのキータブファイルの名前は、Informatica で設定した形式に従う必要があります。
Kerberos 設定ファイル	Kerberos 設定ファイルのパスとファイル名。Informatica では、Kerberos 設定ファイルの名前として <i>krb5.conf</i> が必要です。

15. **[次へ]** をクリックします。
[インストール前のサマリ] ページが表示されます。



16. インストール情報を確認し、**[インストール]** をクリックして続行します。

インストーラにより Informatica ファイルがインストールディレクトリにコピーされます。インストーラによってファイルがコピーされた後、[ドメインの選択] ページが表示されます。



17. [ドメインへの参加] を選択します。
18. 結合するドメインで通信保護が有効になっているかを指定します。
通信保護を有効にしてドメインを結合する場合は、[セキュアなドメインを結合] を選択します。通信保護されていないドメインを結合する場合は、このオプションをクリアします。
19. 作成するノードのタイプを選択します。
ゲートウェイノードを作成するには、[このノードのゲートウェイとしての設定] を選択します。作業ノードを作成するには、このオプションの選択をクリアします。
このノードをゲートウェイとして設定する場合、Informatica Administrator へのセキュアな接続を有効にすることができます。
20. Informatica Administrator への接続をセキュリティで保護するには、[Informatica Administrator の HTTPS を有効化] を選択します。
次の表に、Administrator ツールへのセキュアな接続に設定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
Informatica Administrator の HTTPS を有効化	このオプションは、Informatica Administrator への接続をセキュリティで保護する場合に選択します。安全ではない HTTP 接続を使用する場合は、このオプションをオフにします。 デフォルトでは、ドメインに対し安全な通信を有効にした場合、インストーラがこのオプションを有効にします。ドメインに対し安全な通信を有効にしない場合でもこのオプションを有効にすることができます。
ポート	Informatica Administrator とサービスマネージャ間の通信に使用するポート。

プロパティ	説明
インストーラによって生成されたキーストアを使用	インストーラによって生成された自己署名キーストアを使用します。インストーラにより、Default.keystore という名前のキーストアファイルが <Informatica installation directory>\tomcat\conf\ に作成されます。
キーストアファイルおよびパスワードを指定	作成したキーストアファイルを使用します。自己署名証明書、または認証機関によって署名された証明書でキーストアファイルを使用できます。
キーストアのパスワード	キーストアファイルのプレーンテキストパスワード。作成したキーストアファイルを使用する場合に必須です。
キーストアファイル	キーストアファイルのパスとファイル名。作成したキーストアファイルを使用する場合に必須です。

21. Informatica ドメインの Web ベースの Informatica アプリケーションに対して Security Assertion Markup Language (SAML) ベースのシングルサインオン (SSO) サポートを設定するには、**[SAML 認証を有効化]** を選択します。

Informatica Domain Selection - Step 5A of 8

Create a domain on this node or join an existing domain.

Create a domain
 Create an Informatica domain if you are installing for the first time or if you are creating multiple domains.

Enable secure communication for the domain.

Join a domain
 Join an Informatica domain in another node.

Join a secure domain.

Configure this node as a gateway.

Enable HTTPS for Informatica Administrator Port:

Use a keystore file generated by the installer.

Specify a keystore file and password.
 Keystore password:
 Keystore file:

Enable SAML authentication

? Next > Cancel

注: Kerberos ネットワーク認証を有効にした場合、SAML 認証を設定することはできません。

22. **[次へ]** をクリックします。

[SAML 認証を有効化] オプションを選択した場合、[SAML 認証] ページが表示されます。

23. ドメインの ID プロバイダ URL を入力します。
24. ID プロバイダアサーション署名証明書のエイリアス名を入力します。
25. ドメインの安全な通信を有効にするためにデフォルトの Informatica SSL 証明書を使用するか、独自の SSL 証明書を使用するかを指定します。

次の表で、SAML 認証の SSL 証明書オプションについて説明します。

オプション	説明
デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用する。	SAML 認証にデフォルトの Informatica トラストストアファイルを使用する場合に選択します。
SSL 証明書ファイルの場所を入力する。	SAML 認証にカスタムトラストストアファイルを使用する場合に選択します。ドメイン内のゲートウェイノード上にあるカスタムトラストストアファイルが格納されているディレクトリを指定します。ファイルへのフルパスではなく、ディレクトリのみを指定します。

26. 自分で用意したセキュリティ証明書を使用する場合は、キーストアファイルおよびトラストストアファイルの場所とパスワードを指定します。

次の表に、トラストストアファイルの場所とパスワードを示します。

プロパティ	説明
トラストストアディレクトリ	ドメイン内のゲートウェイノード上にあるカスタムトラストストアファイルが格納されているディレクトリを指定します。ファイルへのフルパスではなく、ディレクトリのみを指定します。
トラストストアのパスワード	カスタムトラストストアファイルのパスワード。

27. **【次へ】** をクリックします。

結合対象のドメインがセキュアな場合、「**ドメインセキュリティ - 通信保護**」ページが表示されます。

Select the SSL certificate files to secure the domain.

Use the default Informatica SSL certificate files

Specify the location of the SSL certificate files

Keystore file directory:

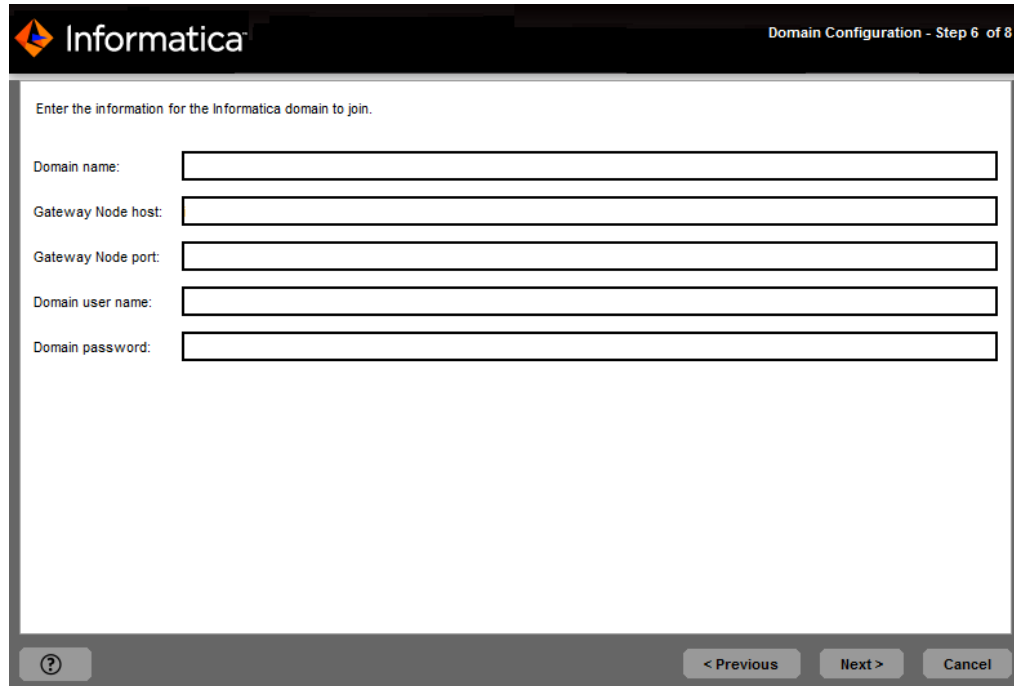
Keystore password:

Truststore file directory:

Truststore password:

? < Previous Next > Cancel

参加するドメインがセキュアではない場合、**[ドメイン設定]** ページが表示されます。



手順 [29](#) に進みます。

28. **[ドメインのセキュリティ - 安全な通信]** ページで、ドメインの安全な通信を有効にするためにデフォルトの Informatica の SSL 証明書を使用するか、独自の SSL 証明書を使用するかを指定します。

Informatica から提供されるデフォルトの SSL 証明書を使用するには、**[デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用する]** を選択します。

SSL 証明書を使用するには、**[SSL 証明書ファイルの場所を指定する]** を選択して、SSL 証明書ファイルがあるディレクトリを指定します。

注: ドメイン内のすべてのノードが、同じ SSL 証明書を使用する必要があります。 ノードをドメインに追加するときに、ドメイン内のゲートウェイノードが使用する SSL 証明書と同じものを指定します。

SSL 証明書ファイルに関して入力する必要のあるパラメータについて、次の表で説明します。

プロパティ	説明
キーストアファイルのディレクトリ	キーストアファイルを含めるディレクトリ。このディレクトリには、infa_keystore.jks、infa_keystore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
キーストアのパスワード	キーストアの infa_keystore.jks のパスワード。
トラストストアファイルのディレクトリ	トラストストアファイルが含まれるディレクトリ。このディレクトリには、infa_truststore.jks、infa_truststore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
トラストストアのパスワード	infa_truststore.jks ファイルのパスワード。

[次へ] をクリックします。

29. 参加するドメインの情報を入力します。
次の表に、ドメイン用に指定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
ドメイン名	参加するドメインの名前。
ゲートウェイノードのホスト	ドメインのゲートウェイノードをホストするマシンのホスト名です。
ゲートウェイノードのポート	ゲートウェイノードのポート番号。
ドメインユーザー名	参加するドメイン用の管理者のユーザー名。
ドメインのパスワード	ドメイン管理者のパスワードです。

30. [次へ] をクリックします。
[ドメインセキュリティ - 暗号化キー] ページが開かれます。

31. 結合する Informatica ドメイン用の暗号化キーの情報を入力します。

次の表で、ドメイン結合時に指定する必要のある暗号化キーパラメータについて説明します。

プロパティ	説明
暗号化キーの選択	<p>参加する Informatica ドメインの暗号化キーのパスおよびファイル名です。Informatica ドメインのすべてのノードで、同じ暗号化キーが使用されます。参加するドメインのゲートウェイノードで作成された暗号化キーファイルを指定する必要があります。</p> <p>ドメイン内のノードにアクセスできるように暗号化キーファイルを一時ディレクトリにコピーした場合、一時ディレクトリ内の暗号化キーファイルパスおよびファイル名を指定します。</p>
暗号化キーディレクトリ	<p>このインストールで作成されたノードの、暗号化キーを格納するディレクトリ。インストーラによって、ドメインの暗号化キーファイルを新しいノード上の暗号化キーディレクトリにコピーします。デフォルトでは、暗号化キーは<Informatica installation directory>/isp/config/keys に作成されます。</p>

32. [次へ] をクリックします。

[ドメインノード設定への参加] ページが表示されます。

33. 作成するノードの情報を入力します。

次の表で、ノード用に設定するプロパティについて説明します。

プロパティ	説明
ノードのホスト名	ノードのホスト名。ノードのホスト名には、アンダースコア (_) 文字を使用できません。 注: localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。
ノード名	このマシンで作成する Informatica ノードの名前。このノード名は、マシンのホスト名ではありません。
ノードのポート番号	ノードのポート番号。
データベースのトラストストアファイル	セキュアデータベースのトラストストアファイルのパスとファイル名。ドメイン内のマスタゲートウェイノードで使用されるものと同じデータベーストラストストアファイルを選択します。 セキュアなドメイン環境設定リポジトリデータベースを使用するドメインにゲートウェイノードを結合する場合に必要です。
トラストストアのパスワード	セキュアデータベースに対するデータベーストラストストアファイルのためのパスワード。 セキュアなドメイン環境設定リポジトリデータベースを使用するドメインにゲートウェイノードを結合する場合に必要です。

34. インストーラによって割り当てられるドメインおよびノードのコンポーネントに対するデフォルトのポートを表示するには、**[ポートの詳細設定のページの表示]** を選択します。

ポート設定ページを表示すると、ドメインとノードに割り当てられたデフォルトのポート番号がインストーラによって表示されます。アプリケーションサービスプロセスのポート番号を変更するか、別のポート番号の範囲を指定できます。ポート設定ページの表示を選択しない場合、インストーラではデフォルトのポート番号が表示されず、割り当てられたポート番号を変更できません。

35. **[次へ]** をクリックします。

ポート設定ページを表示するように選択した場合、**【ポート設定】** ページがインストーラによって表示されます。

ポート設定ページを表示するように選択していない場合、**【Windows サービスの設定】** ページがインストーラによって表示されます。手順 [38](#) に進みます。

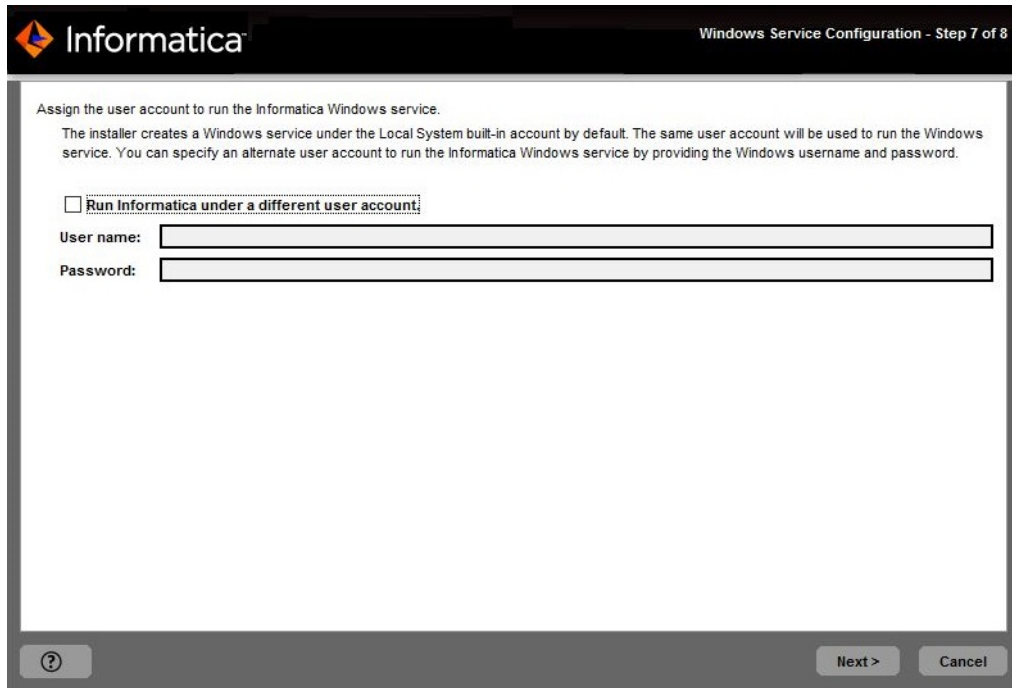
36. **【ポート設定】** ページでは、ノードで実行するドメインサービスマネージャとサービスプロセスに使用するポート番号を入力します。

入力するポート番号が他のアプリケーションで使用されていないことを確認します。
以下の表に、設定できるポートを示します。

ポート	説明
サービスマネージャポート	ノードのサービスマネージャが使用するポート番号。サービスマネージャは、このポートで受信する接続要求をリスンします。クライアントアプリケーションは、このポートを使用してドメインのサービスと通信します。Informatica コマンドラインプログラムは、このポートを使用して、ドメインと通信します。このポートは、SQL データサービスの JDBC/ODBC ドライバ用のポートでもあります。デフォルトは 6006 です。
サービスマネージャのシャットダウンポート	ドメインのサービスマネージャに対するサーバーのシャットダウンを制御するポート番号。サービスマネージャは、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6007 です。
最小ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最小ポート番号。デフォルトは 6014 です。
最大ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最大ポート番号。デフォルトは 6114 です。

37. **【次へ】** をクリックします。

38. **【Windows サービスの設定】** ページでは、Windows サービスを別のユーザーアカウントで実行するかどうかを選択します。



インストーラが、Informatica を実行するためのサービスを作成します。デフォルトでは、サービスはインストールに使用されるアカウントと同じユーザーアカウントで実行されます。別のユーザーアカウントで Windows サービスを実行できます。

次の表に、別のアカウントで Informatica を実行するために設定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
別のユーザーアカウントで Informatica を実行する	別のユーザーアカウントで Windows サービスを実行するかどうかを指定します。
ユーザー名	Informatica Windows サービスを実行するユーザーアカウント。 次の形式を使用します。 <ドメイン名>\<ユーザーアカウント> このユーザーアカウントには、[オペレーティングシステムの一部として機能] 権限を付与する必要があります。
パスワード	Informatica Windows サービスを実行するユーザーアカウントのパスワード。

39. **【次へ】** をクリックします。

【インストール後のサマリ】 ページに、インストールが正常に完了したかが示されます。サマリには、インストールされたコンポーネントとその設定のステータスも表示されます。

40. **【完了】** をクリックして、インストーラを終了します。

ファイルを表示して、インストーラによって実行されたタスクの詳細を取得できます。また、インストールされたコンポーネントの設定プロパティも表示できます。

コンソールモードによる Informatica サービスのインストール

UNIX では、Informatica サービスをコンソールモードでインストールできます。

コンソールモードでインストーラを実行する場合、Quit および Back という単語は予約語です。これらの単語を入力テキストで使用しないでください。

インストールを実行する前にインストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行すると、インストーラにより、システムチェックで入力した情報に基づいてデータベース接続やドメインポート番号などの特定のフィールドが設定されます。

ドメインの作成

初めてインストールする場合、または個別のドメインのノードを管理する場合はドメインを作成します。

1. システムユーザーアカウントを使用してマシンにログインします。
2. 他のすべてのアプリケーションを終了します。
3. シェルコマンドラインで、ルートディレクトリにある `install.sh` ファイルを実行します。
ロケール環境変数が設定されていることを確認するよう求めるメッセージが表示されます。
4. 環境変数が設定されていない場合は、**N** キーを押してインストーラを終了し、必要に応じて環境変数を設定します。

環境変数が設定されている場合は、**Y** キーを押して続行します。

5. **1** を押して Informatica をインストールします。

Informatica には、Informatica サービスのインストールプロセスを簡単にするユーティリティがあります。Informatica サービスをインストールする前に、次のユーティリティを実行します。

- インストール前 (i10Pi) システムチェックツール。Informatica サービスをインストール中のマシンがインストールに必要なシステム要件を満たしているかを確認します。
インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの実行に関する詳細は、「[「インストール前 \(i10Pi\) システムチェックツールの実行」 \(ページ 89\)](#)」を参照してください。
- Informatica Kerberos の SPN フォーマットジェネレータ。Kerberos 認証を使用するネットワーク上で Informatica サービスを実行するために必要な、Kerberos サービスのプリンシパル名とキータブファイル名のリストを作成します。

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行に関する詳細は、「[「Windows 上での Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行」 \(ページ 73\)](#)」を参照してください。

i10Pi システムチェックツールを実行する場合は、Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行するか、Informatica サービスのインストールを実行できます。

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行した後に、Informatica サービスのインストールを実行できます。Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行した後に、i10Pi システムチェックツールを実行することはできません。

6. Informatica サービスのインストールを実行するには、**3** キーを押します。
インストーラには、インストール先のプラットフォームに応じて異なるオプションが表示されます。
7. Linux にインストールしている場合は、次の手順を実行します。
 - a. Informatica のインストールおよび製品使用ツールキットの利用規約をお読みになったら **【契約条項に同意します】** を選択します。

Informatica DiscoveryIQ は、データの使用とシステム統計のルーチンレポートを Informatica に送信する製品使用ツールです。Informatica DiscoveryIQ は、Informatica ドメインをインストールして設定してから 15 分後に、データを Informatica にアップロードします。その後、ドメインはデータを 30 日ごとに送信します。Administrator ツールから使用統計を無効にすることを選択できます。

b. Informatica サービスをインストールするには、**1** を押します。

c. Kerberos 認証を使用しないネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定する場合は **1** を押します。

Kerberos 認証を使って、ネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定する場合は **2** を押します。

[インストールの前提条件] セクションに、インストール要件が表示されます。インストールを続行する前に、要件がすべて満たされていることを確認します。

d. **Enter** キーを押して続行します。

e. Informatica ライセンスキーのパスとファイル名を入力し、**Enter** キーを押します。

AIX や Solaris にインストールする場合は、次の手順を実行します。

a. Informatica のインストールおよび製品使用ツールキットの利用規約をお読みになったら **[契約条項に同意します]** を選択します。

Informatica DiscoveryIQ は、データの使用とシステム統計のルーチンレポートを Informatica に送信する製品使用ツールです。Informatica DiscoveryIQ は、Informatica ドメインをインストールして設定してから 15 分後に、データを Informatica にアップロードします。その後、ドメインはデータを 30 日ごとに送信します。Administrator ツールから使用統計を無効にすることを選択できます。

b. **[インストールの前提条件]** セクションに、インストール要件が表示されます。インストールを続行する前に、要件がすべて満たされていることを確認します。

c. **Enter** キーを押して続行します。

d. Informatica ライセンスキーのパスとファイル名を入力し、**Enter** キーを押します。

e. インストールディレクトリへの絶対パスを入力します。

パスのディレクトリ名には、スペースまたは次の特殊文字を含めることはできません: @|* \$ # ! % () { } [] ; ' デフォルトは /home/toolinst です。

注: インストールディレクトリパスには、英数字を使用することを推奨します。á や € などの特殊文字を使用すると、実行時に予期しない結果が生じることがあります。

f. Kerberos 認証を使用しないネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定する場合は **1** を押します。

Kerberos 認証を使用してネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定する場合は **2** を押します。

8. **Enter** キーを押します。

Kerberos ネットワーク認証を有効にした場合は、**[サービスプリンシパルレベル]** セクションが表示されます。

Kerberos ネットワーク認証を有効にしなかった場合、**[インストール前のサマリ]** セクションが表示されます。手順 [11](#) に進みます。

9. **[サービスプリンシパルレベル]** セクションで、ドメインでの Kerberos サービスプリンシパルを設定するレベルを選択します。

注: ドメイン内のすべてのノードが、同じサービスプリンシパルレベルを使用する必要があります。ノードをドメインに追加するときに、ドメイン内のゲートウェイノードが使用するものと同じサービスプリンシパルレベルを選択します。

次の表に、選択できるレベルを示します。

レベル	説明
プロセスレベル	<p>ノードごと、およびノードのアプリケーションサービスごとに一意のサービスプリンシパル名 (SPN) とキータブファイルを使用するようにドメインを設定します。</p> <p>ノードごとに必要になる SPN とキータブファイルの数は、ノードで実行されるアプリケーションサービスプロセスの数により変わります。本番ドメインなど、高レベルなセキュリティが必要なドメインには、プロセスレベルオプションを使用します。</p>
ノードレベル	<p>ノードの SPN とキータブファイルを共有するようにドメインを設定します。</p> <p>このオプションを利用するには、ノードとそのノードで実行されているすべてのアプリケーションサービスで 1 つの SPN とキータブファイルが必要になります。また、ノードのすべての HTTP プロセスに個別の SPN とキータブファイルが必要になります。</p> <p>テストドメインや開発ドメインなど、高レベルなセキュリティを必要としないドメインには、ノードレベルオプションを使用します。</p>

10. **【ネットワークセキュリティ - Kerberos 認証】** セクションで、Kerberos 認証に必要なパラメータを入力します。

次の表で、設定する必要がある Kerberos 認証パラメータについて説明します。

プロパティ	説明
ドメイン名	ドメインの名前。名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。名前にはスペースと次の文字が使用できません。` % * + ; " ? , < > \ /
ノード名	Informatica ノードの名前。
ノードのホスト名	ノード作成先のマシンの完全修飾ホスト名または IP アドレス。ノードのホスト名には、アンダースコア (_) 文字を使用できません。 注: <i>localhost</i> は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。
サービスレルム名	Informatica ドメインサービスが属する Kerberos レルムの名前。レルム名は大文字にする必要があります。 サービスレルム名とユーザーレルム名は同じでなければなりません。
ユーザーレルム名	Informatica ドメインユーザーが属する Kerberos レルムの名前。レルム名は大文字にする必要があります。 サービスレルム名とユーザーレルム名は同じでなければなりません。

プロパティ	説明
キータブディレクトリ	Informatica ドメイン用のすべてのキータブファイルが格納されるディレクトリ。Informatica ドメインのキータブファイルの名前は、Informatica で設定した形式に従う必要があります。
Kerberos 設定ファイル	Kerberos 設定ファイルのパスとファイル名。Informatica では、Kerberos 設定ファイルの名前として <i>krb5.conf</i> が必要です。

重要: Kerberos 認証で実行するようにドメインを設定する場合、ドメインとノードの名前およびノードホスト名が、Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行して SPN およびキータブファイル名を生成したときに指定した名前と一致する必要があります。異なるドメイン、ノード、またはホスト名を使用する場合、SPN およびキータブファイル名を再度生成し、Kerberos の管理者に新しい SPN を Kerberos プリンシパルデータベースに追加してキータブファイルを作成するように依頼してください。

11. インストール情報を確認し、**Enter** キーを押して続行します。
インストーラにより Informatica ファイルがインストールディレクトリにコピーされます。
12. ドメインを作成するには、**1** を押します。
ドメインを作成すると、作成するノードがドメインのゲートウェイノードになります。ゲートウェイノードには、すべてのドメイン操作を管理するサービスマネージャが含まれます。
13. ドメインのサービスに対し安全な通信を有効にするには、**2** を押します。ドメインの安全な通信を無効にする場合は、**1** を押します。
デフォルトでは、ドメインに対し安全な通信を有効にすると、インストーラが HTTPS 接続を Informatica Administrator 用に設定します。セキュアデータベース上にドメイン環境設定リポジトリを作成することもできます。
14. Informatica Administrator の接続の詳細を指定します。
 - a. そのドメインで安全な通信を有効にしない場合、Informatica Administrator 用にセキュアな HTTPS 接続を設定するかどうかを指定することができます。
次の表で、Informatica Administrator への安全な接続を有効または無効するために使用できるオプションについて説明します。

オプション	説明
Informatica Administrator の HTTPS を有効化	Informatica Administrator への安全な接続を設定します。
HTTPS の無効化	Informatica Administrator への安全な接続を設定しません。

- b. ドメインに対して安全な通信を有効にする場合、または Informatica Administrator に対して HTTPS 接続を有効にする場合、Informatica Administrator への HTTPS 接続のキースタアファイルとポート番号を入力します。

次の表に、HTTPS を有効にした場合に入力する必要のある HTTPS 接続情報を示します。

オプション	説明
ポート	HTTPS 接続用のポート番号。
キーストアファイル	<p>インストーラによって生成されたキーストアファイルと自分で作成したキーストアファイルのどちらを使用するかを選択します。自己署名証明書、または認証機関によって署名された証明書でキーストアファイルを使用できます。</p> <p>1 - インストーラによって生成されたキーストアの使用 2 - キーストアファイルおよびパスワードを指定する</p> <p>インストーラによって生成されたキーストアファイルの使用を選択すると、インストーラによって以下の場所に Default.keystore という名前の自己署名キーストアファイルが作成されます。<Informatica installation directory>/tomcat/conf/</p>

c. キーストアを指定する場合、キーストアファイルの場所とパスワードを入力します。

ドメインに対して安全な通信を有効にした場合は、**[ドメインのセキュリティ - 安全な通信]** セクションが表示されます。ドメインに対し安全な通信を有効にしなかった場合、**[ドメイン環境設定リポジトリ]** セクションが表示されます。手順 [22](#) に進みます。

15. Informatica ドメインの Web ベースの Informatica アプリケーションに対して Security Assertion Markup Language (SAML) ベースのシングルサインオン (SSO) サポートを設定するために SAML 認証を有効にするかどうかを選択します。

次の表に、SAML 認証を有効にするために入力する必要がある情報を示します。

プロンプト	説明
SAML 認証の有効化	<p>SAML 認証を有効にするかどうかを選択します。</p> <p>1 - いいえ 2 - はい</p>

16. **Enter** キーを押します。
17. ドメインの ID プロバイダ URL を入力します。
18. ID プロバイダアサーション署名証明書のエイリアス名を入力します。
19. ドメインの安全な通信を有効にするためにデフォルトの Informatica SSL 証明書を使用するか、独自の SSL 証明書を使用するかを選択します。

次の表で、SAML 認証の SSL 証明書オプションについて説明します。

オプション	説明
デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用する。	SAML 認証にデフォルトの Informatica トラストストアファイルを使用する場合に選択します。
SSL 証明書ファイルの場所を入力する。	SAML 認証にカスタムトラストストアファイルを使用する場合に選択します。ドメイン内のゲートウェイノード上にあるカスタムトラストストアファイルが格納されているディレクトリを指定します。ファイルへのフルパスではなく、ディレクトリのみを指定します。

20. 自分で用意したセキュリティ証明書を使用する場合は、キーストアファイルおよびトラストストアファイルの場所とパスワードを指定します。

次の表に、トラストストアファイルの場所とパスワードを示します。

プロパティ	説明
トラストストアディレクトリ	ドメイン内のゲートウェイノード上にあるカスタムトラストストアファイルが格納されているディレクトリを指定します。ファイルへのフルパスではなく、ディレクトリのみを指定します。
トラストストアのパスワード	カスタムトラストストアファイルのパスワード。

21. [ドメインのセキュリティ - 安全な通信] セクションで、ドメインの通信を保護するためにデフォルトの Informatica の SSL 証明書を使用するか、独自の SSL 証明書を使用するかを指定します。

- a. 使用する SSL 証明書のタイプを選択します。

次の表に、Informatica ドメインのセキュリティ保護に使用できる SSL 証明書のオプションを示します。

オプション	説明
デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用する	Informatica から提供されたデフォルトの SSL 証明書を使用します。 注: SSL 証明書の指定がない場合、Informatica では、インストールされたすべての Informatica で同じデフォルトのプライベートキーが使用されます。デフォルトの Informatica のキーストアファイルとトラストストアファイルを使用する場合は、ドメインのセキュリティに問題が発生する可能性があります。高いレベルのセキュリティをドメインに確保するには、SSL 証明書ファイルの場所を指定するオプションを選択します。
SSL 証明書ファイルの場所を指定する	自分で用意した SSL 証明書を使用します。キーストアファイルとトラストストアファイルの場所を指定する必要があります。 指定する証明書は、自己署名証明書でも、認証機関 (CA) によって発行された証明書でもかまいません。SSL 証明書は、PEM 形式と Java Keystore (JKS) 形式のファイルで指定する必要があります。 Informatica では、Informatica ドメイン用に特定の名前の SSL 証明書ファイルが必要です。ドメイン内のすべてのノードに対して同じ SSL 証明書を使用する必要があります。トラストストアファイルとキーストアファイルを、ドメイン内のすべてのノードがアクセスできるディレクトリに保管します。また、キーストアファイルにもトラストストアファイルにも、同じドメインのすべてのノードに対して同じディレクトリを指定します。

- b. 自分で用意した SSL 証明書を使用する場合は、キーストアファイルとトラストストアファイルの場所とパスワードを指定します。

SSL 証明書ファイルに関して入力する必要のあるパラメータについて、次の表で説明します。

プロパティ	説明
キーストアファイルのディレクトリ	キーストアファイルを含めるディレクトリ。このディレクトリには、infa_keystore.jks、infa_keystore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
キーストアのパスワード	キーストアの infa_keystore.jks のパスワード。
トラストストアファイルのディレクトリ	トラストストアファイルが含まれるディレクトリ。このディレクトリには、infa_truststore.jks、infa_truststore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
トラストストアのパスワード	infa_truststore.jks ファイルのパスワード。

[ドメイン環境設定リポジトリ] セクションが表示されます。

22. ドメイン環境設定リポジトリで使用するデータベースを選択します。

以下の表に、ドメイン環境設定リポジトリに使用できるデータベースを示します。

プロンプト	説明
データベースタイプ	ドメイン環境設定リポジトリ用データベースのタイプ。次のオプションから選択します。 1 - Oracle 2 - Microsoft SQL Server 3 - IBM DB2 4 - Sybase ASE

Informatica ドメイン環境設定リポジトリには、ドメイン操作とユーザー認証用のメタデータが格納されます。ドメイン環境設定リポジトリがドメイン内の全ゲートウェイノードにアクセス可能である必要があります。

23. データベースユーザーアカウントのプロパティを入力します。

以下の表に、データベースユーザーアカウントのプロパティを示します。

プロパティ	説明
データベースユーザー ID	ドメイン設定データベースのユーザーアカウントの名前。
ユーザーパスワード	ドメイン環境設定データベースのユーザーアカウントのパスワードです。

24. セキュアなドメイン環境設定リポジトリを作成するかどうかを選択します。

ドメイン環境設定リポジトリを、SSL プロトコルで保護されたデータベース内に作成できます。セキュアデータベースにドメイン環境設定リポジトリを作成する場合は、1 を押して手順 [26](#) に移動します。

セキュアではないデータベースにドメイン環境設定リポジトリを作成する場合は、2 を押します。

25. セキュアなドメイン環境設定リポジトリを作成しない場合は、データベース用のパラメータを入力します。

- a. IBM DB2 を選択した場合は、テーブルスペースを設定するかどうかを選択し、テーブルスペース名を入力します。

以下の表に、IBM DB2 データベースに設定する必要があるプロパティを示します。

プロパティ	説明
テーブルスペースの設定	<p>テーブルスペースを指定するかどうかを選択します。</p> <p>1 - いいえ 2 - はい</p> <p>単一パーティションのデータベースでは、いいえを選択した場合、インストーラによりデフォルトのテーブルスペースにテーブルが作成されます。複数パーティションのデータベースでは、はいを選択する必要があります。</p>
テーブルスペース	<p>テーブルを作成するテーブルスペースの名前です。pageSize の要件である 32768 バイトを満たすテーブルスペースを指定します。</p> <p>単一パーティションのデータベースでは、テーブルスペースを設定するために「はい」を選択する場合は、テーブルを作成するテーブルスペースの名前を入力します。</p> <p>複数パーティションのデータベースでは、データベースのカatalogパーティション内に存在するテーブルスペースの名前を指定します。</p>

- b. Microsoft SQL Server を選択した場合は、データベースのスキーマ名を入力します。

以下の表に、Microsoft SQL Server データベースに設定する必要があるプロパティを示します。

プロパティ	説明
スキーマ名	<p>ドメイン設定テーブルを含むスキーマの名前です。このパラメータが空白の場合、インストーラによりデフォルトのスキーマにテーブルが作成されます。</p>

- c. JDBC URL 情報を使用して JDBC 接続情報を入力するには、**1** を押します。カスタム JDBC 接続文字列を使用して JDBC 接続情報を入力するには、**2** を押します。

- d. JDBC 接続情報を入力します。

- JDBC の URL 情報を使用して接続情報を入力するには、JDBC の URL のプロパティを指定します。以下の表に、データベース接続情報を示します。

プロンプト	説明
データベースホスト名	データベースのホスト名。
データベースポート番号	データベースのポート番号。

プロンプト	説明
データベースサービス名	サービスまたはデータベースの名前: - Oracle: サービス名を入力します。 - Microsoft SQL Server: データベース名を入力します。 - IBM DB2: サービス名を入力します。 - Sybase ASE: データベース名を入力します。
JDBC パラメータの設定	追加の JDBC パラメータを接続文字列に追加するかどうかを選択します。 1 - はい 2 - いいえ はいを選択する場合は、パラメータを入力するか Enter キーを押してデフォルトを受け入れます。いいえを選択する場合は、インストーラによりパラメータを使用せずに JDBC 接続文字列が作成されます。

- カスタム JDBC 接続文字列を使用して接続情報を入力するには、接続文字列を入力します。JDBC 接続文字列で次の構文を使用します。

IBM DB2

```
jdbc:Informatica:db2://host_name:port_no;DatabaseName=
```

Oracle

```
jdbc:Informatica:oracle://host_name:port_no;ServiceName=
```

Microsoft SQL Server

```
jdbc:Informatica:sqlserver://host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=
```

Sybase

```
jdbc:Informatica:sybase://host_name:port_no;DatabaseName=
```

データベースシステムで必要とされる接続パラメータがすべて接続文字列に含まれていることを確認します。

26. セキュアなドメイン環境設定リポジトリを作成する場合は、セキュアデータベース用のパラメータを入力します。

ドメイン環境設定リポジトリをセキュアデータベース上に作成する場合は、そのデータベースのトラストストア情報を指定する必要があります。また、データベースのセキュリティパラメータを含む JDBC 接続文字列も指定する必要があります。

次の表で、セキュアなドメイン環境設定リポジトリデータベースの作成で使用できるオプションについて説明します。

プロパティ	説明
データベースのトラストストアファイル	セキュアデータベースのトラストストアファイルのパスとファイル名。
データベースのトラストストアのパスワード	トラストストアファイルのパスワード。
カスタム JDBC 接続文字列	セキュアデータベースに接続する JDBC 接続文字列。ホスト名とポート番号、およびデータベースのセキュリティパラメータを含めます。

データベースサーバーのホスト名とポート番号の他に、以下のセキュアデータベースパラメータを含める必要があります。接続文字列に次に示す構文を使用することができます。

EncryptionMethod

必須。ネットワーク上で送信される際にデータが暗号化されるかどうかを示します。このパラメータは SSL に設定する必要があります。

ValidateServerCertificate

オプション。データベースサーバーが送信する証明書を Informatica で検証するかどうかを示します。

このパラメータを True に設定した場合、Informatica ではデータベースサーバーが送信する証明書を検証します。HostNameInCertificate パラメータを指定すると、Informatica は証明書内のホスト名も検証します。

このパラメータを False に設定した場合、Informatica ではデータベースサーバーが送信する証明書を検証しません。指定するトラストストア情報がすべて無視されます。

デフォルトは True です。

HostNameInCertificate

オプション。セキュアデータベースをホストするマシンのホスト名。ホスト名を指定すると、Informatica は接続文字列に含められたそのホスト名を SSL 証明書内のホスト名と照らして検証します。

cryptoProtocolVersion

必須。セキュアデータベースへの接続に使用する暗号化プロトコルを指定します。データベースサーバーで使用される暗号化プロトコルに基づいて、cryptoProtocolVersion=TLSv1.1 または cryptoProtocolVersion=TLSv1.2 を設定できます。

- Oracle の場合: jdbc:Informatica:oracle://
host_name:port_no;ServiceName=service_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false
- IBM DB2 の場合: jdbc:Informatica:db2://
host_name:port_no;DatabaseName=database_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false
- Microsoft SQL Server の場合: jdbc:Informatica:sqlserver://
host_name:port_no;SelectMethod=cursor;DatabaseName=database_name;EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=DB_host_name;ValidateServerCertificate=true_or_false

注: インストーラによって、接続文字列は検証されません。使用しているデータベースが要求するすべての接続パラメータとセキュリティパラメータが接続文字列に含まれていることを確認します。

27. データベースに以前のドメイン用のドメイン環境設定リポジトリが含まれている場合は、データの上書きか、他のデータベースの設定を選択します。

以下の表に、以前のドメイン用のドメイン環境設定リポジトリを作成する際にデータの上書きまたは他のデータベースの設定を行うオプションを示します。

オプション	説明
1 - OK	新しいデータベースの接続情報を入力します。
2 - 継続	インストーラにより、データベース内のデータが新しいドメイン環境設定に上書きされます。

28. **[ドメインのセキュリティ - 暗号化キー]** セクションで、Informatica ドメインに使用する暗号化キーのキーワードとディレクトリを入力します。

次の表で、指定する必要のある暗号化キーパラメータについて説明します。

プロパティ	説明
キーワード	ドメイン内で機密データを保護するためのカスタム暗号化キーの作成時に使用するキーワードです。キーワードは以下の基準をすべて満たす必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> - 長さが 8~20 文字である - 大文字を 1 文字以上使用する - 小文字を 1 文字以上使用する - 数字を 1 文字以上使用する - スペースを含まない 暗号化キーは、Informatica ドメインを作成するときに指定するキーワードに基づいて作成されます。
暗号化キーディレクトリ	ドメインに対する暗号化キーを格納するディレクトリです。デフォルトでは、暗号化キーは<Informatica installation directory>/isp/config/keys に作成されます。

インストーラは、ディレクトリおよびディレクトリ内のファイルにさまざまな権限を設定します。暗号化キーファイルおよびディレクトリの権限の詳細については、「[「ファイルとディレクトリの保護」](#) (ページ 107)」を参照してください。

29. **Enter** キーを押して[OK]を選択します。

[ドメインおよびノードの設定] セクションが表示されます。

30. 作成するドメインおよびノードの情報を入力します。

以下の表に、ドメインおよびゲートウェイノードで設定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
ドメイン名	作成する Informatica ドメインの名前。デフォルトのドメイン名は、Domain_<MachineName>です。 名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。 名前にはスペースと次の文字を使用できません。` % * + ; " ? , < > \ /`
ノード名	作成するノードの名前。
ノードのホスト名	ノード作成先のマシンのホスト名または IP アドレス。 マシンが 1 つのネットワーク名を持つ場合は、デフォルトのホスト名を使用します。マシンに複数のネットワーク名がある場合は、デフォルトのホスト名を変更して別のネットワーク名を使用できます。 注: ノードのホスト名には、アンダースコア () 文字を使用できません。 localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。
ノードのポート番号	ノードのポート番号。ノードのデフォルトのポート番号は 6005 です。マシン上でこのポート番号が使用できない場合、インストーラによって、次に利用可能なポート番号が表示されます。

プロパティ	説明
ドメインユーザー名	ドメイン管理者のユーザー名。初回はこのユーザー名を使用して Informatica Administrator にログインできます。次のガイドラインを使用します。 <ul style="list-style-type: none"> - 名前では大文字と小文字が区別されず、128 文字以内であることが必要です。 - 名前には、タブ、改行文字、または次の特殊文字を使用できません: % * + / ? ; < > - 名前には、先頭と末尾の文字以外に ASCII スペース文字を使用できません。その他のスペース文字は使用できません。
ドメインのパスワード	ドメイン管理者のパスワードです。パスワードは、3 文字以上で 16 文字を超えないようにする必要があります。 Kerberos 認証を使ったネットワーク上で実行されるように Informatica ドメインを設定する場合は使用できません。
パスワードの確認	確認するために、パスワードを再度入力してください。 Kerberos 認証を使ったネットワーク上で実行されるように Informatica ドメインを設定する場合は使用できません。

31. インストーラによって割り当てられるドメインおよびノードのコンポーネントに対するデフォルトのポートを表示するかどうかを選択します。

以下の表に、ポートの詳細設定のページを示します。

プロンプト	説明
ポートの詳細設定のページの表示	インストーラによって割り当てられるドメインおよびノードのコンポーネントに対するポート番号を表示するかどうかを選択します。 1 - いいえ 2 - はい 「はい」を選択すると、ドメインコンポーネントに割り当てられたデフォルトのポート番号が表示されます。ドメインおよびノードのコンポーネントで使用するポート番号を指定できます。ノード上で実行するサービスプロセスで使用するポート番号の範囲も指定できます。デフォルトのポート番号を使用するか、または新しいポート番号を指定できます。入力するポート番号が他のアプリケーションで使用されていないことを確認します。

32. [ポート設定] ページを表示する場合は、プロンプトに新しいポート番号を入力するか、Enter キーを押してデフォルトのポート番号を使用します。

以下の表に、設定できるポートを示します。

ポート	説明
サービスマネージャポート	ノードのサービスマネージャが使用するポート番号。サービスマネージャは、このポートで受信する接続要求をリスンします。クライアントアプリケーションは、このポートを使用してドメインのサービスと通信します。Informatica コマンドラインプログラムは、このポートを使用して、ドメインと通信します。このポートは、SQL データサービスの JDBC/ODBC ドライバ用のポートでもあります。デフォルトは 6006 です。
サービスマネージャのシャットダウンポート	ドメインのサービスマネージャに対するサーバーのシャットダウンを制御するポート番号。サービスマネージャは、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6007 です。
Informatica Administrator ポート	Informatica Administrator が使用するポート番号。デフォルトは 6008 です。
Informatica Administrator シャットダウンポート	Informatica Administrator のサーバーシャットダウンを制御するポート番号。Informatica Administrator は、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6009 です。
最小ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最小ポート番号。デフォルトは 6014 です。
最大ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最大ポート番号。デフォルトは 6114 です。

33. **【モデルリポジトリサービスとデータ統合サービスの設定】** オプションを選択した場合は、アプリケーションサービスを設定します。

- a. モデルリポジトリデータベースのプロパティを設定します。
- b. モデルリポジトリサービスの名前を入力します。

Informatica ドメインで Kerberos 認証が使用されており、サービスプリンシパルがプロセスレベルに設定されている場合は、モデルリポジトリサービスのキータブファイルを指定します。

- c. データ統合サービスの名前を入力します。

Informatica ドメインで Kerberos 認証が使用されており、サービスプリンシパルがプロセスレベルに設定されている場合は、データ統合サービスのキータブファイルを指定します。

- d. データ統合サービスの接続プロトコルを選択します。

次のいずれかの値を入力します。

- HTTP。サービスに対する要求で HTTP 接続を使用します。
- HTTPS。サービスに対する要求でセキュアな HTTP 接続を使用します。
- HTTP&HTTPS。サービスに対する要求で HTTP または HTTPS のいずれかの接続を使用できます。

HTTPS または HTTP&HTTPS を選ぶ場合は、サービスの Transport Layer Security (TLS) を有効にします。

1つのアプリケーションにデプロイされた各 Web サービスに対して、TLS を有効にすることもできます。データ統合サービスに対して HTTPS を有効にし、Web サービスに対して TLS を有効にすると、Web サービスで HTTPS URL が使用されます。データ統合サービスに対して HTTPS を有効にし、Web サービスに対して TLS を有効にしない場合、Web サービスで HTTP URL または HTTPS URL を

使用できます。データ統合サービスに対して HTTPS を有効にせずに、Web サービスに対して TLS を有効にすると、Web サービスが起動しません。

デフォルトは HTTP です。

- e. 選択した接続プロトコルに応じて、HTTP、HTTPS、またはその両方のポート番号を入力します。
HTTPS または HTTP&HTTPS を選択した場合は、デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルか、データ統合サービス用のカスタムの SSL 証明書ファイルを使用できます。
- f. デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用するか、データ統合サービスに固有の SSL 証明書ファイルの場所を入力するかを選択します。
- g. SSL 証明書ファイルの場所を指定する場合は、キーストアファイルとトラストストアファイルの場所とそれぞれのパスワードを入力します。

キーストアファイルとトラストストアファイルの形式は、.jks である必要があります。

インストーラによってモデルリポジトリサービスとデータ統合サービスが作成されて、開始されます。

[インストール後のサマリ] セクションに、インストールが正常に完了したかどうかが表示されます。サマリには、インストールされたコンポーネントとその設定のステータスも表示されます。

インストールログファイルを表示して、インストーラによって実行されたタスクの詳細を取得できます。また、インストールされたコンポーネントの設定プロパティも表示できます。

デフォルトでは、システムサービスはインストール後に無効化されます。Administrator ツールからシステムサービスを有効にする必要があります。

ドメインへの参加

複数台のマシンにインストールし、別のマシンにドメインを作成している場合は、ドメインに参加できます。

1. システムユーザーアカウントを使用してマシンにログインします。
2. 他のすべてのアプリケーションを終了します。
3. シェルコマンドラインで、ルートディレクトリにある install.sh ファイルを実行します。
ロケール環境変数が設定されていることを確認するよう求めるメッセージが表示されます。
4. 環境変数が設定されていない場合は、**N** キーを押してインストーラを終了し、必要に応じて環境変数を設定します。
環境変数が設定されている場合は、**Y** キーを押して続行します。
5. Informatica のインストールまたはアップグレードを行う場合は、**1** を押します。

Informatica には、Informatica サービスのインストールプロセスを簡単にするユーティリティがあります。Informatica サービスをインストールする前に、次のユーティリティを実行します。

- インストール前 (i10Pi) システムチェックツール。Informatica サービスをインストール中のマシンがインストールに必要なシステム要件を満たしているかを確認します。
インストール前 (i10Pi) システムチェックツールの実行に関する詳細は、「[「インストール前 \(i10Pi\) システムチェックツールの実行」 \(ページ 89\)](#)」を参照してください。
- Informatica Kerberos の SPN フォーマットジェネレータ。Kerberos 認証を使用するネットワーク上で Informatica サービスを実行するために必要な、Kerberos サービスのプリンシパル名とキータブファイル名のリストを作成します。

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行に関する詳細は、「[「Windows 上での Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行」 \(ページ 73\)](#)」を参照してください。

i10Pi システムチェックツールを実行する場合は、Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行するか、Informatica サービスのインストールを実行できます。

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行した後に、Informatica サービスのインストールを実行できます。Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行した後に、i10Pi システムチェックツールを実行することはできません。

6. Informatica サービスのインストールを実行するには **3** を押します。

7. Informatica サービスをインストールするには、**1** を押します。

インストーラには、インストール先のプラットフォームに応じて異なるオプションが表示されます。

8. Linux にインストールしている場合は、次の手順を実行します。

a. Informatica のインストールおよび製品使用ツールキットの利用規約をお読みになったら **【契約条項に同意します】** を選択します。

Informatica DiscoveryIQ は、データの使用とシステム統計のルーチンレポートを Informatica に送信する製品使用ツールです。Informatica DiscoveryIQ は、Informatica ドメインをインストールして設定してから 15 分後に、データを Informatica にアップロードします。その後、ドメインはデータを 30 日ごとに送信します。Administrator ツールから使用統計を無効にすることができます。

b. Informatica サービスをインストールするには、**1** を押します。

c. Kerberos 認証を使用しないネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定する場合は **1** を押します。

Kerberos 認証を使って、ネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定する場合は **2** を押します。

【インストールの前提条件】 セクションに、インストール要件が表示されます。インストールを続行する前に、要件がすべて満たされていることを確認します。

AIX にインストールしている場合は、次の手順を実行します。

a. Kerberos 認証を使用しないネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定する場合は **1** を押します。

Kerberos 認証を使って、ネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定する場合は **2** を押します。

【インストールの前提条件】 セクションに、インストール要件が表示されます。インストールを続行する前に、要件がすべて満たされていることを確認します。

b. Informatica のインストールおよび製品使用ツールキットの利用規約をお読みになったら **【契約条項に同意します】** を選択します。

Informatica DiscoveryIQ は、データの使用とシステム統計のルーチンレポートを Informatica に送信する製品使用ツールです。Informatica DiscoveryIQ は、Informatica ドメインをインストールして設定してから 15 分後に、データを Informatica にアップロードします。その後、ドメインはデータを 30 日ごとに送信します。Administrator ツールから使用統計を無効にすることができます。

9. **Enter** キーを押して続行します。

10. Informatica ライセンスキーのパスとファイル名をタイプ入力し、**Enter** キーを押します。

11. インストールディレクトリへの絶対パスを入力します。

パスのディレクトリ名には、スペースまたは次の特殊文字を含めることはできません: @|* \$ # ! % () { } [] , ; ' デフォルトは /home/toolinst です。

注: インストールディレクトリパスには、英数字を使用することを推奨します。á や € などの特殊文字を使用すると、実行時に予期しない結果が生じることがあります。

12. **Enter** キーを押します。

Kerberos ネットワーク認証を有効にした場合は、**【サービスプリンシパルレベル】** セクションが表示されます。

Kerberos ネットワーク認証を有効にしなかった場合、**【インストール前のサマリ】** セクションが表示されます。手順 [15](#) に進みます。

13. **[サービスプリンシパルレベル]** セクションで、ドメインのサービスプリンシパルレベルを選択します。

注: ドメイン内のすべてのノードが、同じサービスプリンシパルレベルを使用する必要があります。ノードをドメインに追加するときに、ドメイン内のゲートウェイノードが使用するものと同じサービスプリンシパルレベルを選択します。

次の表に、選択できるレベルを示します。

レベル	説明
プロセスレベル	ノードごと、およびノードのアプリケーションサービスごとに一意のサービスプリンシパル名 (SPN) とキータブファイルを使用するようにドメインを設定します。 ノードごとに必要になる SPN とキータブファイルの数は、ノードで実行されるアプリケーションサービスプロセスの数により変わります。本番ドメインなど、高レベルなセキュリティが必要なドメインには、プロセスレベルオプションを使用します。
ノードレベル	ノードの SPN とキータブファイルを共有するようにドメインを設定します。 このオプションを利用するには、ノードとそのノードで実行されているすべてのアプリケーションサービスで 1 つの SPN とキータブファイルが必要になります。また、ノードのすべての HTTP プロセスに個別の SPN とキータブファイルが必要になります。 テストドメインや開発ドメインなど、高レベルなセキュリティを必要としないドメインには、ノードレベルオプションを使用します。

14. **[ネットワークセキュリティ - Kerberos 認証]** セクションで、Kerberos 認証に必要なパラメータを入力します。

次の表で、設定する必要がある Kerberos 認証パラメータについて説明します。

プロパティ	説明
ドメイン名	ドメインの名前。名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。名前にはスペースと次の文字が使用できません。` % * + ; " ? , < > \ /
ノード名	Informatica ノードの名前。
ノードのホスト名	ノード作成先のマシンの完全修飾ホスト名または IP アドレス。ノードのホスト名には、アンダースコア (_) 文字を使用できません。 注: localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。
サービスレルム名	Informatica ドメインサービスが属する Kerberos レルムの名前。レルム名は大文字にする必要があります。 サービスレルム名とユーザーレルム名は同じでなければなりません。
ユーザーレルム名	Informatica ドメインユーザーが属する Kerberos レルムの名前。レルム名は大文字にする必要があります。 サービスレルム名とユーザーレルム名は同じでなければなりません。

プロパティ	説明
キータブディレクトリ	Informatica ドメイン用のすべてのキータブファイルが格納されるディレクトリ。Informatica ドメインのキータブファイルの名前は、Informatica で設定した形式に従う必要があります。
Kerberos 設定ファイル	Kerberos 設定ファイルのパスとファイル名。Informatica では、Kerberos 設定ファイルの名前として <i>krb5.conf</i> が必要です。

15. インストール情報を確認し、**Enter** キーを押して続行します。
インストーラにより Informatica ファイルがインストールディレクトリにコピーされます。
16. ドメインに参加するには **2** を押します。
インストーラがインストール先のマシンにノードを作成します。作成するノードのタイプと参加するドメインを指定できます。
17. 結合するドメインで通信保護のオプションが有効になっているかを指定します。
セキュアではないドメインに結合するには **1** を押し、セキュアなドメインに結合するには **2** を押します。
18. 作成するノードのタイプを選択します。
以下の表に、作成できるノードのタイプを示します。

プロパティ	説明
このノードのゲートウェイとしての設定	ノードをゲートウェイまたは作業ノードとして設定するかどうかを選択します。 1 - はい 2 - いいえ ゲートウェイノードを設定するには「1」を、作業ノードを設定するには「2」を選択します。

このノードをゲートウェイとして設定する場合、Informatica Administrator へのセキュアな HTTPS 接続を有効にすることができます。

19. Informatica Administrator の接続の詳細を指定します。
 - a. Informatica Administrator へのセキュアな HTTPS 接続を設定するかどうかを指定します。

オプション	説明
1 - Informatica Administrator の HTTPS を有効化	Informatica Administrator への安全な接続を設定します。
2 - HTTPS を無効にする	Informatica Administrator への安全な接続を設定しません。

- b. Informatica Administrator の HTTPS 接続を有効にする場合、接続を保護するために使用するキーストアファイルとポート番号を入力します。

オプション	説明
ポート	HTTPS 接続用のポート番号。
キーストアファイル	<p>インストーラによって生成されたキーストアファイルと自分で作成したキーストアファイルのどちらを使用するかを選択します。自己署名証明書、または認証機関によって署名された証明書でキーストアファイルを使用できます。</p> <p>1 - インストーラによって生成されたキーストアの使用 2 - キーストアファイルおよびパスワードを指定する</p> <p>インストーラによって生成されたキーストアファイルの使用を選択すると、インストーラによって以下の場所に Default.keystore という名前の自己署名キーストアファイルが作成されます。<Informatica installation directory>/tomcat/conf/</p>

- c. キーストアを指定する場合、キーストアファイルの場所とパスワードを入力します。

ドメインに対して安全な通信を有効にした場合は、**【ドメインセキュリティ - 安全な通信】** セクションが表示されます。ドメインに対し通信保護を有効にしなかった場合、「**ドメイン設定**」セクションが表示されます。手順 [27](#) に進みます。

20. Informatica ドメインの Web ベースの Informatica アプリケーションに対して Security Assertion Markup Language (SAML) ベースのシングルサインオン (SSO) サポートを設定するために SAML 認証を有効にするかどうかを選択します。

次の表に、SAML 認証を有効にするために入力する必要がある情報を示します。

プロンプト	説明
SAML 認証の有効化	<p>SAML 認証を有効にするかどうかを選択します。</p> <p>1 - いいえ 2 - はい</p>

21. **Enter** キーを押します。
22. ドメインの ID プロバイダ URL を入力します。
23. ID プロバイダアサーション署名証明書のエイリアス名を入力します。
24. ドメインの安全な通信を有効にするためにデフォルトの Informatica SSL 証明書を使用するか、独自の SSL 証明書を使用するかを選択します。

次の表で、SAML 認証の SSL 証明書オプションについて説明します。

オプション	説明
デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用する。	SAML 認証にデフォルトの Informatica トラストストアファイルを使用する場合に選択します。
SSL 証明書ファイルの場所を入力する。	SAML 認証にカスタムトラストストアファイルを使用する場合に選択します。ドメイン内のゲートウェイノード上にあるカスタムトラストストアファイルが格納されているディレクトリを指定します。ファイルへのフルパスではなく、ディレクトリのみを指定します。

25. 自分で用意したセキュリティ証明書を使用する場合は、キーストアファイルおよびトラストストアファイルの場所とパスワードを指定します。

次の表に、トラストストアファイルの場所とパスワードを示します。

プロパティ	説明
トラストストアディレクトリ	ドメイン内のゲートウェイノード上にあるカスタムトラストストアファイルが格納されているディレクトリを指定します。ファイルへのフルパスではなく、ディレクトリのみを指定します。
トラストストアのパスワード	カスタムトラストストアファイルのパスワード。

26. [ドメインのセキュリティ - 安全な通信] セクションで、ドメインの通信を保護するためにデフォルトの Informatica の SSL 証明書を使用するか、独自の SSL 証明書を使用するかを指定します。
- a. 使用する SSL 証明書のタイプを選択します。

次の表に、Informatica ドメインを保護するための SSL 証明書オプションを示します。

オプション	説明
デフォルトの Informatica SSL 証明書ファイルを使用する	Informatica から提供されたデフォルトの SSL 証明書を使用します。 注: SSL 証明書の指定がない場合、Informatica では、インストールされたすべての Informatica で同じデフォルトのプライベートキーが使用されます。デフォルトの Informatica のキーストアファイルとトラストストアファイルを使用する場合は、ドメインのセキュリティに問題が発生する可能性があります。高いレベルのセキュリティをドメインに確保するには、SSL 証明書ファイルの場所を指定するオプションを選択します。
SSL 証明書ファイルの場所を指定する	自分で用意した SSL 証明書を使用します。キーストアファイルとトラストストアファイルの場所を指定する必要があります。 指定する証明書は、自己署名証明書でも、認証機関 (CA) によって発行された証明書でもかまいません。SSL 証明書は、PEM 形式と Java Keystore (JKS) 形式のファイルで指定する必要があります。 Informatica では、Informatica ドメイン用に特定の名前の SSL 証明書ファイルが必要です。ドメイン内のすべてのノードに対して同じ SSL 証明書を使用する必要があります。トラストストアファイルとキーストアファイルを、ドメイン内のすべてのノードがアクセスできるディレクトリに保管します。また、キーストアファイルにもトラストストアファイルにも、同じドメインのすべてのノードに対して同じディレクトリを指定します。

- b. 自分で用意した SSL 証明書を使用する場合は、キーストアファイルとトラストストアファイルの場所とパスワードを指定します。

SSL 証明書ファイルに関して入力する必要のあるパラメータについて、次の表で説明します。

プロパティ	説明
キーストアファイルのディレクトリ	キーストアファイルを含めるディレクトリ。このディレクトリには、infa_keystore.jks、infa_keystore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
キーストアのパスワード	キーストアの infa_keystore.jks のパスワード。
トラストストアファイルのディレクトリ	トラストストアファイルが含まれるディレクトリ。このディレクトリには、infa_truststore.jks、infa_truststore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
トラストストアのパスワード	infa_truststore.jks ファイルのパスワード。

「ドメイン環境設定リポジトリ」セクションが表示されます。

27. プロンプトに、参加するドメインに関する情報を入力します。

次の表に、ドメイン用に指定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
ドメイン名	参加するドメインの名前。
ゲートウェイノードのホスト	ドメインのゲートウェイノードをホストするマシンのホスト名です。
ゲートウェイノードのポート	ゲートウェイノードのポート番号。
ドメインユーザー名	参加するドメイン用の管理者のユーザー名。
ドメインのパスワード	ドメイン管理者のパスワードです。

「ドメインセキュリティ - 暗号化キー」セクションが表示されます。

28. 結合する Informatica ドメイン用の暗号化キーの情報を入力します。

現在のノードから、ゲートウェイノードの暗号化キーの場所にアクセスできない場合、暗号化キーファイルをアクセス可能なディレクトリにコピーします。場合によっては、ファイルをコピーする前に、ゲートウェイノード上に暗号化キーファイルを含んだディレクトリへの読み取り権限を割り当てる必要があります。暗号化キーファイルとディレクトリの権限の詳細については、「[ファイルとディレクトリの保護](#)」(ページ 107)を参照してください。

次の表で、ドメイン結合時に指定する必要のある暗号化キーパラメータについて説明します。

プロパティ	説明
暗号化キーの選択	参加する Informatica ドメインの暗号化キーのパスおよびファイル名です。Informatica ドメインのすべてのノードで、同じ暗号化キーが使用されます。参加するドメインのゲートウェイノードで作成された暗号化キーファイルを指定する必要があります。 ドメイン内のノードにアクセスできるように暗号化キーファイルを一時ディレクトリにコピーした場合、一時ディレクトリ内の暗号化キーファイルパスおよびファイル名を指定します。
暗号化キーディレクトリ	このインストールで作成されたノードの、暗号化キーを格納するディレクトリ。インストーラによって、ドメインの暗号化キーファイルを新しいノード上の暗号化キーディレクトリにコピーします。デフォルトでは、暗号化キーは<Informatica installation directory>/isp/config/keys に作成されます。

29. [ドメイン参加ノードの設定] ウィンドウで、作成するノードに関する情報を入力します。

次の表で、ノード用に設定するプロパティについて説明します。

プロパティ	説明
ノードのホスト名	ノードのホスト名。ノードのホスト名には、アンダースコア (_) 文字を使用できません。 注: localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。
ノード名	このマシンで作成する Informatica ノードの名前。このノード名は、マシンのホスト名ではありません。
ノードのポート番号	ノードのポート番号。
データベースのトラストストアファイル	セキュアデータベースのトラストストアファイルのパスとファイル名。ドメイン内のマスタゲートウェイノードで使用されるものと同じデータベーストラストストアファイルを選択します。 セキュアなドメイン環境設定リポジトリデータベースを使用するドメインにゲートウェイノードを結合する場合に必要です。
トラストストアのパスワード	セキュアデータベースに対するデータベーストラストストアファイルのためのパスワード。 セキュアなドメイン環境設定リポジトリデータベースを使用するドメインにゲートウェイノードを結合する場合に必要です。

30. インストーラによって割り当てられるドメインおよびノードのコンポーネントに対するデフォルトのポートを表示するかどうかを選択します。

以下の表に、ポートの詳細設定のページを示します。

プロンプト	説明
ポートの詳細設定のページの表示	インストーラによって割り当てられるドメインおよびノードのコンポーネントに対するポート番号を表示するかどうかを選択します。 1 - いいえ 2 - はい 「はい」を選択すると、ドメインコンポーネントに割り当てられたデフォルトのポート番号が表示されます。ドメインおよびノードのコンポーネントで使用するポート番号を指定できます。ノード上で実行するサービスプロセスで使用するポート番号の範囲も指定できます。デフォルトのポート番号を使用するか、または新しいポート番号を指定できます。入力するポート番号が他のアプリケーションで使用されていないことを確認します。

31. ポート設定のページを表示する場合は、プロンプトに対し新しいポート番号を入力するか、**Enter** キーを押してデフォルトのポート番号を使用します。

以下の表に、設定できるポートを示します。

ポート	説明
サービスマネージャポート	ノードのサービスマネージャが使用するポート番号。サービスマネージャは、このポートで受信する接続要求をリスンします。クライアントアプリケーションは、このポートを使用してドメインのサービスと通信します。Informatica コマンドラインプログラムは、このポートを使用して、ドメインと通信します。このポートは、SQL データサービスの JDBC/ODBC ドライバ用のポートでもあります。デフォルトは 6006 です。
サービスマネージャのシャットダウンポート	ドメインのサービスマネージャに対するサーバーのシャットダウンを制御するポート番号。サービスマネージャは、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6007 です。
Informatica Administrator ポート	Informatica Administrator が使用するポート番号。デフォルトは 6008 です。
Informatica Administrator シャットダウンポート	Informatica Administrator のサーバーシャットダウンを制御するポート番号。Informatica Administrator は、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6009 です。
最小ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最小ポート番号。デフォルトは 6014 です。
最大ポート番号	このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最大ポート番号。デフォルトは 6114 です。

インストール後の概要ウィンドウに、インストールが正常に完了したかが示されます。また、インストールされたコンポーネントとその設定のステータスも表示されます。インストールログファイルを表示して、インストーラによって実行されたタスクの詳細を取得できます。また、インストールされたコンポーネントの設定プロパティも表示できます。

デフォルトでは、システムサービスはインストール後に無効化されます。Administrator ツールからシステムサービスを有効にする必要があります。

サイレントモードによる Informatica サービスのインストール

ユーザーから対話を行うことなく Informatica サービスをインストールする場合は、サイレントモードでインストールします。プロパティファイルを使用し、インストールオプションを指定します。インストーラによりこのファイルが読み込まれ、インストールオプションが決定されます。サイレントモードによるインストールを使用して、Informatica サービスをネットワーク上の複数のマシンにインストールすることや、マシン全体のインストールを標準化することができます。

Informatica のインストール先となるマシンのハードディスクに、Informatica インストールファイルをコピーします。リモートマシンにインストールする場合は、そのリモートマシンにアクセスしてファイルを作成できることを確認します。

サイレントモードでインストールするには、以下のタスクを完了します。

1. インストールプロパティファイルを設定し、そのプロパティファイル内でインストールオプションを指定する。

2. インストールプロパティファイルを使用してインストーラを実行する。
3. インストールプロパティファイル内のパスワードを保護する。

プロパティファイルの設定

Informatica では、インストーラで必要となるパラメータを含むサンプルのプロパティファイルが提供されています。このサンプルのプロパティファイルをカスタマイズして、インストールのオプションを指定できます。次に、サイレントインストールを実行します。

サンプルの SilentInput.properties ファイルは、DVD またはインストーラのダウンロード場所であるルートディレクトリに格納されます。ファイルをカスタマイズした後に、SilentInput.properties というファイル名で再保存します。

1. インストールファイルを含むディレクトリのルートに移動します。
2. サンプルの SilentInput.properties ファイルを検索します。
3. SilentInput.properties ファイルのバックアップコピーを作成します。
4. テキストエディタを使用してファイルを開き、インストールパラメータの値を変更します。

以下の表に、変更可能なインストールパラメータを示します。

プロパティ名	説明
LICENSE_KEY_LOC	ライセンスキーファイルの絶対パスおよびファイル名。
USER_INSTALL_DIR	Informatica のインストール先ディレクトリ。
INSTALL_TYPE	Informatica をインストールするか、アップグレードするかを指定します。 値が 0 の場合、インストーラは Informatica の新規インストールを実行します。値が 1 の場合、インストーラは以前のバージョンの Informatica をアップグレードします。
ENABLE_KERBEROS	Informatica ドメインを Kerberos 認証を使用するネットワーク上で動作するように設定するかどうかを示します。 Informatica ドメインを Kerberos 認証を使用するネットワーク上で動作するように設定するには、このパラメータを 1 に設定します。
SERVICE_REALM_NAME	Informatica ドメインサービスが属する Kerberos レalm の名前。サービスレalm 名とユーザーレalm 名は同じでなければなりません。
USER_REALM_NAME	Informatica ドメインユーザーが属する Kerberos レalm の名前。サービスレalm 名とユーザーレalm 名は同じでなければなりません。
KEYTAB_LOCATION	Informatica ドメイン用のすべてのキータブファイルが格納されるディレクトリ。Informatica ドメインのキータブファイルの名前は、Informatica で設定した形式に従う必要があります。

プロパティ名	説明
KRB5_FILE_LOCATION	Kerberos 設定ファイルのパスとファイル名。 Informatica では、Kerberos 設定ファイルに次の名前が必要です: krb5.conf
SPN_SHARE_LEVEL	ドメインのサービスプリンシパルレベルを示します。このプロパティを以下のいずれかに設定します。 <ul style="list-style-type: none"> - プロセス。ドメインでは、ノードごと、およびノードのサービスごとに、一意のサービスプリンシパル名 (SPN) とキータブファイルが必要とします。ノードごとに必要になる SPN とキータブファイルの数は、ノードで実行されるサービスプロセスの数により変わります。本稼働ドメインに推奨されます。 - ノード。ドメインでは、ノードとそのノードで実行されているすべてのサービスで 1 つの SPN とキータブファイルを使用しています。また、ノードのすべての HTTP プロセスに個別の SPN とキータブファイルが必要になります。テストドメインと開発ドメインで推奨します。デフォルトは process です。
HTTPS_ENABLED	Informatica Administrator への接続をセキュリティ保護するかどうかを示します。値が 0 の場合は、インストーラにより Informatica Administrator への安全ではない HTTP 接続が設定されます。値が 1 の場合は、インストーラにより Informatica Administrator への安全な HTTPS 接続が設定されます。
DEFAULT_HTTPS_ENABLED	インストーラがキーストアファイルを作成するかどうかを示します。 値が 1 の場合、インストーラによりキーストアが作成され、HTTPS 接続に使用されます。値が 0 の場合、インストーラにより、指定するキーストアファイルが使用されます。
CUSTOM_HTTPS_ENABLED	インストーラが既存のキーストアファイルを使用するかどうかを示します。 値が 1 の場合、インストーラにより、指定するキーストアファイルが使用されます。 DEFAULT_HTTPS_ENABLED=1 の場合、このパラメータを 0 に設定する必要があります。 DEFAULT_HTTPS_ENABLED=0 の場合、このパラメータを 1 に設定する必要があります。
KSTORE_PSSWD	キーストアファイルのプレーンテキストパスワード。
KSTORE_FILE_LOCATION	キーストアファイルの絶対パスおよびファイル名。
HTTPS_PORT	Informatica Administrator への安全な接続に使用されるポート番号。

プロパティ名	説明
CREATE_DOMAIN	Informatica ドメインを作成するかどうかを示します。 値が 1 の場合、インストーラによりノードおよび Informatica ドメインが作成されます。値が 0 の場合、インストーラによりノードが作成され、以前のインストールで作成された別のドメインにこのノードが参加します。
KEY_DEST_LOCATION	インストール中に作成されたノードの、暗号化キーを格納するディレクトリ。
PASS_PHRASE_PASSWD	ドメイン内で機密データを保護するための暗号化キーの作成時に使用するキーワードです。キーワードは以下の基準をすべて満たす必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> - 長さが 8~20 文字である - 大文字を 1 文字以上使用する - 小文字を 1 文字以上使用する - 数字を 1 文字以上使用する - スペースを含まない
JOIN_DOMAIN	以前のインストールで作成された別のドメインにノードを参加させるかどうかを示します。 値が 1 の場合、インストーラによりノードが作成され、このノードが別のドメインに参加します。CREATE_DOMAIN=1 の場合、このパラメータを 0 に設定する必要があります。CREATE_DOMAIN=0 の場合、このパラメータを 1 に設定する必要があります。
KEY_SRC_LOCATION	参加先の Informatica ドメインのマスタゲートウェイノードにある、暗号化キーが格納されているディレクトリ。
SSL_ENABLED	Informatica ドメインでサービス間の安全な通信を有効または無効にします。 ドメイン内のサービス間に安全な通信を設定するかどうかを示します。値が true の場合、ドメイン内のサービス間の安全な通信が有効になります。CREATE_DOMAIN=1 の場合は、このプロパティを true に設定できます。JOIN_DOMAIN=1 の場合は、このプロパティを true に設定する必要があります。
SECURITY_DOMAIN_NAME	作成したノードの参加先ドメイン内のデフォルトのセキュリティドメインの名前。
TLS_CUSTOM_SELECTION	Informatica ドメインで安全な通信を有効にするために指定した SSL 証明書を使用するかどうかを示します。 提供した SSL 証明書を使用するには、このプロパティを True に設定します。

プロパティ名	説明
NODE_KEYSTORE_DIR	TLS_CUSTOM_SELECTION が True に設定されている場合は必須。キーストアファイルを含めるディレクトリ。このディレクトリには、infa_keystore.jks、infa_keystore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
NODE_KEYSTORE_PASSWD	TLS_CUSTOM_SELECTION が True に設定されている場合は必須。キーストアの infa_keystore.jks のパスワード。
NODE_TRUSTSTORE_DIR	TLS_CUSTOM_SELECTION が True に設定されている場合は必須。トラストストアファイルが含まれるディレクトリ。このディレクトリには、infa_truststore.jks、infa_truststore.pem という名前のファイルを含める必要があります。
NODE_TRUSTSTORE_PASSWD	TLS_CUSTOM_SELECTION が True に設定されている場合は必須。infa_truststore.jks ファイルのパスワード。
SERVES_AS_GATEWAY	ゲートウェイまたは作業ノードのどちらを作成するかを示します。 値が 1 の場合、インストーラによりノードがゲートウェイノードとして設定されます。値が 0 の場合、インストーラによりノードが作業ノードとして設定されます。
DB_TYPE	ドメイン環境設定リポジトリのデータベース。次のいずれかの値を入力します。 - Oracle - MSSQLServer - DB2 - Sybase
DB_UNAME	ドメイン環境設定リポジトリのデータベースユーザーアカウント名。
DB_PASSWD	データベースユーザーアカウントのパスワード。
DB_SSL_ENABLED	ドメイン環境設定リポジトリのデータベースがセキュアであるかどうかを示します。セキュアデータベース内にドメイン環境設定リポジトリを作成する場合は、このパラメータを True に設定します。このパラメータを True に設定する場合は、JDBC 接続文字列をセキュアデータベースのパラメータと一緒に指定する必要があります。
TRUSTSTORE_DB_FILE	セキュアなドメイン環境設定リポジトリデータベースのトラストストアファイルのパスとファイル名。 作成または参加したドメインで、セキュアなドメイン環境設定リポジトリが使用されている場合は、このプロパティをリポジトリデータベースのトラストストアファイルに設定します。

プロパティ名	説明
TRUSTSTORE_DB_PASSWD	セキュアなドメイン環境設定リポジトリデータベースのトラストストアファイルのパスワード。
SQLSERVER_SCHEMA_NAME	(Microsoft SQL Server 用) ドメイン設定テーブルを含むスキーマの名前です。このパラメータが空である場合、インストーラによりデフォルトのスキーマにテーブルが作成されます。
TRUSTED_CONNECTION	(Microsoft SQL Server 用) 信頼関係接続を使用して Microsoft SQL Server に接続するかどうかを示します。このパラメータが空である場合、インストーラにより Microsoft SQL Server 認証が使用されます。 このパラメータは、Windows にインストールしている場合のみ設定します。
DB2_TABLESPACE	(IBM DB2 用) テーブルを作成するテーブルスペースの名前です。pageSize の要件である 32768 バイトを満たすテーブルスペースを指定します。 単一パーティションのデータベースでは、DB2_TABLESPACE が空の場合、インストーラによりデフォルトのテーブルスペースにテーブルが作成されます。複数パーティションのデータベースでは、データベースのカatalogパーティション内にテーブルスペースを定義します。
DB_CUSTOM_STRING_SELECTION	JDBC URL かカスタム接続文字列のどちらを使用してドメイン環境設定データベースに接続するかを決定します。 値が 0 の場合は、指定したデータベースプロパティから JDBC URL が作成されます。値が 1 の場合は、指定したカスタム接続文字列が使用されます。セキュアなデータベース内にドメイン環境設定リポジトリを作成する場合は、このパラメータを 1 に設定します。
DB_SERVICENAME	DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=0 の場合は必須です。 Oracle および IBM DB2 データベースのサービス名です。 Microsoft SQL Server および Sybase ASE のデータベース名です。
DB_ADDRESS	DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=0 の場合は必須です。 <i>HostName:Port</i> の形式で表される、データベースインスタンスのホスト名とポート番号。

プロパティ名	説明
ADVANCE_JDBC_PARAM	<p>このパラメータは、DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=0 の場合に設定できます。</p> <p>JDBC URL 接続文字列に含めるオプションのパラメータ。パラメータ文字列が有効であることを確認してください。インストーラは、JDBC URL に文字列を追加する前にパラメータ文字列を検証しません。このパラメータを指定しないと、追加パラメータなしで JDBC URL が作成されます。</p>
DB_CUSTOM_STRING	<p>DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=1 の場合は必須です。</p> <p>有効なカスタム JDBC 接続文字列。</p>
DOMAIN_NAME	<p>ドメインを作成する場合は、作成するドメインの名前。</p> <p>ドメインを追加する場合は、以前のインストールで作成した、追加するドメインの名前。</p> <p>デフォルトのドメイン名は、Domain_<MachineName>です。名前は 128 文字以下で、7 ビットの ASCII 文字のみにする必要があります。スペースまたは次のいずれかの文字は使用できません: ` % * + ; " ? , < > \ /</p>
DOMAIN_HOST_NAME	<p>ドメインを作成する場合、これがノードの作成先マシンのホスト名になります。ノードのホスト名には、アンダースコア (_) 文字を使用できません。マシンが 1 つのネットワーク名を持つ場合は、デフォルトのホスト名を使用します。マシンが複数のネットワーク名を持つ場合は、デフォルトのホスト名を変更して別のネットワーク名を使用します。必要に応じて、IP アドレスを使用できます。</p> <p>ドメインに参加する場合、これが参加先ドメインのゲートウェイノードをホストするマシンのホスト名になります。</p> <p>注: localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。</p>
NODE_NAME	<p>CREATE_DOMAIN=1 の場合に必須。</p> <p>このマシンで作成するノードの名前。このノード名は、マシンのホスト名ではありません。</p>
DOMAIN_PORT	<p>ドメインを作成する場合、これが作成するノードのポート番号になります。ノードのデフォルトのポート番号は 6005 です。デフォルトのポート番号がマシンで使用可能でない場合、インストーラで次に使用可能なポート番号が表示されます。</p> <p>ドメインに参加する場合、これが参加先ドメインのゲートウェイノードのポート番号になります。</p>

プロパティ名	説明
DOMAIN_USER	<p>ドメイン管理者のユーザー名。</p> <p>ドメインを作成する場合、このユーザー名は Informatica Administrator に最初にログインするときに使用できます。次のガイドラインを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 名前では大文字と小文字が区別されず、128 文字以内であることが必要です。 - 名前には、タブ、改行文字、または以下の特殊文字は使用できません。 % * + \ / ' . ? ; < > - 名前には、先頭と末尾の文字以外に ASCII スペース文字を使用できます。その他のスペース文字は使用できません。 <p>ドメインに参加する場合、これが参加先ドメインへのログインに使用するユーザー名になります。</p>
DOMAIN_PSSWD	<p>ドメイン管理者のパスワードです。パスワードは、2 文字以上で 16 文字を超えないようにする必要があります。</p>
DOMAIN_CNFRM_PSSWD	<p>確認するために、パスワードを再度入力してください。</p>
SAML_AUTHENTICATION	<p>ENABLE_KERBEROS=0 の場合に必須。</p> <p>Informatica ドメインの Web ベースの Informatica アプリケーションに対して Security Assertion Markup Language (SAML) ベースのシングルサインオン (SSO) サポートを設定するには、このパラメータを True に設定します。このパラメータを True に設定する場合は、IDP URL を指定する必要があります。</p> <p>デフォルトは true (0) です。</p>
IDP_URL	<p>ENABLE_KERBEROS=0 で SAML_AUTHENTICATION=True の場合に必須。</p> <p>ドメインの ID プロバイダ URL を入力します。</p>
JOIN_NODE_NAME	<p>JOIN_DOMAIN=1 の場合に必須。</p> <p>ドメインに追加しているノードの名前。このノード名は、マシンのホスト名ではありません。</p>
JOIN_HOST_NAME	<p>JOIN_DOMAIN=1 の場合に必須。</p> <p>ドメインに追加するノードの作成先マシンのホスト名。ノードのホスト名には、アンダースコア () 文字を使用できません。</p> <p>注: localhost は使用しないでください。ホスト名はマシンを明示的に示す必要があります。</p>
JOIN_DOMAIN_PORT	<p>JOIN_DOMAIN=1 の場合に必須。</p> <p>追加するドメインのゲートウェイノードのポート番号。</p>

プロパティ名	説明
ADVANCE_PORT_CONFIG	ドメインおよびノードコンポーネントのポート番号のリストを表示するかどうかを指定します。値が0の場合、ドメインおよびノードコンポーネントにデフォルトのポート番号が割り当てられます。値が1の場合、ドメインおよびノードコンポーネントのポート番号を設定できます。
MIN_PORT	このパラメータは、ADVANCE_PORT_CONFIG=1の場合に設定できます。 このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最小ポート番号。
MAX_PORT	このパラメータは、ADVANCE_PORT_CONFIG=1の場合に設定できます。 このノードで実行するアプリケーションサービスプロセスに割り当てられる動的ポート番号範囲の最大ポート番号。
TOMCAT_PORT	このパラメータは、ADVANCE_PORT_CONFIG=1の場合に設定できます。 ノードのサービスマネージャが使用するポート番号。サービスマネージャは、このポートで受信する接続要求をリスンします。クライアントアプリケーションは、このポートを使用してドメインのサービスと通信します。これは、Informatica コマンドラインプログラムがドメインと通信するために使用するポートです。このポートは、SQL データサービスの JDBC/ODBC ドライバ用のポートでもあります。デフォルトは 6006 です。
AC_PORT	このパラメータは、CREATE_DOMAIN=1 および ADVANCE_PORT_CONFIG=1 の場合に設定できます。 Informatica Administrator が使用するポート番号。デフォルトは 6007 です。
SERVER_PORT	このパラメータは、ADVANCE_PORT_CONFIG=1の場合に設定できます。 ドメインのサービスマネージャに対するサーバーのシャットダウンを制御するポート番号。サービスマネージャは、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6008 です。

プロパティ名	説明
AC_SHUTDOWN_PORT	このパラメータは、CREATE_DOMAIN=1 および ADVANCE_PORT_CONFIG=1 の場合に設定できません。 Informatica Administrator のサーバーシャットダウンを制御するポート番号。Informatica Administrator は、このポートでシャットダウンコマンドをリスンします。デフォルトは 6009 です。
ENABLE_USAGE_COLLECTION	Informatica DiscoveryIQ を有効にします。これは、データの使用状況とシステムの統計値に関するレポートを定期的に Informatica に送信する製品使用状況ツールです。Informatica DiscoveryIQ は、Informatica ドメインをインストールして設定してから 15 分後に、データを Informatica にアップロードします。その後、ドメインはデータを 30 日ごとに送信します。使用統計値を Informatica に送信しないことを選択できます。使用統計の送信を無効にする方法の詳細については、『 <i>Informatica Administrator ガイド</i> 』を参照してください。 HotFix を適用するには、値を「1」に設定する必要があります。

5. 必要に応じて、インストール中にモデルリポジトリサービスとデータ統合サービスを作成できます。

以下の表に、インストール中にモデルリポジトリサービスとデータ統合サービスを作成する場合に設定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
CREATE_SERVICES	インストール中のモデルリポジトリサービスとデータ統合サービスの作成を有効にします。 値を 1 に設定すると、インストール中のサービス作成が有効になります。デフォルトは 0 です。
KERBEROS_SECURITY_DOMAIN_NAME	Kerberos セキュリティドメイン名。 ドメインで Kerberos 認証が有効化されている場合は、Kerberos セキュリティドメイン名を指定する必要があります。
KERBEROS_DOMAIN_PSSWD	Kerberos セキュリティドメインのパスワード。 ドメインで Kerberos 認証が有効化されている場合は、Kerberos セキュリティドメインのパスワードを指定する必要があります。
MRS_DB_TYPE	モデルリポジトリデータベースのタイプ。 次のいずれかの値を入力します。 - Oracle - DB2 - MSSQLServer
MRS_DB_UNAME	モデルリポジトリデータベースのデータベースユーザーアカウント名。

プロパティ	説明
MRS_DB_PASSWD	データベースユーザーアカウントのパスワード。
MRS_DB_SSL_ENABLED	モデルリポジトリデータベースのデータベースがセキュアかどうかを示します。セキュアデータベース内にモデルリポジトリデータベースを作成するには、このパラメータを True に設定します。このパラメータを True に設定する場合は、JDBC 接続文字列をセキュアデータベースのパラメータと一緒に指定する必要があります。
MRS_SSL_DEFAULT_STRING	モデルリポジトリデータベースに接続するときに使用する JDBC 接続文字列のセキュリティパラメータ。以下に例を示します。 EncryptionMethod=SSL;HostNameInCertificate=;ValidateServerCertificate=
TRUSTSTORE_MRS_DB_FILE	セキュアなモデルリポジトリデータベースのトラストアファイルのパスとファイル名。
TRUSTSTORE_MRS_DB_PASSWD	セキュアなモデルリポジトリデータベースのトラストアファイルのパスワード。
MRS_SQLSERVER_SCHEMA_NAME	(Microsoft SQL Server 用) モデルリポジトリテーブルを含むスキーマの名前。このパラメータが空である場合、インストーラによりデフォルトのスキーマにテーブルが作成されます。
MRS_DB2_TABLESPACE	(IBM DB2 用) モデルリポジトリのテーブルを作成するテーブルスペースの名前。pageSize の要件である 32768 バイトを満たすテーブルスペースを指定します。単一パーティションのデータベースでは、DB2_TABLESPACE が空の場合、インストーラによりデフォルトのテーブルスペースにテーブルが作成されます。複数パーティションのデータベースでは、データベースのカタログパーティション内にテーブルスペースを定義します。
MRS_DB_CUSTOM_STRING_SELECTION	モデルリポジトリデータベースへの接続に JDBC URL またはカスタム接続文字列のどちらを使用するかを指定します。 値が 0 の場合は、指定したデータベースプロパティから JDBC URL が作成されます。値が 1 の場合は、指定したカスタム接続文字列が使用されます。セキュアデータベース内にモデルリポジトリデータベースを作成する場合は、このパラメータを 1 に設定します。

プロパティ	説明
MRS_DB_SERVICENAME	<p>モデルリポジトリデータベースのサービスまたはデータベースの名前。 MRS_DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=0 の場合は必須です。</p> <p>モデルリポジトリが Oracle または IBM DB2 のデータベース上にある場合は、このプロパティにサービス名を設定します。モデルリポジトリが Microsoft SQL Server または Sybase ASE のデータベース上にある場合は、このプロパティにデータベース名を設定します。</p>
MRS_DB_ADDRESS	<p>MRS_DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=0 の場合は必須です。</p> <p>ホスト名:ポートの形式で表される、データベースインスタンスのホスト名とポート番号。</p>
MRS_ADVANCE_JDBC_PARAM	<p>このパラメータは、MRS_DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=0 の場合に設定できます。</p> <p>JDBC URL 接続文字列に含めるオプションのパラメータ。パラメータ文字列が有効であることを確認してください。インストーラは、JDBC URL に文字列を追加する前にパラメータ文字列を検証しません。このパラメータを指定しないと、追加パラメータなしで JDBC URL が作成されます。</p>
MRS_DB_CUSTOM_STRING	<p>MRS_DB_CUSTOM_STRING_SELECTION=1 の場合は必須です。</p> <p>有効なカスタム JDBC 接続文字列。</p>
MRS_SERVICE_NAME	モデルリポジトリサービスの名前。
MRS_KEYTAB_FILELOC	<p>ENABLE_KERBEROS=1 および SPN_SHARE_LEVEL=PROCESS の場合は必須です。</p> <p>モデルリポジトリサービスのキータブファイルが保存されているディレクトリ。Informatica ドメインのキータブファイルの名前は、Informatica で設定した形式に従う必要があります。</p>
DIS_SERVICE_NAME	データ統合サービスの名前。
DIS_KEYTAB_FILELOC	<p>ENABLE_KERBEROS=1 および SPN_SHARE_LEVEL=PROCESS の場合は必須です。</p> <p>データ統合サービスのキータブファイルが保存されているディレクトリ。Informatica ドメインのキータブファイルの名前は、Informatica で設定した形式に従う必要があります。</p>
DIS_PROTOCOL_TYPE	<p>データ統合サービスの HTTP プロトコルタイプ。</p> <p>以下の値のいずれかを使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> - http - https - 両方

プロパティ	説明
DIS_HTTP_PORT	DIS_PROTOCOL_TYPE が http または両方の場合は必須です。 データ統合サービスの HTTP ポート。
DIS_HTTPS_PORT	DIS_PROTOCOL_TYPE が https または両方の場合は必須です。 データ統合サービスの HTTPS ポート。
DIS_CUSTOM_SELECTION	DIS_PROTOCOL_TYPE の値を https または両方に設定した場合の、オプションのパラメータ。 値を true に設定した場合は、データ統合サービスをセキュリティで保護するための SSL 証明書を指定します。データ統合サービスをセキュリティで保護するために使用する、キーストアファイルとトラストストアファイルを指定する必要があります。
DIS_KEYSTORE_DIR	DIS_CUSTOM_SELECTION が true に設定されている場合は必須です。 データ統合サービスのキーストアファイルの場所。
DIS_KEYSTORE_PASSWD	DIS_CUSTOM_SELECTION が true に設定されている場合は必須です。 データ統合サービスのキーストアファイルのパスワード。
DIS_TRUSTSTORE_DIR	DIS_CUSTOM_SELECTION が true に設定されている場合は必須です。 データ統合サービスのトラストストアファイルの場所。
DIS_TRUSTSTORE_PASSWD	DIS_CUSTOM_SELECTION が true に設定されている場合は必須です。 データ統合サービスのトラストストアファイルのパスワード。

6. Windows では、インストールのために使用されるアカウントと同じユーザーアカウントで Informatica サービスを実行するかどうかを指定します。

次の表に、この Informatica サービスを別のユーザーアカウントで実行する場合に設定するプロパティを示します。

プロパティ	説明
USE_LOGIN_DETAILS	別のユーザーアカウントで Windows サービスを実行するかどうかを指定します。値が 0 の場合、サービスは現在のユーザーアカウントで実行するように設定されます。値が 1 の場合、サービスは別のユーザーアカウントで実行するように設定されません。
WIN_USER_ID	Informatica Windows サービスを実行するユーザーアカウント。 次の形式を使用します。 <domain name>\<user account> このユーザーアカウントには、[オペレーティングシステムの一部として機能]権限を付与する必要があります。
WIN_USER_PSSWD	Informatica Windows サービスを実行するユーザーアカウントのパスワード。

7. プロパティファイルを「SilentInput.properties」という名前で保存します。

サイレントインストーラの実行

プロパティファイルの設定後、コマンドプロンプトを開いてサイレントインストールを開始します。

1. コマンドプロンプトを開きます。

Windows で、管理者としてコマンドプロンプトを開きます。管理者としてコマンドプロンプトを開かないと、Windows システム管理者は、Informatica インストールディレクトリのファイルにアクセスするときに問題が生じることがあります。

2. インストールファイルを含むディレクトリのルートに移動します。
3. 編集して再保存した SilentInput.properties ファイルがディレクトリに含まれていることを確認します。
4. サイレントインストールを実行します。Windows で silentInstall.bat を実行します。UNIX では、silentInstall.sh を実行します。

サイレントインストーラがバックグラウンドで実行します。プロセスにしばらく時間がかかる場合があります。サイレントインストールは、Informatica_<Version>_Services_InstallLog<timestamp>.log ファイルがインストールディレクトリに作成された時点で完了します。

サイレントインストールは、プロパティファイルが正しく設定されない場合、または、インストールディレクトリにアクセスできない場合に失敗します。インストールログファイルを確認し、エラーを修正します。それからサイレントインストールを再実行します。

プロパティファイル内のパスワードの保護

サイレントインストーラの実行後は、プロパティファイル内のパスワードを安全な状態に保ってください。

サイレントインストールのプロパティファイルを設定するときに、パスワードをプレーンテキストで入力します。サイレントインストーラを実行した後は、次の方法のいずれかでパスワードの安全を守ります。

- プロパティファイルからパスワードを削除する。
- プロパティファイルを削除する。

- プロパティファイルを安全な場所に保存する。

第 8 章

トラブルシューティング

この章では、以下の項目について説明します。

- [インストールのトラブルシューティングの概要, 188 ページ](#)
- [インストールログファイルを使用したトラブルシューティング, 188 ページ](#)
- [ドメインおよびノードのトラブルシューティング, 190 ページ](#)

インストールのトラブルシューティングの概要

このセクションでは、Informatica のインストールプロセスで起こりうる問題についてのトラブルシューティングに関する情報を提供します。このトピックに含まれている例は一般的なトラブルシューティング方法を説明しており、インストールの問題に関して起こりうる原因をすべて網羅しているわけではありません。

インストールログファイルを使用したトラブルシューティング

以下のログファイルを使用して、Informatica のインストールのトラブルシューティングを行うことができます。

インストールログファイル

インストーラにより、インストール中およびインストール後にログファイルが作成します。これらのログファイルを使用して、インストーラで実行されたタスクおよびインストール中に発生したエラーの詳細情報を取得することができます。インストールログファイルには、次のログが含まれます。

- デバッグのログ
- ファイルインストールのログ

サービスマネージャのログファイル

サービスマネージャがノードで起動されたときに生成されるログファイル。

デバッグログファイル

インストーラは、アクションおよびエラーをデバッグログファイルに書き込みます。ログファイルの名前は、インストールする Informatica コンポーネントによって異なります。

以下の表に、デバッグログファイルのプロパティを示します。

プロパティ	説明
ログファイル名	- Informatica_<Version>_Services.log - Informatica_<Version>_Client.log - Informatica_<Version>_Services_Upgrade.log - Informatica_<Version>_Client_Upgrade.log
場所	インストールディレクトリ。
使用方法	インストーラが実行するアクションの詳細情報を取得し、インストールのエラーの詳細情報を取得します。インストーラは、インストール中にこのファイルに情報を書き込みます。インストーラでエラーが生成された場合、このログを使用してエラーを解決することができます。
内容	インストーラにより実行された各アクション、インストーラに入力した情報、インストーラが使用する各コマンドラインのコマンド、およびコマンドにより返されたエラーコードの詳細なサマリ。

デバッグログには、ドメイン、ノード、アプリケーションサービスの作成に使用される infacmd および infasetup コマンドからの出力が含まれます。デバッグログには、アプリケーションサービスの起動情報も含まれます。

ファイルインストールログファイル

ファイルインストールログファイルには、インストールされたファイル情報が含まれます。

以下の表に、インストールログファイルのプロパティを示します。

プロパティ	説明
ログファイル名	- Informatica_<Version>_Services_InstallLog.log - Informatica_<Version>_Client_InstallLog.log
場所	インストールディレクトリ。
使用方法	インストールされたファイル、および作成されたレジストリエントリに関する情報を取得します。
内容	作成されたディレクトリ、インストールされたファイルおよび実行されたコマンドの名前、およびインストールされた各ファイルの状態。

Service Manager ログファイル

インストーラにより Informatica Services が起動します。Informatica Services によりノード用に Service Manager が起動します。Service Manager は、ノードの起動状態を示すログファイルを生成します。これらのファイルは、Informatica Services が起動に失敗する場合や Informatica Administrator にログインできない場合に、問題のトラブルシューティングで使用します。Service Manager ログファイルは各ノードに作成されます。

以下の表に、Service Manager によって生成されるファイルを示します。

プロパティ	説明
catalina.out	Service Manager を実行する Java バージョンマシン (JVM) からのログイベント。たとえば、インストール中にポートが使用可能なのに、Service Manager を開始すると使用中になることがあります。このログを使用すると、Service Manager の開始時に使用できなくなるポートの詳細情報を取得できます。 catalina.out ファイルは、<Informatica インストールディレクトリ>/logs/<ノード名>/catalina.out ディレクトリにあります。
node.log	ノードの Service Manager の開始中に生成されるログイベント。このログを使用して、ノードの Service Manager が開始に失敗した理由の詳細を取得することができます。例えば、サービスマネージャがドメイン環境設定データベースに 30 秒以内に接続できない場合、サービスマネージャは開始に失敗します。node.log ファイルは、/tomcat/logs ディレクトリにあります。

注: また、Log Manager が使用不能のときに、Service Manager は、node.log を使用してイベントを記録しません。たとえば、Service Manager が実行されるマシンにログイベントファイルを書き込むことができる十分なディスク領域がない場合、Log Manager は使用不能になります。

ドメインおよびノードのトラブルシューティング

Informatica のインストール中、ドメインやノードを作成および設定している際にインストーラでエラーが発生する場合があります。

次のインストーラタスクで、エラーが発生することがあります。

- ドメイン環境設定データベースの追加
- ドメインの作成またはドメインへの参加
- Informatica の起動
- ドメインを ping しています
- ライセンスの追加

ドメイン環境設定リポジトリの作成

ドメインを作成する場合、インストーラによりドメイン環境設定リポジトリが作成され、ドメインメタデータが格納されます。インストーラにより、インストール中に入力したオプションが使用され、設定メタデータがドメイン環境設定リポジトリに追加されます。インストーラは、JDBC を使用してデータベースとやり取りします。Informatica サービスのインストール先マシンに ODBC やネイティブ接続を設定する必要はありません。

インストーラではドメイン環境設定リポジトリデータベースでテーブルが作成または削除され、接続情報が確認されます。データベース用のユーザーアカウントには、データベースに対する作成特権が必要です。各ドメインが個別のドメイン環境設定リポジトリを持つ必要があります。

ドメインの作成またはドメインへの参加

ドメインを作成するかドメインに参加するかに応じて、インストーラにより異なるタスクが実行されます。

- **ドメインの作成。** インストーラにより `infasetup DefineDomain` コマンドが実行され、ドメインの設定ウィンドウに入力した情報に基づいて、現在のマシンにあるドメイン用にドメインとゲートウェイノードが作成されます。
- **ドメインへの参加。** インストーラにより `infasetup DefineWorkerNode` コマンドが実行されて現在のマシンにノードが作成され、`infacmd AddDomainNode` コマンドが実行されてこのノードがドメインに追加されます。インストーラは、[ドメインの設定] ウィンドウに入力した情報を使用してコマンドを実行します。

ゲートウェイノードが使用不可能の場合、`infasetup` および `infacmd` コマンドは失敗します。ゲートウェイノードが使用不可能の場合、Informatica Administrator にはログインできません。

たとえば、[接続テスト] をクリックし、接続テストを行って合格したにもかかわらず、[次へ] をクリックする前にデータベースが使用不可になった場合、`DefineDomain` コマンドは失敗します。また、ホスト名または IP アドレスが現在のマシンに属していない場合にも、`DefineDomain` コマンドが失敗することもあります。ドメイン環境設定用のデータベースが使用可能であること、およびホスト名が正しいことを確認して再試行してください。

`AddDomainNode` コマンドが失敗する場合は、ゲートウェイノードで Informatica サービスが実行中であることを確認し、再試行します。

Informatica の起動

インストーラにより `infaservice` が実行され、Informatica サービスが起動します。Informatica が起動に失敗する場合の問題のトラブルシューティングを行うには、インストールデバッグログ、そして `node.log` と `catalina.out` というサービスマネージャログファイルの情報をを使用してエラーの原因を特定します。

ドメインを作成する場合は、ドメインが使用可能であることを Informatica サービスが確認した後に Informatica Administrator にログインします。ドメインに参加する場合は、ノードが正常に作成および開始されたことを Informatica サービスが確認した後に Informatica Administrator にログインします。

Informatica は、以下の理由で起動に失敗することがあります。

- **サービスマネージャのシステムメモリが不足している。** Informatica を起動し、サービスマネージャを実行する Java Runtime Environment (JRE) がシステムメモリ不足のため起動しない可能性があります。Informatica で使用されるシステムメモリ量が設定されるように、`INFA_JAVA_OPTS` 環境変数を設定します。UNIX では、Informatica の起動時にメモリ構成を設定できます。
- **ドメイン環境設定データベースが使用不可能である。** ゲートウェイノードのサービスマネージャが 30 秒以内にドメイン環境設定データベースに接続できない場合、Informatica はノードでの起動に失敗します。ドメイン環境設定リポジトリが使用可能であることを確認します。
- **Informatica サービスのユーザーアカウントが正しく設定されていない。** Windows でユーザーアカウントを設定して Informatica サービスを起動する際に、Windows ドメイン、ユーザー名、またはパスワードが正しく設定されていない場合、Informatica は起動に失敗します。また、ユーザーアカウントにはオペレーティングシステムの一部として機能の権限が必要です。
- **PATH 環境変数のコンテンツが最大許容長を超えている。** Windows では、Informatica で必要とされるファイルやライブラリがシステムパスにない場合、Informatica は起動に失敗し、アクセスできません。この問題は、PATH 環境変数内の合計文字数が制限を超えた場合に発生します。
- **Informatica のインストールディレクトリ内のフォルダの中には、適切な実行権限がないものがあります。** Informatica のインストールディレクトリに実行権限を付与します。

ドメインの Ping

インストーラは、インストールを続行する前に *infacmd* Ping コマンドを実行して、ドメインが使用可能であることを確認します。ドメインを使用可能にして、ライセンスオブジェクトをドメインに追加できるようにする必要があります。ping コマンドが失敗する場合は、ゲートウェイノードで Informatica を起動します。

ライセンスの追加

インストーラにより *infacmd* AddLicense コマンドが実行され、Informatica ライセンスキーファイルが読み込まれ、ドメイン内にライセンスオブジェクトが作成されます。Informatica Administrator でアプリケーションサービスを実行するには、有効なライセンスオブジェクトがドメインに存在する必要があります。

差分ライセンスを使用してドメインに参加する場合、差分ライセンスのシリアル番号がドメイン内の既存のライセンスオブジェクトのシリアル番号と一致する必要があります。シリアル番号が一致しない場合、AddLicense コマンドは失敗します。

シリアル番号、バージョン、インストール、期限日、オペレーティングシステム、接続のオプションなど、インストールで使用されるライセンスキーファイルのコンテンツに関して、インストールデバッグログで詳細情報を取得できます。Informatica Administrator で、ドメイン用の既存のライセンスに関する詳細情報を取得できます。

パート IV: サービスをインストールした後に

この部には、以下の章があります。

- [ドメインの設定の完了, 194](#) ページ
- [アプリケーションサービスの作成準備, 200](#) ページ
- [アプリケーションサービスの作成, 209](#) ページ

第 9 章

ドメインの設定の完了

この章では、以下の項目について説明します。

- [ドメインの設定の完了の概要, 194 ページ](#)
- [ロケール設定とコードページの互換性の確認, 194 ページ](#)
- [環境変数の設定, 195 ページ](#)
- [Windows ファイアウォールの設定, 198 ページ](#)

ドメインの設定の完了の概要

Informatica サービスをインストールしたら、アプリケーションサービスを作成する前に、ドメインサービスの設定を完了させます。

ドメインの設定には、コードページの確認、ドメインの環境変数の設定、ファイアウォールの設定などのタスクが伴います。

ロケール設定とコードページの互換性の確認

アプリケーションサービスのコードページは、ドメインのコードページと互換性がある必要があります。

ロケール設定とコードページを確認、設定します。

ドメイン環境設定データベースが、ドメイン内に作成するアプリケーションサービスのコードページと互換性があることを確認します。

サービスマネージャは、ドメイン内のユーザのリストと各アプリケーションサービスのユーザとグループのリストを同期します。ドメイン内のユーザ名に、アプリケーションサービスのコードページが認識しない文字が含まれていると、文字が正しく変換されず、不整合が生じます。

Administrator ツールにアクセスするマシンのロケール設定を確認し、Informatica クライアントツールがドメインのリポジトリのコードページと互換性があることを確認します。

ロケール設定がリポジトリのコードページと互換性がない場合は、アプリケーションサービスを作成できません。

Windows の [コントロールパネル] にある地域のオプションのロケール設定を確認します。詳細については、Windows のドキュメントを参照してください。

UNIX 上でのロケール環境変数の設定

ロケール設定にリポジトリのコードページとの互換性があることを確認します。ロケール設定がリポジトリのコードページと互換性がない場合は、アプリケーションサービスを作成できません。

LANG、LC_CTYPE、または LC_ALL を使用して、UNIX コードページを設定します。

異なる UNIX オペレーティングシステムには、同じロケールに対して異なる値が必要です。ロケール変数の値は、大文字と小文字が区別されます。

以下のコマンドを使用して、ロケール環境変数がマシンの言語設定、およびリポジトリで使用するコードページのタイプと互換性があることを確認します。

```
locale -a
```

このコマンドでは、UNIX オペレーティングシステムにインストールされている言語、および既存のロケールの設定が返されます。

次のロケール環境変数を設定します。

Linux のロケール

Linux 以外のすべての UNIX オペレーティングシステムでは、各ロケールに対して一意の値を持っています。Linux では、さまざまな値を使用して同じロケールを表すことができます。たとえば、「utf8」、「UTF-8」、「UTF8」、および「utf-8」は、Linux マシンでは同じロケールを表しています。Informatica では、Linux マシンでロケールごとに特定の値を使用する必要があります。すべての Linux マシンについて、LANG 環境変数が適切に設定されていることを確認してください。

Oracle データベースクライアントのロケール

Oracle データベースクライアントの場合は、データベースクライアントおよびサーバーへのログインで使用するロケールに NLS_LANG を設定します。ロケール設定は、言語、地域、および文字セットから構成されています。NLS_LANG の値は、設定に応じて異なります。

例えば、値が american_america.UTF8 の場合、C シェルでは次のコマンドで変数を設定します。

```
setenv NLS_LANG american_america.UTF8
```

マルチバイト文字をデータベースから読み取るには、次のコマンドで変数を設定します。

```
setenv NLS_LANG=american_america.AL32UTF8
```

データ統合サービスが Oracle データを正常に読み取ることができるように、データ統合サービスマシンに正しい変数を設定する必要があります。

環境変数の設定

Informatica は、アプリケーションサービスを実行してクライアントに接続する場合に、環境変数を使用して設定情報を格納します。Informatica の要件を満たすように環境変数を設定します。

環境変数の設定が正しくない場合、Informatica ドメインまたはノードの開始に失敗したり、Informatica クライアントとドメインの間の接続に問題が発生したりする可能性があります。

UNIX に環境変数を設定するには、Informatica のインストールに使用したシステムユーザーアカウントでログインします。

Informatica の環境変数の設定

Informatica の環境変数でメモリ、ドメイン、場所の設定を保存するように設定することができます。

以下の環境変数を設定します。

INFA_JAVA_OPTS

デフォルトでは、Informatica は最大 512 MB のシステムメモリを使用します。

以下の表に、ドメイン内のユーザーとサービスの数に基づく、最大ヒープサイズ設定の最小要件を示します。

ドメインのユーザー数	最大ヒープ サイズ (1~5 個のサービス)	最大ヒープ サイズ (6~10 個のサービス)
最大 1,000	512MB (デフォルト)	1024MB
5,000	2048MB	3072MB
10,000	3072MB	5120MB
20,000	5120MB	6144MB
30,000	5120MB	6144MB

注: この表の最大ヒープサイズの設定内容は、ドメイン内のアプリケーションサービスの数に基づいています。

ドメインのユーザー数が 1,000 を超える場合、ドメインのユーザー数に基づいて最大ヒープサイズを更新します。

INFA_JAVA_OPTS 環境変数を使用して、Informatica が使用するシステムメモリの容量を設定できます。例えば C シェルで UNIX に Informatica デーモンのシステムメモリ 1GB を設定するには、以下のコマンドを使用します。

```
setenv INFA_JAVA_OPTS "-Xmx1024m"
```

Windows では、INFA_JAVA_OPTS をシステム変数として設定します。

変更を有効にするには、ノードを再起動する必要があります。

INFA_DOMAINS_FILE

インストーラにより、domains.infa ファイルが Informatica インストールディレクトリに作成されます。domains.infa ファイルには、ドメイン名、ドメインホスト名、およびドメインホストのポート番号など、ドメイン内のゲートウェイノードの接続情報が含まれています。

INFA_DOMAINS_FILE 変数の値を、domains.infa ファイルのパスおよびファイル名に設定します。

Informatica サービスをインストールするマシンで INFA_DOMAINS_FILE 変数を設定します。Windows では、INFA_DOMAINS_FILE をシステム変数として設定します。

INFA_HOME

INFA_HOME を使用して、Informatica インストールディレクトリを指定します。Informatica ディレクトリ構造を変更する場合は、環境変数に Informatica インストールディレクトリの場所、またはインストールされた Informatica ファイルがあるディレクトリの場所を設定する必要があります。

例えば、UNIX では任意の Informatica ディレクトリに対してソフトリンクを使用します。いずれの Informatica アプリケーションやサービスでも、実行する必要があるその他の Informatica コンポーネン

トを見つけられるように INFA_HOME を設定するには、INFA_HOME に Informatica インストールディレクトリの場所を設定します。

INFA_TRUSTSTORE

ドメインの通信保護を有効にする場合、SSL 証明書のトラストストアファイルが入っているディレクトリを使って INFA_TRUSTSTORE 変数を設定します。このディレクトリには、infa_truststore.jks および infa_truststore.pem という名前のトラストストアファイルを含める必要があります。

Informatica が提供するデフォルトの SSL 証明書または自ら用意した証明書を使用する場合 INFA_TRUSTSTORE 変数を設定する必要があります。

INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD

ドメインの安全な通信を有効にし、使用する SSL 証明書を指定する場合、SSL 証明書の入った infa_truststore.jks に対するパスワードを使って INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD 変数を設定します。パスワードは暗号化される必要があります。pmpasswd というコマンドラインプログラムを使用して、パスワードを暗号化します。

UNIX 上のライブラリパス環境変数の設定

データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、PowerCenter リポジトリサービスプロセスが実行されるマシンに、ライブラリパスの環境変数を設定します。変数名と要件は、プラットフォームとデータベースによって異なります。

Linux

LD_LIBRARY_PATH 環境変数を設定します。

以下の表に、各種データベースの LD_LIBRARY_PATH に対して設定する値を示します。

データベース	値
Oracle	<DatabasePath>/lib
IBM DB2	<DatabasePath>/lib
Sybase ASE	「\${SYBASE_OCS}/lib:\${SYBASE_ASE}/lib:\${LD_LIBRARY_PATH}」
Informix	<DatabasePath>/lib
Teradata	<DatabasePath>/lib
ODBC	<CLOSEDODBCHOME>/lib

AIX

次の Java ベースのコンポーネントとデータベースに対して、LIBPATH 環境変数を設定します。

Java コンポーネント変数

PowerCenter 統合サービスを使用するには、Java Runtime Environment ライブラリによって次の Java ベースのコンポーネントを処理する必要があります。

- Java を使用するカスタムトランスフォーメーション
- Java トランスフォーメーション
- Java を使用する PowerExchange(R)アダプタ: PowerExchange for JMS、PowerExchange for Web Services、および PowerExchange for webMethods。

PowerCenter 統合サービスプロセスが実行されるマシンのインストール済み Java ディレクトリを参照するように、ライブラリパス環境変数を設定します。LIBPATH 環境変数を次の値で設定します。

- `INFA_JRE_HOME/bin`
- `JAVA_HOME/java/jre/bin/classic`

データベース

次の表に、各種データベースの LIBPATH 環境変数に対して設定する値を示します。

データベース	値
Oracle	<code><DatabasePath>/lib</code>
IBM DB2	<code><DatabasePath>/lib</code>
Sybase ASE	<code>"\${SYBASE_OCS}/lib:\${SYBASE_ASE}/lib:\${LIBPATH}"</code>
Informix	<code><DatabasePath>/lib</code>
Teradata	<code><DatabasePath>/lib</code>
ODBC	<code><CLOSEDODBCHOME>/lib</code>

Kerberos 環境変数の設定

Kerberos 認証を使ったネットワーク上で実行するように Informatica ドメインを設定する場合、Kerberos の設定とクレデンシャルキャッシュの環境変数を設定する必要があります。

以下の環境変数を設定します。

KRB5_CONFIG

KRB5_CONFIG 環境変数を使用して Kerberos 設定ファイルのパスとファイル名を格納します。Kerberos 設定ファイルの名前は `krb5.conf` です。Informatica ドメイン内の各ノードに対して KRB5_CONFIG 環境変数を設定する必要があります。

KRB5CCNAME

Kerberos のユーザークレデンシャルキャッシュのパスとファイル名で KRB5CCNAME 環境変数を設定します。Kerberos のシングルサインオンはユーザーアカウントに Kerberos ユーザークレデンシャルキャッシュを必要とします。

ユーザークレデンシャルをキャッシュする場合、`forwardable` オプションを使用する必要があります。例えば、`kinit` を使用してユーザークレデンシャルを取得およびキャッシュする場合、`-f` オプションを使用して `forwardable` チケットをリクエストする必要があります。

Windows ファイアウォールの設定

Informatica Windows サービスを起動する場合、Informatica クライアントをインストールするマシンでは、Informatica ドメイン内のサービスマネージャにアクセスすることができません。クライアントでサービスマ

ネージャにアクセスできるようにするには、ドメインへのアクセス権をクライアントマシンに付与するようにファイアウォールを設定する必要があります。

Informatica ドメインを作成したマシンで、ファイアウォールの例外のリストにクライアントマシンを追加します。

1. Windows の [コントロールパネル] で、**[Windows ファイアウォール]** を開きます。
2. [Windows ファイアウォール] ウィンドウで、**[例外]** タブをクリックします。
3. **[プログラムの追加]** をクリックします。
4. [プログラムの追加] ウィンドウで、**[参照]** をクリックします。
infsvcs.exe ファイルにより、ドメイン内のサービスマネージャが実行されます。
5. 次のディレクトリに移動します。
<Informatica のインストールディレクトリ>\tomcat\bin\
6. **infsvcs.exe** を選択して、**[開く]** をクリックします。
プログラムのリストに infsvcs.exe ファイルが表示されます。
[スコープの変更] をクリックして、Informatica にアクセスするマシンを指定することができます。
7. infsvcs.exe ファイルがプログラムおよびサービスのリストに表示され、有効になっていることを確認します。
8. **[OK]** をクリックします。

第 10 章

アプリケーションサービスの作成準備

この章では、以下の項目について説明します。

- [アプリケーションサービスの作成準備の概要, 200 ページ](#)
- [64 ビット版 Windows の設定の確認, 200 ページ](#)
- [アナリストサービスのディレクトリ作成, 201 ページ](#)
- [アプリケーションサービスのサービスプリンシパル名とキータブファイルの作成, 201 ページ](#)
- [Web アプリケーションサービスへの安全な接続のためのキーストアの作成, 202 ページ](#)
- [Informatica Administrator へのログイン, 203 ページ](#)
- [接続の作成, 204 ページ](#)

アプリケーションサービスの作成準備の概要

アプリケーションサービスを作成する前に、ノード上のセットアップと設定を確認してください。

Administrator ツールにログインして、アプリケーションサービスがネイティブ接続経由でアクセスするデータベースへの接続を作成します。

64 ビット版 Windows の設定の確認

Windows の 64 ビット版プラットフォームで、Informatica サービスと Developer tool を実行する必要があります。PowerCenter Client は 32 ビット版または 64 ビット版のプラットフォーム上で実行できます。

64 ビットアーキテクチャはより大きいメモリ領域を提供して、統合サービスのキャッシュとデータスループットのパフォーマンスを改善できます。Informatica の 64 ビットプラットフォームは、最大 1,800 万テラバイト (2⁶⁴ バイト) のシステムメモリに対応し、1 つのアプリケーションに対して最大 256 テラバイト (2⁴⁸ バイト) を使用することができます。

Informatica を 64 ビットプラットフォームで実行する場合、正しいライブラリ、データベースクライアント、およびセッションキャッシュサイズを使用するように環境を設定します。

64 ビット版 Windows に Informatica サービスをインストールする場合は、次のガイドラインに従います。

- 64 ビットアプリケーションは、64 ビットライブラリにリンクさせます。

- データ統合サービス、PowerCenter リポジトリサービス、または PowerCenter 統合サービスが実行されている 64 ビットマシンを、64 ビットデータベースクライアントにリンクします。

アナリストサービスのディレクトリ作成

アナリストサービスを作成する前に、Analyst ツール用に一時ファイルを格納するためのディレクトリを作成する必要があります。

アナリストサービスが実行されているノード上に次のディレクトリを作成します。

フラットファイルキャッシュディレクトリ

Analyst ツールがアップロードされたフラットファイルを格納するフラットファイルキャッシュのディレクトリを作成します。データ統合サービスもこのディレクトリにアクセスできる必要があります。アナリストサービスとデータ統合サービスが異なるノードで実行されている場合は、共有ディレクトリを使用するようにフラットファイルディレクトリを設定します。データ統合サービスがプライマリノードおよびバックアップノード、またはグリッド上で実行される場合、データ統合サービスの各プロセスから共有ディレクトリ内のファイルにアクセスできる必要があります。

例えば、アナリストサービスとデータ統合サービスの全プロセスからアクセスできる次のマッピング済みドライブに、「flatfilecache」という名前のディレクトリを作成できます。

```
F:\shared\
```

参照テーブルまたはフラットファイルソースをインポートすると、Analyst ツールによって、このディレクトリからファイルが使用されて、参照テーブルまたはフラットファイルデータオブジェクトが作成されます。

一時エクスポートファイルディレクトリ

ビジネス用語集のエクスポートプロセスで作成される一時ビジネス用語集ファイルを保存するためのディレクトリを作成します。ディレクトリはアナリストサービスが実行されているノード上に作成します。

例えば、<Informatica インストールディレクトリ>/server に「exportfiledirectory」という名前のディレクトリを作成できます。

アセット添付ディレクトリ

コンテンツマネージャが用語集アセットに添付ファイルとして追加するファイルを保存するためのディレクトリを作成します。ディレクトリはアナリストサービスが実行されているノード上に作成します。

例えば、<Informatica インストールディレクトリ>/server に「attachmentdirectory」という名前のディレクトリを作成できます。

アプリケーションサービスのサービスプリンシパル名とキータブファイルの作成

Informatica ドメインで Kerberos 認証を使用して、ドメインのサービスプリンシパルレベルをプロセスレベルに設定する場合、ドメイン内で作成するアプリケーションサービスごとに SPN ファイルまたはキータブファイルがドメインで必要になります。サービスを有効にする前に、SPN とキータブファイルがサービスで使用でき

ることを確認します。サービス用のキータブファイルが Informatica ディレクトリに用意されていないと、Kerberos でアプリケーションサービスを認証することができません。

Informatica ドメインでは、SPN とキータブファイルの名前を特定のフォーマットで指定する必要があります。Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを使用して、サービスの SPN とキータブファイル名を生成することができます。時間を節約するため、作成するサービスの名前と実行対象のノードを決めます。次に、ユーティリティを実行して、すべてのサービスの SPN およびキータブファイル名を一度に生成します。SPN とキータブファイル名は大文字と小文字が区別されます。

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータは、ディレクトリ<Informatica インストールディレクトリ>/Tools/Kerberos から実行できます。

Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータの実行については、[「サービスプリンシパルおよびキータブファイル名のフォーマットの生成」 \(ページ 72\)](#)を参照してください。

SPN をプリンシパルデータベースに追加して、対応するキータブファイルを作成するように、Kerberos 管理者に要求を送信します。

Kerberos 管理者からキータブファイルを受信したら、キータブファイルのディレクトリにファイルをコピーします。デフォルトでは、キータブファイルはディレクトリ<Informatica インストールディレクトリ>/isp/config/keys に保存されています。インストール中に別のキータブファイルディレクトリを指定した場合は、そのディレクトリにファイルをコピーします。

注: ドメインのサービスプリンシパルがノードレベルの場合、追加の SPN とキータブファイルを作成せずに、アプリケーションサービスを作成および有効化できます。

Web アプリケーションサービスへの安全な接続のためのキーストアの作成

Informatica ドメインと Web アプリケーションサービス（アナリストサービスなど）の間の接続を保護できます。Informatica は SSL/TLS プロトコルを使用してネットワークトラフィックを暗号化します。接続を保護するには、必要なファイルを作成する必要があります。

Web アプリケーションサービスへの接続を保護する前に、以下の要件が満たされていることを確認します。

証明書署名要求（CSR） および非公開キーを作成しました。

CSR および非公開キーを作成するにはキーツールまたは OpenSSL を使用できます。

RSA 暗号化を使用する場合、512 ビットを超える暗号化にする必要があります。

署名された SSL 証明書があります。

証明書には、自己署名証明書または CA によって署名された証明書があります。CA によって署名された証明書をお勧めします。

証明書を JKS 形式のキーストアにインポートしました。

キーストアに含める証明書は 1 つのみです。Web アプリケーションサービスごとに一意の証明書を使用する場合は、それぞれの証明書を個別のキーストアを作成します。または、共有の証明書およびキーストアを使用することができます。

Administrator ツールに対してインストーラで生成された SSL 証明書を使用する場合、この証明書を JKS 形式のキーストアにインポートする必要はありません。

キーストアがアクセス可能なディレクトリ内にある。

キーストアは、Administrator ツールがアクセスできるディレクトリ内にある必要があります。

Informatica Administrator へのログイン

Informatica Administrator Web アプリケーションにログインするには、ユーザーアカウントを持っている必要があります。

Informatica ドメインが Kerberos 認証を使ったネットワーク上で実行されている場合、ブラウザを Informatica の Web アプリケーションにアクセスできるように設定する必要があります。Microsoft Internet Explorer と Google Chrome で、Informatica Web アプリケーションの URL を信頼できるサイトのリストに追加します。Chrome 41 以降を使用している場合は、AuthServerWhitelist ポリシーと AuthNegotiateDelegateWhitelist ポリシーも設定する必要があります。

1. Microsoft Internet Explorer または Google Chrome ブラウザを起動します。
2. **[アドレス]** フィールドに、以下の Administrator ツールの URL を入力します。
 - セキュア接続を使用するように Administrator ツールが設定されていない場合は、次の URL を入力します:
`http://<fully qualified hostname>:<http port>/administrator/`
 - セキュア接続を使用するように Administrator ツールが設定されている場合は、次の URL を入力します:
`https://<fully qualified hostname>:<http port>/administrator/`

URL のホスト名とポートは、マスターゲートウェイノードのホスト名とポート番号を表します。ドメインに対して安全な通信を設定した場合は、URL に HTTPS を使用して、Administrator ツールに確実にアクセスできるようにする必要があります。

Kerberos 認証を使用する場合、ネットワークはシングルサインオンを使用します。Administrator ツールにログインするためにユーザー名とパスワードを使用する必要はありません。

3. Kerberos 認証を使用しない場合は、ユーザーアカウントのユーザー名、パスワード、セキュリティドメインを入力してから、**[ログイン]** をクリックします。

Informatica ドメインに LDAP セキュリティドメインが含まれている場合は、**[セキュリティドメイン]** フィールドが表示されます。ユーザーアカウントが所属するセキュリティドメインがわからない場合は、Informatica ドメイン管理者に問い合わせてください。

注: ドメイン管理者から付与されたユーザー名およびパスワードで初めてログインする場合、セキュリティ保持のためパスワードを変更してください。

Informatica Administrator へのログインのトラブルシューティング

Informatica ドメインで Kerberos 認証を使用する場合、Administrator ツールへのログイン時に次の問題が発生することがあります。

ドメインゲートウェイノードを作成した同じマシンから Administrator ツールにログインできません。

インストール後、ドメインゲートウェイノードを作成した同じマシンから Administrator ツールにログインできない場合は、ブラウザのキャッシュを消去します。インストール後に初めて Administrator ツールにログインする際は、インストール時に作成した Administrator ユーザーアカウントでのみログインできます。ブラウザのキャッシュに別のユーザークレデンシャルが格納されている場合、ログインに失敗することがあります。

Administrator ツールにログインした後に、空白のページが表示されます。

Administrator ツールへのログイン後に空白のページが表示される場合、Informatica ドメインでサービスプリンシパルが使用されているすべてのユーザーアカウントに対して、委任が有効になっていることを確認してください。委任を有効にするには、Microsoft Active Directory サービスで、SPN を設定した各

ユーザーアカウントに【このユーザーを信用して任意のサービスを委任する (Kerberos のみ)】 オプションを設定します。

接続の作成

Administrator ツールで、アプリケーションサービスが使用するデータベースへの接続を作成します。アプリケーションサービスを作成しているときに、接続の詳細を指定する必要があります。

データベース接続を作成するときに、データベース接続プロパティを指定して、接続をテストします。

次の表に、関連するアプリケーションサービスの作成前に作成する必要があるデータベース接続を示します。

データベース接続	説明
データオブジェクトキャッシュデータベース	データオブジェクトキャッシュにアクセスするには、データ統合サービス用のデータオブジェクトキャッシュ接続を作成します。
ワークフローデータベース	ワークフローのランタイムメタデータを保存するには、データ統合サービス用のワークフローデータベース接続を作成します。
プロファイリングウェアハウスデータベース	プロファイルとスコアカードを作成および実行するには、データ統合サービス用のプロファイリングウェアハウスデータベース接続を作成します。アナリストサービスのランタイムプロパティを設定する場合は、データ統合サービスのこのインスタンスを使用します。 注: Microsoft SQL Server データベースをプロファイリングウェアハウスとして使用するには、Microsoft SQL Server 接続を設定するときに、プロバイダタイプとして ODBC を選択し、Microsoft SQL Server の【接続のプロパティ】ダイアログボックスで【DSN の使用】オプションをクリアします。
参照データウェアハウス	参照テーブルのデータを保存するには、コンテンツ管理サービス用の参照データウェアハウス接続を作成します。

IBM DB2 接続のプロパティ

DB2 for LUW 接続を使用して DB2 for LUW データベース内のテーブルにアクセスします。

次の表で、DB2 for LUW の接続プロパティについて説明します。

プロパティ	説明
ユーザー名	データベースユーザー名。
パスワード	ユーザー名に対するパスワード。
メタデータアクセス接続文字列	物理データオブジェクトをインポートするための接続文字列。次の接続文字列を使用します。 jdbc:informatica.db2://<host>:50000;databaseName=<dbname>
データアクセス接続文字列	データをプレビューし、マッピングを実行するための接続文字列。DB2 クライアントに設定されているエイリアスの dbname を入力します。

プロパティ	説明
コードページ	データベースコードページ。
環境 SQL	オプション。データベースに接続するとき、SQL コマンドを投入してデータベースの環境設定を行います。データ統合サービスは、データベースに接続するたびに、接続環境 SQL を実行します。
トランザクション SQL	オプション。データベースに接続するとき、SQL コマンドを投入してデータベースの環境設定を行います。データ統合サービスにより、トランザクション環境 SQL が各トランザクションの開始時に実行されます。
リトライ期限	このプロパティは、将来使用するために予約されています。
テーブルスペース	DB2 for LUW データベースのテーブルスペース名
SQL 識別子文字	特殊文字と SQL の予約済み SQL キーワード (WHERE など) の識別に使用される文字のタイプ。データ統合サービスは特殊文字と予約済み SQL キーワードを選択した文字で囲みます。データ統合サービスはこの文字を、[大文字小文字が混在した識別子をサポート] プロパティにも使用します。
大文字と小文字が混在した識別子をサポート	有効にすると、接続内でテーブル、ビュー、スキーマ、シノニム、およびカラムに対して SQL を生成および実行するときに、データ統合サービスはこれらのオブジェクトの名前を識別子文字で囲みます。オブジェクト名が、大文字と小文字が混在している場合または小文字の場合に使用します。デフォルトでは、このオプションは選択されていません。

Microsoft SQL Server 接続のプロパティ

Microsoft SQL Server データベース内のテーブルにアクセスするには、SQL Server 接続を使用します。

以下の表に、Microsoft SQL Server 接続のプロパティを示します。

プロパティ	説明
ユーザー名	データベースユーザー名。
パスワード	ユーザー名に対するパスワード。
信頼関係接続を使用する	オプション。有効になっている場合、データ統合サービスは、Windows 認証を使用して Microsoft SQL Server データベースにアクセスします。データ統合サービスを起動するユーザー名は、Microsoft SQL Server データベースへのアクセス権限を持つ、有効な Windows ユーザーでなければなりません。
メタデータアクセス接続文字列	物理データオブジェクトをインポートするための接続文字列。次の接続文字列を使用します。jdbc:informatica:sqlserver://<ホスト名>:<ポート>;databaseName=<dbname>
データアクセス接続文字列	データをプレビューし、マッピングを実行するための接続文字列。<ServerName>@<DBName>の形式で入力します。

プロパティ	説明
ドメイン名	オプション。Microsoft SQL Server を実行しているドメインの名前です。
パケットサイズ	必須。Microsoft SQL Server への ODBC 接続を最適化します。パケットサイズを増やすとパフォーマンスが向上します。デフォルトは 0 です。
コードページ	データベースコードページ。
所有者名	スキーマ所有者の名前。プロファイリングウェアハウスデータベースまたはデータオブジェクトキャッシュデータベースへの接続を指定します。
スキーマ名	データベースのスキーマ名。プロファイリングウェアハウスデータベースまたはデータオブジェクトキャッシュデータベースへの接続を指定します。スキーマ名がデータベースユーザー名と異なる場合は、プロファイリングウェアハウスにスキーマ名を指定する必要があります。スキーマ名がデータベースのユーザー名と異なり、外部ツールを使用してキャッシュを管理する場合は、データオブジェクトキャッシュデータベースのスキーマ名を指定する必要があります。
環境 SQL	オプション。データベースに接続するとき、SQL コマンドを入力してデータベースの環境設定を行います。データ統合サービスは、データベースに接続するたびに、接続環境 SQL を実行します。
トランザクション SQL	オプション。データベースに接続するとき、SQL コマンドを入力してデータベースの環境設定を行います。データ統合サービスにより、トランザクション環境 SQL が各トランザクションの開始時に実行されます。
リトライ期限	このプロパティは、将来使用するために予約されています。
SQL 識別子文字	特殊文字と SQL の予約済み SQL キーワード (WHERE など) の識別に使用される文字のタイプ。データ統合サービスは特殊文字と予約済み SQL キーワードを選択した文字で囲みます。データ統合サービスはこの文字を、[大文字小文字が混在した識別子をサポート] プロパティにも使用します。
大文字小文字が混在した識別子をサポート	有効にすると、接続内でテーブル、ビュー、スキーマ、シノニム、およびカラムに対して SQL を生成および実行するときに、データ統合サービスはこれらのオブジェクトの名前を識別子文字で囲みます。オブジェクト名が、大文字と小文字が混在している場合または小文字の場合に使用します。デフォルトでは、このオプションは選択されていません。

注: Microsoft SQL Server 接続を使用して Microsoft SQL Server データベースのテーブルにアクセスする場合、テーブルのシノニムは表示されません。

Oracle 接続のプロパティ

Oracle データベース内のテーブルにアクセスするには Oracle 接続を使用します。

以下の表に、Oracle 接続のプロパティを示します。

プロパティ	説明
ユーザー名	データベースユーザー名。
パスワード	ユーザー名に対するパスワード。
メタデータアクセス接続文字列	物理データオブジェクトをインポートするための接続文字列。次の接続文字列を使用します。jdbc:informatica:oracle://<host>:1521;SID=<sid>
データアクセス接続文字列	データをプレビューし、マッピングを実行するための接続文字列。TNSNAMES エントリから dbname.world を入力する。
コードページ	データベースコードページ。
環境 SQL	オプション。データベースに接続するとき、SQL コマンドを投入してデータベースの環境設定を行います。データ統合サービスは、データベースに接続するたびに、接続環境 SQL を実行します。
トランザクション SQL	オプション。データベースに接続するとき、SQL コマンドを投入してデータベースの環境設定を行います。データ統合サービスにより、トランザクション環境 SQL が各トランザクションの開始時に実行されます。
リトライ期限	このプロパティは、将来使用するために予約されています。
パラレルモード	オプション。データをバルクモードでテーブルにロードする場合の並列処理を可能にします。デフォルトでは無効になっています。
SQL 識別子文字	特殊文字と SQL の予約済み SQL キーワード (WHERE など) の識別に使用される文字のタイプ。データ統合サービスは特殊文字と予約済み SQL キーワードを選択した文字で囲みます。データ統合サービスはこの文字を、[大文字小文字が混在した識別子をサポート] プロパティにも使用します。
大文字と小文字が混在した識別子をサポート	有効にすると、接続内でテーブル、ビュー、スキーマ、シノニム、およびカラムに対して SQL を生成および実行するときに、データ統合サービスはこれらのオブジェクトの名前を識別子文字で囲みます。オブジェクト名が、大文字と小文字が混在している場合または小文字の場合に使用します。デフォルトでは、このオプションは選択されていません。

接続の作成

Administrator ツールで、リレーショナル データベース接続、ソーシャルメディア接続、ファイルシステム接続を作成できます。

1. Administrator ツールで、**[管理]** タブをクリックします。
2. **[接続]** ビューをクリックします。
3. ナビゲータで、ドメインを選択します。

4. ナビゲータで、**【アクション】** > **【新規】** > **【接続】** をクリックします。
【新しい接続】 ダイアログボックスが表示されます。
5. **【新しい接続】** ダイアログボックスで、接続タイプを選択して **【OK】** をクリックします。
新しい接続ウィザードが表示されます。
6. 接続プロパティを入力します。
表示される接続プロパティは、接続タイプによって異なります。 **【次へ】** をクリックして、**新しい接続ウィザード**の次のページへ進みます。
7. 接続プロパティの入力が完了したら、**【テスト接続】** をクリックして接続をテストします。
8. **【完了】** をクリックします。

第 11 章

アプリケーションサービスの作成

この章では、以下の項目について説明します。

- [アプリケーションサービス作成の概要, 209 ページ](#)
- [アプリケーションサービス的前提条件の確認, 210 ページ](#)
- [アプリケーションサービスの依存関係, 212 ページ](#)
- [モデルリポジトリサービスの作成と設定, 213 ページ](#)
- [データ統合サービスの作成と設定, 217 ページ](#)
- [アナリストサービスの作成と設定, 221 ページ](#)
- [コンテンツ管理サービスの作成と設定, 223 ページ](#)
- [検索サービスの作成と設定, 225 ページ](#)
- [PowerCenter リポジトリサービスの作成と設定, 227 ページ](#)
- [PowerCenter 統合サービスの作成と設定, 231 ページ](#)
- [Metadata Manager サービスの作成および設定, 233 ページ](#)
- [Web サービス Hub サービスの作成と設定, 238 ページ](#)

アプリケーションサービス作成の概要

Administrator ツールを使用して、必要な順序でアプリケーションサービスを作成します。

アプリケーションサービスの中には、他のアプリケーションサービスに依存しているものもあります。これらの依存アプリケーションサービスを作成する際に、実行されている他のアプリケーションサービスの名前を提供する必要があります。アプリケーションサービスの依存関係を確認し、サービスを作成する順序を決定します。例えば、モデルリポジトリサービスとデータ統合サービスは、アナリストサービスを作成する前に作成する必要があります。

アプリケーションサービスを作成する前に、インストールと設定プロセスで必要な前提条件のタスクを完了していることを確認します。

各アプリケーションサービスの作成後、完了する必要がある次のタスクを確認します。

アプリケーションサービスの前提条件の確認

アプリケーションサービスを作成する前に、このガイドで前述した、以下の前提条件のタスクを実行していることを確認します。

データベースを設定します。

以下のデータベースを設定します。

- モデルリポジトリサービス用のモデルリポジトリ
- 論理データオブジェクトと仮想テーブルをキャッシュするためのデータオブジェクトキャッシュデータベース
- データプロファイリングと検出を実行するためのプロファイリングウェアハウス
- ワークフローのランタイムメタデータを保存するワークフローデータベース
- コンテンツ管理サービス用の参照テーブルデータを保存するための参照データウェアハウス
- PowerCenter リポジトリサービス用の PowerCenter リポジトリ
- Metadata Manager サービス用の Metadata Manager リポジトリ

サービスマシンにデータベースクライアントソフトウェアをインストールします。

以下にネイティブ接続を設定します。

- リレーショナルデータソースとリポジトリデータベースに関連付けられたネイティブデータベースクライアントソフトウェアを、データ統合サービスが実行されているマシンにインストールして設定します。
- PowerCenter リポジトリサービスと PowerCenter リポジトリサービスプロセスが実行されるマシンに、データベースクライアントソフトウェアをインストールして接続性を設定します。
- リレーショナルデータソースとリポジトリデータベースに関連付けられたデータベースクライアントソフトウェアを、PowerCenter 統合サービスが実行されるマシンにインストールします。

UNIX 上でデータベースクライアントの環境変数を設定します。

次のサービスが実行されているマシンで、データベースクライアントの環境変数を設定する必要があります。

- データ統合サービス
- PowerCenter リポジトリサービス
- PowerCenter 統合サービス

サービスのキータブファイルを作成します。

ドメインで Kerberos 認証を使用し、プロセスレベルでサービスプリンシパルレベルを設定する場合、以下のサービスに対して一意のキータブファイルを作成します。

- モデルリポジトリサービス
- データ統合サービス
- アナリストサービス
- コンテンツ管理サービス
- 検索サービス
- PowerCenter リポジトリサービス
- PowerCenter 統合サービス
- Metadata Manager サービス

注: 作成するサービスの名前は、キータブファイル名のサービス名と一致している必要があります。

キーストアファイルを設定します。

アプリケーションクライアントに安全な接続を設定するには、以下のサービスにキーストアファイルを作成します。

- アナリストサービス
- Metadata Manager サービス
- Web サービス Hub サービス

POSIX Asynchronous I/O を設定します。

Informatica を IBM AIX マシンにインストールしている場合、PowerCenter 統合サービスを実行するすべてのノードに POSIX Asynchronous I/O を設定します。

リポジトリに使用するコードページを確認します。

以下に対し、コードページの互換性を確認します。

- ドメイン環境設定データベースが、ドメイン内に作成するアプリケーションサービスのコードページと互換性があること。
- PowerCenter リポジトリのコードページが、PowerCenter Client および Informatica ドメイン内のすべてのアプリケーションサービスのコードページと互換性があること。
- PowerCenter 統合サービスのコードページが、関連付けられた PowerCenter リポジトリのコードページと互換性があること。
- Metadata Manager リポジトリのコードページ、関連付けられた PowerCenter 統合サービスが実行されているマシンのコードページ、および任意のデータベース管理と Metadata Manager ウェアハウスにロードする PowerCenter リソースのコードページが同じであること。

UNIX 上でロケール環境変数を設定します。

Administrator ツールにアクセスするマシンのロケール設定を確認し、Informatica クライアントツールが PowerCenter リポジトリのコードページと互換性があることを確認します。

UNIX 上でライブラリパス環境変数を設定します。

次のサービスが実行されているマシンで、ライブラリパス環境変数を設定します。

- データ統合サービス
- PowerCenter リポジトリサービス
- PowerCenter 統合サービス

64 ビット版 Windows の設定を確認します。

64 ビット版 Windows の次のサービスの設定を確認します。

- データ統合サービス
- PowerCenter リポジトリサービス
- PowerCenter 統合サービス

アナリストサービスのディレクトリを作成します。

アナリストサービスが実行されているノード上に次のディレクトリを作成します。

- Analyst ツールがアップロードされたフラットファイルを格納するフラットファイルキャッシュディレクトリ。データ統合サービスもこのディレクトリにアクセスできることを確認します。
- ビジネス用語集のエクスポートプロセスが作成する一時ビジネス用語集ファイルを保存するための一時エクスポートファイルのディレクトリ

アプリケーションサービスがネイティブ接続経由でアクセスするデータベースへの接続を作成します。

Administrator ツールで、次のデータベースへの接続を作成します。

- データオブジェクトキャッシュデータベース
- プロファイリングウェアハウスデータベース
- 参照データウェアハウス
- ワークフローデータベース

アプリケーションサービスの依存関係

依存アプリケーションサービスとは、1つ以上の他のアプリケーションサービスを必要とするアプリケーションサービスです。依存サービスを作成する前に、依存サービスが必要とするすべてのアプリケーションサービスを作成する必要があります。

例えば、データ統合サービスは、モデルリポジトリサービスに依存しています。データ統合サービスを作成する際に、Administrator ツールからモデルリポジトリサービスの名前が求められます。そのため、データ統合サービスを作成する前に、モデルリポジトリサービスを作成する必要があります。

モデルリポジトリオブジェクトにアクセスするサービスは、互いに依存できます。さらに、PowerCenter リポジトリオブジェクトにアクセスするサービスは、互いに依存できます。アプリケーションサービスの依存関係によって、サービスを作成する順序が決まります。

モデルリポジトリオブジェクトにアクセスするサービス

以下の順序でモデルリポジトリオブジェクトにアクセスするアプリケーションサービスを作成します。

1. モデルリポジトリサービス。
モデルリポジトリサービスには、アプリケーションサービスの依存関係はありません。
2. データ統合サービス。
データ統合サービスは、モデルリポジトリサービスに依存しています。
3. アナリストサービス。
アナリストサービスは、モデルリポジトリサービスとデータ統合サービスに依存しています。

Analyst ツールでスコアカードにデータリネージを実行する場合、アナリストサービスは Metadata Manager サービスに依存します。アナリストサービスと Metadata Manager サービスは、どちらを先に作成しても構いません。アナリストサービスの作成時または作成後に、アナリストサービスのデータリネージを実行する Metadata Manager サービスを選択できます。

4. コンテンツ管理サービス。
コンテンツ管理サービスは、モデルリポジトリサービスとデータ統合サービスに依存しています。
5. 検索サービス。
検索サービスは、モデルリポジトリサービス、データ統合サービス、およびアナリストサービスに依存しています。

PowerCenter リポジトリオブジェクトにアクセスするサービス

以下の順序で PowerCenter リポジトリオブジェクトにアクセスするアプリケーションサービスを作成します。

1. PowerCenter リポジトリサービス。
PowerCenter リポジトリサービスには、アプリケーションサービスの依存関係はありません。
2. PowerCenter 統合サービス。
PowerCenter 統合サービスは、PowerCenter リポジトリサービスに依存しています。

3. Metadata Manager サービス。
Metadata Manager サービスは、PowerCenter リポジトリサービスと PowerCenter 統合サービスに依存しています。
4. Web サービス Hub。
Web サービス Hub サービスは、PowerCenter リポジトリサービスに依存しています。

モデルリポジトリサービスの作成と設定

モデルリポジトリサービスは、モデルリポジトリを管理するアプリケーションサービスです。モデルリポジトリは、Informatica クライアントとアプリケーションサービスによって作成されたメタデータをリレーショナルデータベース内に保存して、クライアントやサービス間の共同作業を可能にします。

Developer ツール、Analyst ツール、Administrator ツール、データ統合サービスのいずれかからモデルリポジトリオブジェクトにアクセスすると、クライアントまたはサービスによって要求がモデルリポジトリサービスに送信されます。モデルリポジトリサービスプロセスでは、モデルリポジトリデータベーステーブルのメタデータの取り出し、挿入、更新が行われます。

モデルリポジトリサービスの作成

Administrator ツールでサービスの作成ウィザードを使用してサービスを作成します。

1. Administrator ツールで、**【管理】** タブをクリックします。
2. **【アクション】** > **【新規】** > **【モデルリポジトリサービス】** をクリックします。
【新しいモデルリポジトリサービス】 ダイアログボックスが表示されます。
3. **【新しいモデルリポジトリサービス - ステップ 1/2】** ページで、以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
名前	サービスの名前。この名前では、大文字と小文字が区別されず、ドメイン内で一意にする必要があります。128 文字を超えたり、@で始めることはできません。空白や以下の特殊文字を含めることはできません。 `~%^*+={} \ ; : ' " / ? . , < > ! () []
説明	サービスの説明。説明は、765 文字を超えることはできません。
場所	サービスが作成されるドメインおよびフォルダ。別のフォルダを選択するには 【参照】 をクリックします。サービスは作成後に移動できます。
ライセンス	このサービスの使用を許可するライセンスオブジェクト。
ノード	サービスを実行するノード。
バックアップノード	ライセンスに高可用性が含まれていて、プライマリノードが使用できない場合に、サービスを実行できるノードです。

4. **【次へ】** をクリックします。
【新しいモデルリポジトリサービス - ステップ 2/2】 ページが表示されます。

5. モデルリポジトリデータベースに以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	リポジトリデータベースのタイプを入力します。
ユーザー名	リポジトリのデータベースユーザー名。
パスワード	データベースユーザー用のリポジトリデータベースパスワード。
データベーススキーマ	Microsoft SQL Server で使用できます。モデルリポジトリテーブルを含むスキーマの名前です。
データベースのテーブルスペース	IBM DB2 で使用できます。テーブルを作成するテーブルスペースの名前です。複数パーティションの IBM DB2 データベースの場合は、テーブルスペースが単一ノードおよび単一パーティションに収まっている必要があります。

6. モデルリポジトリデータベースに接続するためにサービスが使用する JDBC 接続文字列を入力します。選択したデータベースタイプの接続文字列に次の構文を使用します。

データベースタイプ	接続文字列の構文
IBM DB2	jdbc:informatica:db2:// <host_name>:<port_number>;DatabaseName=<database_name>;BatchPerformanceWorkaround=true;DynamicSections=3000
Microsoft SQL Server	- デフォルトのインスタンスを使用する Microsoft SQL Server jdbc:informatica:sqlserver:// <host_name>:<port_number>;DatabaseName=<database_name>;SnapshotSerializable=true - 名前付きのインスタンスを使用する Microsoft SQL Server jdbc:informatica:sqlserver://<host_name> \<named_instance_name>;DatabaseName=<database_name>;SnapshotSerializable=true
Oracle	jdbc:informatica:oracle:// <host_name>:<port_number>;SID=<database_name>;MaxPooledStatements=20;CatalogOptions=0;BatchPerformanceWorkaround=true

7. モデルリポジトリデータベースが SSL プロトコルで保護されている場合は、**[セキュア JDBC パラメータ]** フィールドにセキュアデータベースのパラメータを入力する必要があります。

セミコロン (;) で区切り、パラメータを name=value というペア形式で入力します。以下に例を示します。
param1=value1;param2=value2

次のセキュアデータベースのパラメータを入力します。

セキュアデータベースパラメータ	説明
EncryptionMethod	必須。ネットワーク上で送信される際にデータが暗号化されるかどうかを示します。このパラメータは SSL に設定する必要があります。
ValidateServerCertificate	オプション。データベースサーバーが送信する証明書を Informatica で検証するかどうかを示します。 このパラメータを True に設定した場合、Informatica ではデータベースサーバーが送信する証明書を検証します。HostNameInCertificate パラメータを指定すると、Informatica は証明書内のホスト名も検証します。 このパラメータを False に設定した場合、Informatica ではデータベースサーバーが送信する証明書を検証しません。指定するトラストストア情報がすべて無視されます。
HostNameInCertificate	オプション。セキュアデータベースをホストするマシンのホスト名。ホスト名を指定すると、Informatica は接続文字列に含められたそのホスト名を SSL 証明書内のホスト名と照らして検証します。
cryptoProtocolVersion	必須。セキュアデータベースへの接続に使用する暗号化プロトコルを指定します。データベースサーバーによって使用される暗号化プロトコルに基づいて、cryptoProtocolVersion=TLSv1.1 または cryptoProtocolVersion=TLSv1.2 を設定できます。
TrustStore	必須。データベースの SSL 証明書が含まれるトラストストアファイルのパスとファイル名。 トラストストアファイルのパスを含めない場合、Informatica はデフォルトディレクトリ<Informatica インストールディレクトリ>/tomcat/bin の中からファイルを探します。
TrustStorePassword	必須。セキュアデータベースに対するトラストストアファイルのためのパスワード。

注: Informatica は、セキュア JDBC パラメータを JDBC の接続文字列に付加します。セキュア JDBC パラメータを接続文字列に直接含める場合、**[セキュア JDBC パラメータ]** フィールドにはパラメータを入力しないでください。

8. **[テスト接続]** をクリックして、データベースに接続できることを確認します。
9. **[指定した接続文字列にコンテンツはありません。新しいコンテンツを作成します]** を選択します。
10. **[完了]** をクリックします。

ドメインによってモデルリポジトリサービスが作成され、指定したデータベース内にモデルリポジトリのコンテンツが作成され、サービスが有効化されます。

注: モデルリポジトリサービスのプロパティを更新した場合は、モデルリポジトリサービスとカタログサービスを再起動して変更を有効にする必要があります。

ウィザードを使用してサービスを作成し終わると、プロパティを編集したり、他のプロパティを設定することができます。

モデルリポジトリサービスの作成後

モデルリポジトリサービスの作成後、以下のタスクを実行します。

- ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合は、モデルリポジトリユーザーを作成します。

- 他のアプリケーションサービスを作成します。

モデルリポジトリユーザーの作成

ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合、ドメインはユーザーアカウントを使用してモデルリポジトリサービスに要求する他のアプリケーションサービスを認証します。ユーザーアカウントを作成し、そのユーザーにモデルリポジトリサービスの管理者ロールを割り当てる必要があります。

モデルリポジトリサービスに依存するアプリケーションサービスを作成する際に、モデルリポジトリサービスの名前とこのモデルリポジトリユーザーの名前を提供する必要があります。

1. Administrator ツールの **【セキュリティ】** タブをクリックします。
2. **【セキュリティアクション】** メニューで、**【ユーザーの作成】** をクリックしてネイティブユーザーアカウントを作成します。

注: ドメインに LDAP 認証を設定する場合、モデルリポジトリユーザーの LDAP ユーザーアカウントを使用できます。

3. ユーザーのプロパティを入力します。

プロパティ	説明
ログイン名	<p>ユーザーアカウントのログイン名。ユーザーアカウントのログイン名は、所属するセキュリティドメイン内で一意でなくてはなりません。</p> <p>名前では大文字と小文字が区別されず、128 文字以内であることが必要です。タブ、改行文字、または次の特殊文字は使用できません。</p> <p>, + " \ < > ; / * % ? &</p> <p>名前には、先頭と末尾の文字以外に ASCII スペース文字を使用できます。その他のスペース文字は許可されません。</p>
パスワード	<p>ユーザーアカウントのパスワードです。パスワードは、1~80 文字の範囲で指定できます。</p>
パスワードの確認	<p>確認するために、パスワードを再度入力してください。パスワードを指定する必要があります。パスワードは、コピーしてペーストすることができません。</p>
完全名（フルネーム）	<p>ユーザーアカウントの完全名。完全名に次の特殊文字を使用できません。</p> <p>< > “</p>
説明	<p>ユーザーアカウントの説明。説明は、765 文字を超えることや、以下の特殊文字を含めることはできません。</p> <p>< > “</p>

4. **【OK】** をクリックします。
ユーザーのプロパティが表示されます。
5. **【特権】** タブをクリックします。
6. **【編集】** をクリックします。
【ロールと特権の編集】 ダイアログボックスが表示されます。
7. **【ロール】** タブで、モデルリポジトリサービスを展開します。
8. **【システム定義のロール】** の下で、**【管理者】** を選択して **【OK】** をクリックします。

他のサービスの作成

モデルリポジトリサービスの作成後、このモデルリポジトリサービスに依存するアプリケーションサービスを作成します。

以下の順序で依存サービスを作成します。

1. データ統合サービス
2. アナリストサービス
3. コンテンツ管理サービス
4. 検索サービス

データ統合サービスの作成と設定

データ統合サービスは、Analyst ツール、Developer ツール、および外部クライアントのためにデータ統合ジョブを実行するアプリケーションサービスです。

Analyst ツールまたは Developer ツールでデータプロファイル、SQL データサービス、およびマッピングをレビューまたは実行すると、クライアントツールによって、データ統合サービスに要求が送信されて、データ統合ジョブが実行されます。SQL データサービス、マッピング、ワークフローをコマンドラインプログラムまたは外部クライアントから実行すると、データ統合サービスに要求が送信されます。

データ統合サービスの作成

Administrator ツールでサービスの作成ウィザードを使用してサービスを作成します。

データ統合サービスを作成する前に、モデルリポジトリサービスが作成され、有効化されていることを確認します。ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合、データ統合サービスがモデルリポジトリサービスへのアクセスに使用できるモデルリポジトリユーザーが作成されていることを確認します。

1. Administrator ツールで、**[管理]** タブをクリックします。
2. **[サービスとノード]** ビューをクリックします。
3. ドメインナビゲータで、ドメインを選択します。
4. **[アクション]** > **[新規]** > **[データ統合サービス]** をクリックします。
[データ統合サービスの新規作成] ウィザードが表示されます。
5. **[データ統合サービスの新規作成 - 手順 1/14]** ページで、次のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
名前	サービスの名前。この名前では、大文字と小文字が区別されず、ドメイン内で一意にする必要があります。128 文字を超えたり、@で始めることはできません。空白や以下の特殊文字を含めることはできません。 ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < > ! () []
説明	サービスの説明。説明は、765 文字を超えることはできません。

プロパティ	説明
場所	サービスが作成されるドメインおよびフォルダ。別のフォルダを選択するには [参照] をクリックします。サービスは作成後に移動できます。
ライセンス	このサービスの使用を許可するライセンスオブジェクト。
割り当て	[ノード] を選択してノード上で実行するサービスを設定します。ライセンスにグリッドが含まれている場合は、サービスを作成した後、グリッドを作成し、そのグリッド上で実行するサービスを割り当てることができます。
ノード	サービスを実行するノード。
バックアップノード	ライセンスに高可用性が含まれていて、プライマリノードが使用できない場合に、サービスを実行できるノードです。
モデルリポジトリサービス	サービスに関連付けるモデルリポジトリサービス。
ユーザー名	サービスがモデルリポジトリサービスにアクセスするのに使用するユーザー名。作成したモデルリポジトリユーザーを入力します。
パスワード	モデルリポジトリユーザーのパスワード。
セキュリティドメイン	モデルリポジトリユーザーの LDAP セキュリティドメイン。Informatica ドメインに LDAP セキュリティドメインが含まれている場合には、このフィールドが表示されます。Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。

6. **[次へ]** をクリックします。
[データ統合サービスの新規作成 - 手順 2/14] ページが表示されます。
7. データ統合サービスが使用する HTTP ポート番号を入力します。
8. 残りのセキュリティプロパティに対し、デフォルト値を受け入れます。データ統合サービスを作成し終わると、セキュリティプロパティを設定することができます。
9. **[サービスの有効化]** を選択します。
データ統合サービスを有効にするには、モデルリポジトリサービスが実行されている必要があります。
10. **[プラグインの設定ページに移動する]** が選択されていないことを確認します。
11. **[次へ]** をクリックします。
[データ統合サービスの新規作成 - 手順 3/14] ページが表示されます。
12. **[ジョブオプションの開始]** プロパティを次のいずれかの値に設定します。
 - サービスプロセスの場合。SQL データサービスおよび Web サービスジョブを実行するタイミングを設定します。データ統合サービスがサービスプロセスでジョブを実行する場合、SQL データサービスジョブと Web サービスジョブは通常、良好なパフォーマンスが得られます。
 - 個別のローカルプロセスの場合。マッピング、プロファイル、およびワークフロージョブを実行するタイミングを設定します。データ統合サービスが個別のローカルプロセスでジョブを実行すると、1つのジョブが予期せずに中断されても、他のすべてのジョブには影響しないため、安定性が増します。

データ統合サービスを作成した後、同サービスをグリッド上で実行するように設定する場合は、各ジョブを異なるリモートプロセスで実行するように同サービスを設定できます。
13. 残りの実行オプションに対し、デフォルト値を受け入れ、**[次へ]** をクリックします。
[データ統合サービスの新規作成 - 手順 4/14] ページが表示されます。

14. データ統合サービスに対してデータオブジェクトキャッシュデータベースを作成した場合、**【選択】** をクリックしてキャッシュ接続を選択します。データベースにアクセスするサービスに対し作成したデータオブジェクトキャッシュ接続を選択します。
15. このページの残りのプロパティに対し、デフォルト値を受け入れ、**【次へ】** をクリックします。
【データ統合サービスの新規作成 - 手順 5/14】 ページが表示されます。
16. 最適なパフォーマンスのために、使用する予定のデータ統合サービスモジュールを有効にします。
以下の表に、有効にできるデータ統合サービスモジュールを示します。

モジュール	説明
Web サービスモジュール	Web サービス操作のマッピングを実行します。
マッピングサービスモジュール	マッピングとプレビューを実行します。
プロファイリングサービスモジュール	プロファイルとスコアカードを実行します。
SQL サービスモジュール	サードパーティクライアントツールから SQL データサービスに対して SQL クエリを実行します。
Workflow Orchestration サービスモジュール	ワークフローを実行します。

17. **【次へ】** をクリックします。
【データ統合サービスの新規作成 - 手順 6/14】 ページが表示されます。
HTTP 要求をデータ統合サービスにリダイレクトするように、HTTP プロキシサーバーのプロパティを設定できます。データ統合サービスに要求を送信できる Web サービスクライアントマシンをフィルタするように、HTTP 設定のプロパティを設定できます。サービスを作成し終わると、これらのプロパティを設定できます。
18. HTTP プロキシサーバーおよび HTTP 設定のプロパティに対し、デフォルト値を受け入れ、**【次へ】** をクリックします。
【データ統合サービスの新規作成 - 手順 7/14】 ページが表示されます。
データ統合サービスは結果セットキャッシュのプロパティを使用して、SQL データサービスクエリおよび Web サービス要求に対しキャッシュされた結果を使用します。サービスを作成し終わると、プロパティを設定できます。
19. 結果セットキャッシュのプロパティに対し、デフォルト値を受け入れ、**【次へ】** をクリックします。
【データ統合サービスの新規作成 - 手順 8/14】 ページが表示されます。
20. データ統合サービスに対してプロファイリングウェアハウスデータベースを作成した場合、**【プロファイリングサービス】** モジュールを選択します。
21. データ統合サービスに対してワークフローデータベースを作成した場合、**【Workflow Orchestration サービス】** モジュールを選択します。
22. その他のモジュールが選択されていないことを確認します。
サービスを作成し終わると、残りのモジュールのプロパティを設定できます。
23. **【次へ】** をクリックします。
【データ統合サービスの新規作成 - 手順 11/14】 ページが表示されます。
24. データ統合サービスに対してプロファイリングウェアハウスデータベースを作成した場合、**【選択】** をクリックしてデータベース接続を選択します。データベースにアクセスするサービスに対し作成したプロファイリングウェアハウス接続を選択します。

25. プロファイリングウェアハウスデータベースにコンテンツが存在するかどうかを選択します。
新しくプロファイリングウェアハウスデータベースを作成した場合、**【指定した接続文字列にコンテンツはありません】**を選択します。
26. **【次へ】** をクリックします。
【データ統合サービスの新規作成 - 手順 12/14】 ページが表示されます。
27. 詳細プロファイリングプロパティに対し、デフォルト値を受け入れ、**【次へ】** をクリックします。
【データ統合サービスの新規作成 - 手順 14/14】 ページが表示されます。
28. データ統合サービスに対してワークフローデータベースを作成した場合、**【選択】** をクリックしてデータベース接続を選択します。データベースにアクセスするサービスに対し作成したワークフローデータベース接続を選択します。
29. **【完了】** をクリックします。
ドメインで、データ統合サービスが作成され、有効化されます。
ウィザードを使用してサービスを作成し終わると、プロパティを編集したり、他のプロパティを設定することができます。

データ統合サービスの作成後

データ統合サービスの作成後、以下のタスクを実行します。

- UNIX 上でホストファイル設定を確認します。
- 他のアプリケーションサービスを作成します。

UNIX におけるホストファイル設定の確認

別のプロセスとしてジョブを開始するように UNIX 上でデータ統合サービスを設定している場合、サービスを実行するノード上のホストファイルに localhost エントリが含まれていることを確認します。UNIX 上でデータ統合サービスを実行しない場合、データ統合サービスの **【個別のプロセスとしてジョブを開始】** プロパティが有効になるとジョブは失敗します。

注: Windows の場合、ホストファイルに localhost エントリを含める必要はありません。

最大ヒープサイズの確認

Analyst ツールまたは Developer tool でルール仕様を操作する場合は、データ統合サービスの [最大ヒープサイズ] プロパティを確認します。このプロパティは、ルール仕様をテストし、ルール仕様を含むマッピングを実行するためにデータ統合サービスが使用できるメモリの量を決定します。

データ統合サービスの詳細プロパティで、[最大ヒープサイズ] プロパティを検索します。最大ヒープサイズの値が少なくとも 2048MB であることを確認します。

他のサービスの作成

データ統合サービスの作成後、そのデータ統合サービスに依存するアプリケーションサービスを作成します。

以下の順序で依存サービスを作成します。

1. アナリストサービス
2. コンテンツ管理サービス
3. 検索サービス

アナリストサービスの作成と設定

アナリストサービスは、Informatica ドメインで Analyst ツールを実行するアプリケーションサービスです。アナリストサービスにより、サービスコンポーネントと Analyst ツールにアクセス権があるユーザー間の接続が管理されます。

プロファイル、スコアカード、またはマッピングの仕様を Analyst ツールで実行すると、アナリストサービスがデータ統合サービスに接続して、データ統合ジョブを実行します。Analyst ツールでヒューマンタスクの作業を実行すると、アナリストサービスはデータ統合サービスに接続して、ワークフローデータベースからタスクのメタデータを取得します。

Analyst ツールでモデルリポジトリオブジェクトを表示、作成、または削除すると、アナリストサービスはモデルリポジトリサービスに接続してメタデータにアクセスします。Analyst ツールのスコアカードでデータリネージ分析を表示すると、アナリストサービスはその要求を Metadata Manager サービスに送信して、データリネージを実行します。

アナリストサービスの作成

Administrator ツールでサービスの作成ウィザードを使用してサービスを作成します。

アナリストサービスを作成する前に、以下のサービスが作成され、有効化されていることを確認します。

- モデルリポジトリサービス
ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合、アナリストサービスがモデルリポジトリサービスへのアクセスに使用できるモデルリポジトリユーザーが作成されていることを確認します。
 - データ統合サービス
1. Administrator ツールで、**【管理】** タブをクリックします。
 2. **【アクション】** > **【新規】** > **【アナリストサービス】** をクリックします。
【新しいアナリストサービス】 ダイアログボックスが表示されます。
 3. **【新しいアナリストサービス - ステップ 1/6】** ページで、以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
名前	サービスの名前。この名前では、大文字と小文字が区別されず、ドメイン内で一意にする必要があります。128 文字を超えたり、@で始めることはできません。空白や以下の特殊文字を含めることはできません。 `~% ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < > ! () []
説明	サービスの説明。説明は、765 文字を超えることはできません。
場所	サービスが作成されるドメインおよびフォルダ。別のフォルダを選択するには 【参照】 をクリックします。サービスは作成後に移動できます。
ライセンス	このサービスの使用を許可するライセンスオブジェクト。
ノード	サービスを実行するノード。

4. **【次へ】** をクリックします。
【新しいアナリストサービス - ステップ 2/6】 ページが表示されます。
5. Analyst ツールからアナリストサービスへの通信に使用する HTTP ポート番号を入力します。

- Analyst ツールからアナリストサービスへの安全な通信を有効にするには、**【安全な通信を有効にする】** を選択します。

以下のプロパティを入力して、アナリストサービスへの安全な通信を設定します。

プロパティ	説明
HTTPS ポート	安全な通信を有効化した場合に、Analyst ツールが実行されるポート番号。HTTP ポート番号と異なるポート番号を使用します。
キーストアファイル	デジタル証明書を含むキーストアファイルが保存されているディレクトリ。
キーストアのパスワード	キーストアファイルのプレーンテキストパスワード。このプロパティが設定されていない場合、アナリストサービスはデフォルトのパスワード「changeit」を使用します。
SSL プロトコル	オプション。使用されるプロトコルを指定します。このパラメータを SSL に設定します。

- 【サービスの有効化】** を選択します。

アナリストサービスを有効化するには、モデルリポジトリサービスとデータ統合サービスが実行されている必要があります。

- 【次へ】** をクリックします。

【新しいアナリストサービス - ステップ 3/6】 ページが表示されます。

- 以下のプロパティを入力して、モデルリポジトリサービスとアナリストサービスを関連付けます。

説明	プロパティ
モデルリポジトリサービス	サービスに関連付けるモデルリポジトリサービス。
ユーザー名	サービスがモデルリポジトリサービスにアクセスするのに使用するユーザー名。作成したモデルリポジトリユーザーを入力します。
パスワード	モデルリポジトリユーザーのパスワード。
セキュリティドメイン	モデルリポジトリユーザーの LDAP セキュリティドメイン。Informatica ドメインに LDAP セキュリティドメインが含まれている場合には、このフィールドが表示されます。Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。

- Analyst ツールのユーザーがヒューマンタスクデータを処理できるようにするには、**【データ統合サービス】** プロパティに、ワークフローを実行するように設定するデータ統合サービスを設定します。

Analyst ツールユーザーがヒューマンタスクレコードの処理を行う必要がない場合は、このプロパティを設定しないでください。

- 【次へ】** をクリックします。

【新しいアナリストサービス - ステップ 4/6】 ページが表示されます。

12. アナリストサービスの以下のランタイムプロパティを入力します。

プロパティ	説明
データ統合サービス	サービスと関連付けるデータ統合サービス。アナリストサービスは、Analyst ツールでのデータプレビュー、マッピング仕様、スコアカード、およびプロファイルジョブの実行を可能にするデータ統合サービスへの接続を管理します。 アナリストサービスと、ワークフローを実行するように設定したデータ統合サービスを関連付けることができます。または、操作ごとに異なるデータ統合サービスにアナリストサービスを関連付けることができます。
フラットファイルキャッシュディレクトリ	アップロードされたフラットファイルを Analyst ツールが格納するフラットファイルキャッシュのディレクトリ。データ統合サービスもこのディレクトリにアクセスできる必要があります。アナリストサービスとデータ統合サービスが異なるノードで実行されている場合は、共有ディレクトリを使用するようにフラットファイルディレクトリを設定します。
Metadata Manager サービス	Analyst ツールでスコアカードのデータリネージを実行する Metadata Manager サービスを作成した場合、Metadata Manager サービスを選択します。または、アナリストサービスの作成後、Analyst ツールのデータリネージを実行する Metadata Manager サービスを選択することができます。 スコアカードのデータリネージを実行しない場合は、このプロパティを設定しないでください。

13. **【次へ】** をクリックします。

【新しいアナリストサービス - ステップ 5/6】 ページが表示されます。

14. ビジネス用語集のエクスポートプロセスで作成される一時ビジネス用語集ファイルを保存するディレクトリと、コンテンツマネージャが用語集アセットに添付するファイルを保存するディレクトリを指定します。これらのディレクトリはアナリストサービスが実行されているノード上に作成する必要があります。

15. **【完了】** をクリックします。

ドメインによってアナリストサービスが作成され、有効化されます。

ウィザードを使用してサービスを作成し終わると、プロパティを編集したり、他のプロパティを設定することができます。

アナリストサービスの作成後

アナリストサービスの作成後、そのアナリストサービスに依存する検索サービスを作成します。

コンテンツ管理サービスの作成と設定

コンテンツ管理サービスは、参照データを管理するアプリケーションサービスです。参照データオブジェクトには、ソースデータでデータ品質操作を実行するときに検索できる一連のデータ値が含まれます。また、コンテンツ管理サービスは、ルール仕様をマプレットにコンパイルします。ルール仕様オブジェクトは、ビジネスルールのデータ要件を論理項で記述します。

コンテンツ管理サービスはデータ統合サービスを使用してマッピングを実行することで、参照テーブルと外部データソース間でデータを転送します。また、コンテンツ管理サービスは、次のタイプの参照データでトランスフォーメーション、マッピング仕様、ルール仕様を指定します。

- アドレス参照データ

- ID ポビュレーション
- 確率モデルおよび分類子モデル
- 参照テーブル

コンテンツ管理サービスの作成

Administrator ツールでサービスの作成ウィザードを使用してサービスを作成します。

コンテンツ管理サービスを作成する前に、以下のサービスが作成され、有効化されていることを確認します。

- モデルリポジトリサービス
ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合、コンテンツ管理サービスがモデルリポジトリサービスへのアクセスに使用できるモデルリポジトリユーザーが作成されていることを確認します。
 - データ統合サービス
1. Administrator ツールで、**[管理]** タブをクリックします。
 2. **[アクション]** > **[新規]** > **[コンテンツ管理サービス]** をクリックします。
[新しいコンテンツ管理サービス] ダイアログボックスが表示されます。
 3. **[新しいコンテンツ管理サービス - ステップ 1/2]** ページで、以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
名前	サービスの名前。この名前では、大文字と小文字が区別されず、ドメイン内で一意にする必要があります。128 文字を超えたり、@で始めることはできません。空白や以下の特殊文字を含めることはできません。 `~% ^ * + = { } \ ; : ! " / ? . , < > ! () []
説明	サービスの説明。説明は、765 文字を超えることはできません。
場所	サービスが作成されるドメインおよびフォルダ。別のフォルダを選択するには [参照] をクリックします。サービスは作成後に移動できます。
ライセンス	このサービスの使用を許可するライセンスオブジェクト。
ノード	サービスを実行するノード。
HTTP ポート	コンテンツ管理サービスに使用する HTTP ポート番号。
データ統合サービス	サービスと関連付けるデータ統合サービス。データ統合サービスとコンテンツ管理サービスは、同じノードで実行されている必要があります。
モデルリポジトリサービス	サービスに関連付けるモデルリポジトリサービス。
ユーザー名	サービスがモデルリポジトリサービスにアクセスするのに使用するユーザー名。作成したモデルリポジトリユーザーを入力します。
パスワード	モデルリポジトリユーザーのパスワード。

プロパティ	説明
セキュリティドメイン	モデルリポジトリユーザーの LDAP セキュリティドメイン。Informatica ドメインに LDAP セキュリティドメインが含まれている場合には、このフィールドが表示されません。Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。
参照データの場所	コンテンツ管理サービスが参照データウェアハウスにアクセスするために作成した参照データウェアハウス接続。 【選択】 をクリックして接続を選択します。

4. **【次へ】** をクリックします。
【新しいコンテンツ管理サービス - ステップ 2/2】 ページが表示されます。
5. セキュリティプロパティのデフォルト値を受け入れます。
6. **【サービスの有効化】** を選択します。
コンテンツ管理サービスを有効化するには、モデルリポジトリサービスとデータ統合サービスが実行されている必要があります。
7. **【完了】** をクリックします。
ドメインによってコンテンツ管理サービスが作成され、有効化されます。
ウィザードを使用してサービスを作成し終わると、プロパティを編集したり、他のプロパティを設定することができます。

検索サービスの作成と設定

検索サービスは、Analyst ツールと Business Glossary デスクトップでの検索を管理するアプリケーションサービスです。

デフォルトでは、検索サービスはデータオブジェクト、マッピング仕様、プロファイル、参照テーブル、ルール、スコアカード、ビジネス用語集の用語などのモデルリポジトリから検索結果を返します。検索結果には、プロファイリングウェアハウスからのカラムプロファイル結果とドメイン検出結果も含まれます。

検索サービスの作成

Administrator ツールでサービスの作成ウィザードを使用してサービスを作成します。

検索サービスを作成する前に、以下のサービスが作成され、有効化されていることを確認します。

1. モデルリポジトリサービス
ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合、検索サービスがモデルリポジトリサービスへのアクセスに使用できるモデルリポジトリユーザーが作成されていることを確認します。
2. データ統合サービス
モデルリポジトリユーザーにデータ統合サービスに対する権限があることを確認します。
3. アナリストサービス
モデルリポジトリユーザーにアナリストサービスに対する権限があることを確認します。

1. Administrator ツールで、**【管理】** タブをクリックします。
2. **【アクション】** > **【新規】** > **【検索サービス】** をクリックします。
【新しい検索サービス】 ダイアログボックスが表示されます。

3. **【新しい検索サービス - ステップ 1/2】** ページで、以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
名前	サービスの名前。この名前では、大文字と小文字が区別されず、ドメイン内で一意にする必要があります。128 文字を超えたり、@で始めることはできません。空白や以下の特殊文字を含めることはできません。 `~% ^* +={\;:'"/?.,<> !()[
説明	サービスの説明。説明は、765 文字を超えることはできません。
場所	サービスが作成されるドメインおよびフォルダ。別のフォルダを選択するには 【参照】 をクリックします。サービスは作成後に移動できます。
ライセンス	このサービスの使用を許可するライセンスオブジェクト。
ノード	サービスを実行するノード。

4. **【次へ】** をクリックします。
【新しい検索サービス - ステップ 2/2】 ページが表示されます。
 5. 検索サービスに以下の検索プロパティを入力します。

説明	プロパティ
ポート番号	検索サービスに使用するポート番号。
インデックスの場所	検索インデックスファイルを格納しているディレクトリ。検索サービスを実行するマシン上のディレクトリを入力します。ディレクトリが存在しない場合、Informatica が検索サービスを作成する際にディレクトリが作成されます。
抽出間隔	検索サービスが更新されたコンテンツを抽出してインデックスを作成する間隔 (単位: 秒)。デフォルトは 60 秒です。
モデルリポジトリサービス	サービスに関連付けるモデルリポジトリサービス。
ユーザー名	サービスがモデルリポジトリサービスにアクセスするのに使用するユーザー名。作成したモデルリポジトリユーザーを入力します。
パスワード	モデルリポジトリユーザーのパスワード。
セキュリティドメイン	モデルリポジトリユーザーの LDAP セキュリティドメイン。Informatica ドメインに LDAP セキュリティドメインが含まれている場合には、このフィールドが表示されません。Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。

6. **【完了】** をクリックします。
 ドメインによって検索サービスが作成されます。作成プロセスの最中は、ドメインは検索サービスを有効化しません。ユーザーが Analyst ツールおよび Business Glossary デスクトップで検索を実行できるようにするには、検索サービスを有効化する必要があります。

7. 検索サービスを有効化するには、ナビゲータでサービスを選択し、[アクション] > [サービスの有効化] をクリックします。

検索サービスを有効化するには、モデルリポジトリサービス、データ統合サービス、アナリストサービスが実行されている必要があります。

ウィザードを使用してサービスを作成し終わると、プロパティを編集したり、他のプロパティを設定することができます。

PowerCenter リポジトリサービスの作成と設定

PowerCenter リポジトリサービスは、PowerCenter リポジトリを管理するアプリケーションサービスです。PowerCenter リポジトリは、PowerCenter Client やアプリケーションサービスによって作成されたメタデータをリレーショナルデータベースに保存します。

PowerCenter Client または PowerCenter 統合サービスから PowerCenter リポジトリオブジェクトにアクセスすると、PowerCenter リポジトリサービスに要求が送信されます。PowerCenter リポジトリサービスプロセスでは、PowerCenter リポジトリデータベーステーブルのメタデータの取り出し、挿入、更新が行われます。

PowerCenter リポジトリサービスの作成

Administrator ツールでサービスの作成ウィザードを使用してサービスを作成します。

1. Administrator ツールで、[管理] タブをクリックします。
2. [アクション] > [新規] > [PowerCenter リポジトリサービス] をクリックします。
[新しい PowerCenter リポジトリサービス] ダイアログボックスが表示されます。
3. [新しい PowerCenter リポジトリサービス - ステップ 1/2] ページで、以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
名前	サービスの名前。この名前では、大文字と小文字が区別されず、ドメイン内で一意にする必要があります。128 文字を超えたり、@で始めることはできません。空白や以下の特殊文字を含めることはできません。 `~% ^*+={\}\;:'"/?.,<> !()[]
説明	サービスの説明。説明は、765 文字を超えることはできません。
場所	サービスが作成されるドメインおよびフォルダ。別のフォルダを選択するには [参照] をクリックします。サービスは作成後に移動できます。
ライセンス	このサービスの使用を許可するライセンスオブジェクト。
ノード	サービスを実行するノード。

プロパティ	説明
プライマリノード	ライセンスに高可用性が含まれている場合に、デフォルトでサービスが実行されるノードです。高可用性を含むライセンスを選択する場合は必須です。
バックアップノード	ライセンスに高可用性が含まれていて、プライマリノードが使用できない場合に、サービスを実行できるノードです。

4. **[次へ]** をクリックします。
[新しい PowerCenter リポジトリサービス - ステップ 2/2] ページが表示されます。
5. PowerCenter リポジトリデータベースに以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	リポジトリデータベースのタイプを入力します。
ユーザー名	リポジトリのデータベースユーザー名。
パスワード	PowerCenter リポジトリデータベースユーザーのパスワード。7 ビット ASCII 文字を必ず使用してください。
接続文字列	リポジトリデータベースへのアクセスに PowerCenter リポジトリサービスが使用するネイティブ接続文字列。サポートされている各データベースに対し、以下のネイティブ接続文字列の構文を使用します。 <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft SQL Server および Sybase の場合。servername@databasename - Oracle の場合。databasename.world - IBM DB2 の場合。databasename
コードページ	リポジトリデータベースのコードページ。PowerCenter リポジトリサービスは、データベースのコードページでエンコードされた文字セットを使用してデータを書き込みます。 PowerCenter リポジトリサービスの作成後は、PowerCenter リポジトリサービスプロパティのコードページを変更することはできません。
テーブルスペース名	すべてのリポジトリデータベーステーブルを作成するテーブルスペースの名前。テーブルスペース名にスペースは使用できません。 IBM DB2 および Sybase データベースで使用可能です。 IBM DB2 EEE リポジトリのリポジトリパフォーマンスを向上させるには、ノードを1つ持つテーブル領域名を指定します。

6. **[指定した接続文字列にコンテンツはありません。新しいコンテンツを作成します]** を選択します。
7. 必要に応じてグローバルリポジトリの作成を選択します。
サービスの作成後、ローカルリポジトリをグローバルリポジトリに昇格することはできますが、グローバルリポジトリをローカルリポジトリに変更することはできません。
8. チームベース開発オプションのあるライセンスをお持ちの場合、オプションでリポジトリのバージョン管理を有効にできます。
サービスの作成後、バージョン管理されていないリポジトリをバージョン管理されているリポジトリに変換することはできますが、バージョン管理されているリポジトリをバージョン管理されていないリポジトリに変換することはできません。

9. **【完了】** をクリックします。

ドメインにより PowerCenter リポジトリサービスが作成され、サービスが起動され、PowerCenter リポジトリのコンテンツが作成されます。

ウィザードを使用してサービスを作成し終わると、プロパティを編集したり、他のプロパティを設定することができます。

PowerCenter リポジトリサービスの作成後

PowerCenter リポジトリサービスの作成後、以下のタスクを実行します。

- PowerCenter リポジトリサービスをノーマルモードで実行するように設定する。
- ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合は、PowerCenter リポジトリユーザーを作成する。
- 他のアプリケーションサービスを作成します。

PowerCenter リポジトリサービスをノーマルモードで実行する

PowerCenter リポジトリサービスを作成すると、サービスは排他モードで起動し、アクセスが管理者に限定されます。サービスをノーマル操作モードで実行し、他のユーザーにアクセスを許可するには、サービスプロパティを編集します。

1. Administrator ツールで、**【管理】** タブをクリックします。
2. ナビゲータで、PowerCenter リポジトリサービスを選択します。
3. **【プロパティ】** をクリックします。
4. **【リポジトリプロパティの編集】** をクリックします。
5. **【操作モード】** フィールドで、**【ノーマル】** を選択します。
6. **【OK】** をクリックします。
変更を有効にするには、PowerCenter リポジトリサービスを再起動する必要があります。
7. **【アクション】** > **【サービスの再起動】** を選択します。

PowerCenter リポジトリユーザーの作成

ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合、ドメインはユーザーアカウントを使用して PowerCenter リポジトリサービスに要求する他のアプリケーションサービスを認証します。ユーザーアカウントを作成し、そのユーザーに PowerCenter リポジトリサービスの管理者ロールを割り当てる必要があります。

PowerCenter リポジトリサービスに依存するアプリケーションサービスを作成する際に、PowerCenter リポジトリサービスの名前とこの PowerCenter リポジトリユーザーの名前を提供する必要があります。

1. Administrator ツールの **【セキュリティ】** タブをクリックします。
2. **【セキュリティアクション】** メニューで、**【ユーザーの作成】** をクリックしてネイティブユーザーアカウントを作成します。
注: ドメインに LDAP 認証を設定する場合、PowerCenter リポジトリユーザーの LDAP ユーザーアカウントを使用できます。

3. ユーザーのプロパティを入力します。

プロパティ	説明
ログイン名	ユーザアカウントのログイン名。ユーザアカウントのログイン名は、所属するセキュリティドメイン内で一意でなくてはなりません。 名前では大文字と小文字が区別されず、128文字以内であることが必要です。タブ、改行文字、または次の特殊文字は使用できません。 , + " \ < > ; / * % ? & 名前には、先頭と末尾の文字以外に ASCII スペース文字を使用できます。その他のスペース文字は許可されません。
パスワード	ユーザアカウントのパスワードです。パスワードは、1～80文字の範囲で指定できます。
パスワードの確認	確認するために、パスワードを再度入力してください。パスワードを指定する必要があります。パスワードは、コピーしてペーストすることができません。
完全名（フルネーム）	ユーザアカウントの完全名。完全名に次の特殊文字を使用できません。 < > “
説明	ユーザアカウントの説明。説明は、765文字を超えることや、以下の特殊文字を含めることはできません。 < > “

4. **[OK]** をクリックします。
ユーザーのプロパティが表示されます。
5. **[特権]** タブをクリックします。
6. **[編集]** をクリックします。
[ロールと特権の編集] ダイアログボックスが表示されます。
7. **[ロール]** タブで、PowerCenter リポジトリサービスを展開します。
8. **[システム定義のロール]** の下で、**[管理者]** を選択して **[OK]** をクリックします。

他のサービスの作成

PowerCenter リポジトリサービスの作成後、この PowerCenter リポジトリサービスに依存するアプリケーションサービスを作成します。

次のアプリケーションサービスを作成できます。

1. PowerCenter 統合サービス
2. Metadata Manager サービス
3. Web サービス Hub サービス

PowerCenter 統合サービスの作成と設定

PowerCenter 統合サービスは、PowerCenter Client のワークフローとセッションを実行するアプリケーションサービスです。

ワークフローを PowerCenter Client で実行すると、PowerCenter 統合サービスにクライアントによって要求が送信されます。PowerCenter 統合サービスは PowerCenter リポジトリサービスに接続して、PowerCenter リポジトリのメタデータを取得してから、セッションとワークフローを実行、監視します。

PowerCenter 統合サービスの作成

Administrator ツールでサービスの作成ウィザードを使用してサービスを作成します。

PowerCenter 統合サービスを作成する前に、PowerCenter リポジトリサービスが作成され、有効化されていることを確認します。ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合、PowerCenter 統合サービスが PowerCenter リポジトリサービスへのアクセスに使用できる PowerCenter リポジトリユーザーが作成されていることを確認します。

1. Administrator ツールで、**[管理]** タブをクリックします。
2. **[アクション]** > **[新規]** > **[PowerCenter 統合サービス]** をクリックします。
[新しい PowerCenter 統合サービス] ダイアログボックスが表示されます。
3. **[新しい PowerCenter 統合サービス - ステップ 1/2]** ページで、以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
名前	サービスの名前。この名前では、大文字と小文字が区別されず、ドメイン内で一意にする必要があります。128 文字を超えたり、@で始めることはできません。空白や以下の特殊文字を含めることはできません。 `~% ^*+={ }\;:'"/?.,<> !()[
説明	サービスの説明。説明は、765 文字を超えることはできません。
場所	サービスが作成されるドメインおよびフォルダ。別のフォルダを選択するには [参照] をクリックします。サービスは作成後に移動できます。
ライセンス	このサービスの使用を許可するライセンスオブジェクト。
ノード	サービスを実行するノード。
割り当て	[ノード] を選択してノード上で実行するサービスを設定します。ライセンスにグリッドが含まれている場合は、サービスを作成した後、グリッドを作成し、そのグリッド上で実行するサービスを割り当てることができます。
プライマリノード	ライセンスに高可用性が含まれている場合に、デフォルトでサービスが実行されるノードです。高可用性を含むライセンスを選択する場合は必須です。
バックアップノード	ライセンスに高可用性が含まれていて、プライマリノードが使用できない場合に、サービスを実行できるノードです。

4. **[次へ]** をクリックします。

5. **【新しい PowerCenter 統合サービス - ステップ 2/2】** ページで、以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
PowerCenter リポジトリサービス	サービスに関連付ける PowerCenter リポジトリサービス。
ユーザー名	サービスが PowerCenter リポジトリサービスにアクセスするのに使用するユーザー名。作成した PowerCenter リポジトリユーザーを入力します。PowerCenter リポジトリサービスをサービスに関連付けるときに必要。 Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。
パスワード	PowerCenter リポジトリユーザーに関連付けられたパスワード。 Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。
セキュリティドメイン	PowerCenter リポジトリユーザーの LDAP セキュリティドメイン。Informatica ドメインに LDAP セキュリティドメインが含まれている場合は、 【セキュリティドメイン】 フィールドが表示されます。PowerCenter リポジトリサービスをサービスに関連付けるときに必要。 Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。

6. PowerCenter 統合サービスが文字データを処理する方法を決定するデータ移動モードを選択します。
[ASCII] と [Unicode] のいずれかを選択します。デフォルトは ASCII です。
- ASCII モードでは、PowerCenter 統合サービスにより 7 ビット ASCII および EBCDIC の文字が認識され、各文字が 1 バイトで格納されます。Unicode モードでは、PowerCenter 統合サービスはサポートされているコードページの定義に従い、マルチバイト文字セットを認識します。ソースまたはターゲットが 8 ビットまたはマルチバイト文字セットを使用していて、文字データが含まれている場合は、Unicode モードを使用します。
7. **【完了】** をクリックします。
8. **【コードページの指定】** ダイアログボックスで、PowerCenter 統合サービスのコードページを割り当てます。
- PowerCenter 統合サービスのコードページは、関連付けられているリポジトリのコードページと互換性がある必要があります。
9. **【OK】** をクリックします。
- ドメインにより PowerCenter 統合サービスが作成されます。サービス作成プロセスの最中は、ドメインは PowerCenter 統合サービスを有効化しません。
10. PowerCenter 統合サービスを有効化するには、ナビゲータでサービスを選択し、**【アクション】** > **【サービスの有効化】** をクリックします。PowerCenter 統合サービスを有効にするには、PowerCenter リポジトリサービスが実行されている必要があります。
- ウィザードを使用してサービスを作成し終わると、プロパティを編集したり、他のプロパティを設定することができます。

PowerCenter 統合サービスの作成後

PowerCenter 統合サービスの作成後、この PowerCenter 統合サービスに依存する Metadata Manager サービスを作成します。

Metadata Manager サービスの作成および設定

Metadata Manager サービスは、Informatica ドメイン内で Metadata Manager の Web クライアントを実行するアプリケーションサービスです。Metadata Manager サービスは、サービスコンポーネント、および Metadata Manager へのアクセス権を持つユーザー間の接続を管理します。

メタデータを Metadata Manager ウェアハウスにロードすると、Metadata Manager サービスは PowerCenter 統合サービスに接続します。PowerCenter 統合サービスは、PowerCenter リポジトリのワークフローを実行して、メタデータをメタデータソースから読み込んで Metadata Manager ウェアハウスにロードします。Metadata Manager を使ってメタデータを参照および分析すると、Metadata Manager サービスは、Metadata Manager リポジトリのメタデータにアクセスします。

Metadata Manager サービスの作成

Administrator ツールでサービスの作成ウィザードを使用してサービスを作成します。

Metadata Manager サービスを作成する前に、以下のサービスが作成され、有効化されていることを確認します。

- PowerCenter リポジトリサービス
ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合、Metadata Manager サービスが PowerCenter リポジトリサービスへのアクセスに使用できる PowerCenter リポジトリユーザーが作成されていることを確認します。
 - PowerCenter 統合サービス
1. Administrator ツールで、**[管理]** タブをクリックします。
 2. **[アクション]** > **[新規]** > **[Metadata Manager サービス]** をクリックします。
[新しい Metadata Manager サービス] ダイアログボックスが表示されます。
 3. **[新しい Metadata Manager サービス - ステップ 1/3]** ページで、以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
名前	サービスの名前。この名前では、大文字と小文字が区別されず、ドメイン内で一意にする必要があります。128 文字を超えたり、@で始めることはできません。空白や以下の特殊文字を含めることはできません。 ` ~ % ^ * + = { } \ ; : ' " / ? . , < > ! () []
説明	サービスの説明。説明は、765 文字を超えることはできません。
場所	サービスが作成されるドメインおよびフォルダ。別のフォルダを選択するには [参照] をクリックします。サービスは作成後に移動できます。
ライセンス	このサービスの使用を許可するライセンスオブジェクト。
ノード	サービスを実行するノード。

4. 関連付けられたリポジトリサービスの以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
関連する統合サービス	Metadata Manager ウェアハウスにメタデータをロードするために Metadata Manager が使用する PowerCenter 統合サービスを選択します。
リポジトリユーザー名	サービスが PowerCenter リポジトリサービスにアクセスするのに使用するユーザー名。作成した PowerCenter リポジトリユーザーを入力します。PowerCenter リポジトリサービスをサービスに関連付けるときに必要。 Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。
リポジトリパスワード	PowerCenter リポジトリユーザーに関連付けられたパスワード。 Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。
セキュリティドメイン	PowerCenter リポジトリユーザーの LDAP セキュリティドメイン。Informatica ドメインに LDAP セキュリティドメインが含まれている場合は、 【セキュリティドメイン】 フィールドが表示されます。PowerCenter リポジトリサービスをサービスに関連付けるときに必要。 Kerberos 認証を使用するドメインでは使用できません。

5. **【次へ】** をクリックします。

【新しい Metadata Manager サービス - ステップ 2/3】 ページが表示されます。

6. Metadata Manager リポジトリの以下のデータベースプロパティを入力します。

プロパティ	説明
データベースタイプ	リポジトリデータベースのタイプを入力します。
コードページ	Metadata Manager リポジトリのコードページ。Metadata Manager サービスおよび Metadata Manager アプリケーションは、Metadata Manager リポジトリにデータを書き込む際にリポジトリコードページでエンコードされている文字セットを使用します。 Metadata Manager サービスを有効化するには、コードページを指定する必要があります。
接続文字列	Metadata Manager リポジトリデータベースに接続するためのネイティブ接続文字列。Metadata Manager サービスは、この接続文字列を使って、PowerCenter リポジトリ内に、Metadata Manager リポジトリへの接続オブジェクトを作成します。 サポートされている各データベースに対し、以下のネイティブ接続文字列の構文を使用します。 - Microsoft SQL Server の場合。servername@databasename - Oracle の場合。databasename.world - IBM DB2 の場合。databasename
データベースユーザー	リポジトリのデータベースユーザー名。
データベースパスワード	Metadata Manager リポジトリデータベースユーザーのパスワード。7 ビット ASCII 文字を必ず使用してください。

プロパティ	説明
テーブルスペース名	すべてのリポジトリデータベーステーブルを作成するテーブルスペースの名前。テーブルスペース名にスペースは使用できません。 IBM DB2 データベースで使用できます。 IBM DB2 EEE リポジトリのリポジトリパフォーマンスを向上させるには、ノードを1つ持つテーブル領域名を指定します。
データベースホスト名	データベースサーバーをホストするマシンの名前。
データベースポート	データベースサーバーのリスナーサービスを設定するポート番号。
SID/サービス名	Oracle データベースの場合、JDBC 接続文字列で、SID またはサービス名のどちらを使用するかを指定します。Oracle RAC データベースの場合は、Oracle SID または Oracle サービス名から選択します。他の Oracle データベースの場合は、Oracle SID を選択します。
データベース名	データベースサーバーの名前です。 Oracle データベースの場合はサービスの完全な名前または SID、IBM DB2 データベースの場合はサービス名、Microsoft SQL Server データベースの場合はデータベース名を指定します。

7. データベース接続 URL にパラメータを付加する場合、**[JDBC の追加パラメータ]** フィールドで追加のパラメータを設定します。セミコロン (;) で区切り、パラメータを name=value というペア形式で入力します。例: param1=value1;param2=value2

このプロパティを使用して、以下のパラメータを指定できます。

パラメータ	説明
バックアップサーバーの場所	Oracle RAC など可用性の高いデータベースサーバーを使用する場合は、バックアップサーバーの場所を入力します。
Oracle Advanced Security Option (ASO) のパラメータ	<p>Metadata Manager リポジトリのデータベースが ASO を使用する Oracle データベースの場合は、次の追加パラメータを入力します。</p> <pre>EncryptionLevel=[encryption level];EncryptionTypes=[encryption types];DataIntegrityLevel=[data integrity level];DataIntegrityTypes=[data integrity types]</pre> <p>注: パラメータ値は、Metadata Manager サービスが実行されているマシン上の sqlnet.ora ファイルの値と一致している必要があります。</p>
Microsoft SQL Server の認証情報	<p>Windows 認証を使用してユーザーの資格情報を認証し、Microsoft SQL Server リポジトリとの信頼関係接続を確立するには、次のテキストを入力します。</p> <pre>AuthenticationMethod=ntlm;LoadLibraryPath=[directory containing DDJDBCx64Auth04.dll]. jdbc:informatica:sqlserver://[host]:[port];DatabaseName=[DB name]; AuthenticationMethod=ntlm;LoadLibraryPath=[directory containing DDJDBCx64Auth04.dll]</pre> <p>信頼関係接続を使用して Microsoft SQL Server データベースに接続する場合、Metadata Manager サービスはサービスが実行されているマシンにログインしたユーザーの資格情報を使用してリポジトリに接続されます。</p> <p>信頼接続関係を使用して Metadata Manager サービスを Windows サービスとして開始するには、信頼されたユーザーアカウントを使用してログオンするように、Windows サービスのプロパティを設定します。</p>

8. Metadata Manager リポジトリデータベースで安全な通信が設定されている場合、**[セキュア JDBC パラメータ]** フィールドで追加の JDBC パラメータを設定できます。

このプロパティは、パスワードなどのセキュア接続パラメータを指定するために使用します。

Administrator ツールでは、Metadata Manager サービスプロパティのセキュアパラメータまたはパラメータ値は表示されません。セミコロン (;) で区切り、パラメータを name=value というペア形式で入力します。例: param1=value1;param2=value2

次のセキュアデータベースのパラメータを入力します。

セキュアデータベースパラメータ	説明
EncryptionMethod	必須。ネットワーク上で送信される際にデータが暗号化されるかどうかを示します。このパラメータは SSL に設定する必要があります。
TrustStore	必須。データベースサーバーの SSL 証明書を含んだトラストストアファイルのパスとファイル名。
TrustStorePassword	必須。トラストストアファイルへのアクセスに使用するパスワード。
HostNameInCertificate	セキュアデータベースをホストするマシンのホスト名。ホスト名を指定すると、Metadata Manager サービスによって、接続文字列に含まれるホスト名が SSL 証明書のホスト名と照合されて、検証が行われます。

セキュアデータベースパラメータ	説明
ValidateServerCertificate	オプション。データベースサーバーが送信する証明書を Informatica で検証するかどうかを示します。 このパラメータを True に設定した場合、Informatica ではデータベースサーバーが送信する証明書を検証します。HostNameInCertificate パラメータを指定すると、Informatica は証明書内のホスト名も検証します。 このパラメータを False に設定した場合、Informatica ではデータベースサーバーが送信する証明書を検証しません。指定するトラストストア情報がすべて無視されます。
KeyStore	Metadata Manager サービスがデータベースサーバーに送信する SSL 証明書が含まれているキーストアファイルのパスとファイル名。
KeyStorePassword	キーストアファイルへのアクセスに使用するパスワード。

9. **【次へ】** をクリックします。

【新しい Metadata Manager サービス - ステップ 3/3】 ページが表示されます。

10. サービス用の HTTP ポート番号を入力します。

11. Metadata Manager サービスで安全な通信を有効化するには、**【Secured Socket Layer の有効化】** を選択します。

以下のプロパティを入力して、サービスの安全な通信を設定します。

プロパティ	説明
HTTPS ポート	サービスへのセキュアな接続に使用するポート番号。HTTP ポート番号と異なるポート番号を使用します。
キーストアファイル	プライベートキーまたはパブリックキーのペアと関連する証明書を含むキーストアファイルのパスとファイル名。サービスで HTTPS 接続を使用する場合に必須。
キーストアのパスワード	キーストアファイルのプレーンテキストパスワード。

12. **【完了】** をクリックします。

ドメインにより Metadata Manager サービスが作成されます。サービス作成プロセスの最中は、ドメインは Metadata Manager サービスを有効化しません。

13. Metadata Manager サービスを有効化するには、ナビゲータでサービスを選択し、**【アクション】** > **【サービスの有効化】** をクリックします。Metadata Manager サービスを有効にするには、PowerCenter リポジトリサービスと PowerCenter 統合サービスが実行されている必要があります。

ウィザードを使用してサービスを作成し終わると、プロパティを編集したり、他のプロパティを設定することができます。

Metadata Manager サービスの作成後

Metadata Manager サービスの作成後、以下のタスクを実行します。

- Metadata Manager リポジトリのコンテンツを作成します。
- 他のアプリケーションサービスを作成します。

Metadata Manager サービスを作成する際に、リポジトリテーブルを作成してメタデータソースのモデルをインポートします。

1. ナビゲータで、[Metadata Manager サービス] を選択します。
2. [アクション] > [リポジトリコンテンツ] > [作成] をクリックします。
3. [OK] をクリックします。

Metadata Manager サービスの作成後、その Metadata Manager サービスに依存するアプリケーションサービスを作成します。

Web サービス Hub サービスの作成と設定

Web サービス Hub サービスは、Web サービスを介して PowerCenter の機能を外部クライアントに公開する Informatica ドメインのアプリケーションサービスです。

Web サービス Hub サービスは、Web サービスクライアントから要求を受け取って、要求のタイプに基づいて PowerCenter 統合サービスまたは PowerCenter リポジトリサービスに渡します。PowerCenter 統合サービスまたは PowerCenter リポジトリサービスは、その要求を処理して Web サービス Hub に応答を送信します。Web サービス Hub は、応答を Web サービスクライアントに送り返します。

Web サービス Hub サービスの作成

Administrator ツールでサービスの作成ウィザードを使用してサービスを作成します。

Web サービス Hub サービスを作成する前に、PowerCenter リポジトリサービスが作成され、有効化されていることを確認します。

1. Administrator ツールで、[管理] タブをクリックします。
2. [アクション] > [新規] > [Web サービス Hub] をクリックします。
[新しい Web サービス Hub サービス] ダイアログボックスが表示されます。
3. 以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
名前	サービスの名前。この名前では、大文字と小文字が区別されず、ドメイン内で一意にする必要があります。128 文字を超えたり、@で始めることはできません。空白や以下の特殊文字を含めることはできません。 `~%^*+={} \ ; : ' " / ? . , < > ! () []
説明	サービスの説明。説明は、765 文字を超えることはできません。
場所	サービスが作成されるドメインおよびフォルダ。別のフォルダを選択するには [参照] をクリックします。サービスは作成後に移動できます。
ライセンス	このサービスの使用を許可するライセンスオブジェクト。
ノード	サービスを実行するノード。

4. 関連付けられた PowerCenter リポジトリサービスの以下のプロパティを入力します。

プロパティ	説明
関連するリポジトリサービス	サービスに関連付ける PowerCenter リポジトリサービス。
リポジトリユーザー名	サービスが PowerCenter リポジトリサービスにアクセスするのに使用するユーザー名。作成した PowerCenter リポジトリユーザーを入力します。PowerCenter リポジトリサービスをサービスに関連付けるときに必要。 Web サービス Hub サービスでは、Kerberos 認証が有効であってもリポジトリユーザー名が必要です。
リポジトリパスワード	PowerCenter リポジトリユーザーに関連付けられたパスワード。 Web サービス Hub サービスでは、Kerberos 認証が有効であってもリポジトリパスワードが必要です。
セキュリティドメイン	PowerCenter リポジトリユーザーの LDAP セキュリティドメイン。Informatica ドメインに LDAP セキュリティドメインが含まれている場合は、 [セキュリティドメイン] フィールドが表示されます。PowerCenter リポジトリサービスをサービスに関連付けるときに必要。

5. **[次へ]** をクリックします。
6. 次のサービスプロパティを入力します。

プロパティ	説明
URL スキーム	Web サービス Hub に設定するセキュリティプロトコルを指定します。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 - HTTP。Web サービス Hub を HTTP 上でのみ実行します。 - HTTPS。Web サービス Hub を HTTPS 上でのみ実行します。 - HTTP と HTTPS。Web サービス Hub は HTTP および HTTPS モードで実行されません。
Hub のホスト名	Web サービス Hub をホストしているマシンの名前。
Hub のポート番号 (HTTP)	HTTP 上で実行する Web サービス Hub のポート番号。デフォルトは 7333 です。
Hub のポート番号 (HTTPS)	HTTPS 上で実行する Web サービス Hub のポート番号。デフォルトは 7343 です。
キーストアファイル	プライベートキーまたはパブリックキーのペアと関連する証明書を含むキーストアファイルのパスとファイル名。サービスで HTTPS 接続を使用する場合に必須。
キーストアのパスワード	キーストアファイルのプレーンテキストパスワード。

プロパティ	説明
内部ホスト名	オプション。Web サービス Hub が PowerCenter 統合サービスの接続をリスンするホスト名。
内部ポート番号	Web サービス Hub が PowerCenter 統合サービスの接続をリスンするポート番号。デフォルトは 15555 です。

7. **【完了】** をクリックします。

ドメインによって Web サービス Hub サービスが作成されます。サービス作成プロセスの最中は、ドメインは Web サービス Hub サービスを有効化しません。

8. Web サービス Hub サービスを有効化するには、ナビゲータでサービスを選択し、**【アクション】** > **【サービスの有効化】** をクリックします。

ウィザードを使用してサービスを作成し終わると、プロパティを編集したり、他のプロパティを設定することができます。

パート V: クライアントのインストール

この部には、以下の章があります。

- [クライアントをインストールする前に, 242 ページ](#)
- [クライアントのインストール, 244 ページ](#)
- [クライアントをインストールした後, 251 ページ](#)
- [Informatica クライアントの起動, 254 ページ](#)

第 12 章

クライアントをインストールする前に

この章では、以下の項目について説明します。

- [クライアントをインストールする前の手順の概要, 242 ページ](#)
- [インストール要件の確認, 242 ページ](#)
- [サードパーティのソフトウェア要件の確認, 243 ページ](#)

クライアントをインストールする前の手順の概要

Windows に Informatica クライアントをインストールする前に、最小システム要件とサードパーティソフトウェアの要件が満たされていることを確認します。Informatica クライアントをインストール先のマシンが正しく設定されていない場合、インストールに失敗する場合があります。

インストール要件の確認

Informatica クライアントをインストールする前に、Informatica クライアントツールを実行するための要件を満たしていることを確認します。

すべての Informatica クライアントツールを同じマシンに、または別々のマシンにインストールすることができます。クライアントを複数のマシンにインストールすることもできます。Informatica クライアントの要件は、インストールするクライアントツールによって異なります。

Informatica クライアントをインストールする前に、次のインストール要件を確認します。

一時ファイル用のディスク容量

インストーラによりハードディスクに一時ファイルが書き込まれます。インストールをサポートするディスク容量 1 GB がマシンにあることを確認します。インストールが完了した場合、インストーラにより一時ファイルが削除され、ディスク容量が解放されます。

クライアントをインストールするための権限

Informatica クライアントのインストールに使用するユーザーアカウントに、インストールディレクトリと Windows レジストリへの書き込み権限があることを確認します。

Informatica クライアントツールを実行するための最小システム要件

次の表に、Informatica クライアントツールを実行するための最小システム要件を示します。

クライアント	プロセッサ	RAM	ディスクスペース
PowerCenter Client	1 CPU	1GB	3 GB
Informatica Developer	1 CPU	1GB	6GB

サードパーティのソフトウェア要件の確認

Informatica クライアントをインストールする前に、クライアントに必要なサードパーティソフトウェアをインストールしていることを確認します。

PowerCenter クライアントの要件

PowerCenter クライアントインストールには、Mapping Architect for Visio および Mapping Analyst for Excel が含まれています。

Mapping Architect for Visio を使用する場合は、PowerCenter クライアントをインストールする前に、次のサードパーティソフトウェアをインストールします。

- Microsoft Visio バージョン 2007 または 2010
- Microsoft .NET Framework 3.5.1
- Microsoft .NET Framework 4

重要: 正しいバージョンとサービスパックレベルの Microsoft .NET Framework をインストールしないと、Mapping Architect for Visio は適切にインストールされません。

Mapping Analyst for Excel には、Microsoft Excel にメタデータメニューまたはリボンを追加する Excel アドインが含まれます。このアドインは、Excel 2007 または 2010 のみにインストールできます。Mapping Analyst for Excel を使用する場合は、PowerCenter クライアントをインストールする前に、次のサードパーティソフトウェアをインストールします。

- Microsoft Office Excel バージョン 2007 または 2010
- Java のバージョン 1.8 以降

Data Transformation の要件

データプロセッサトランスフォーメーションまたは階層型からリレーショナルへのトランスフォーメーションの使用を計画している場合は、Developer tool をインストールする前に .NET Framework 4.0 をインストールします。

第 13 章

クライアントのインストール

この章では、以下の項目について説明します。

- [クライアントのインストールの概要, 244 ページ](#)
- [グラフィカルモードでのインストール, 245 ページ](#)
- [サイレントモードでのインストール, 248 ページ](#)

クライアントのインストールの概要

Informatica クライアントは、Windows ではグラフィカルモードまたはサイレントモードでインストールできます。

インストール前のタスクを完了させて、インストールの準備をします。Informatica クライアントは複数のマシンにインストールできます。

クライアントインストーラを実行するときに、次の Informatica クライアントツールから選択できます。

Informatica Developer

Informatica Developer は、データオブジェクトの作成、マッピングの作成と実行、および仮想データベースの作成を行うために使用するクライアントアプリケーションです。また、Informatica Developer を使用して、プロファイルの実行やデータ検出を行うこともできます。Informatica Developer で作成されたオブジェクトは、モデルリポジトリに保存され、データ統合サービスで実行されます。

PowerCenter クライアント

PowerCenter クライアントは、PowerCenter リポジトリ、マッピング、およびセッションの管理に使用できるツールのセットです。PowerCenter クライアントには、以下のツールが含まれます。

- PowerCenter Designer
- PowerCenter Mapping Architect for Visio
- PowerCenter Repository Manager
- PowerCenter Workflow Manager
- PowerCenter Workflow Monitor

注: Informatica サービスと PowerCenter Client は別のインストールディレクトリにインストールすることをお勧めします。Informatica サービスと PowerCenter Client を同じインストールディレクトリにインストールする場合、PowerCenter Client をアンインストールするとサービスバイナリがアンインストールされるためです。

グラフィカルモードでのインストール

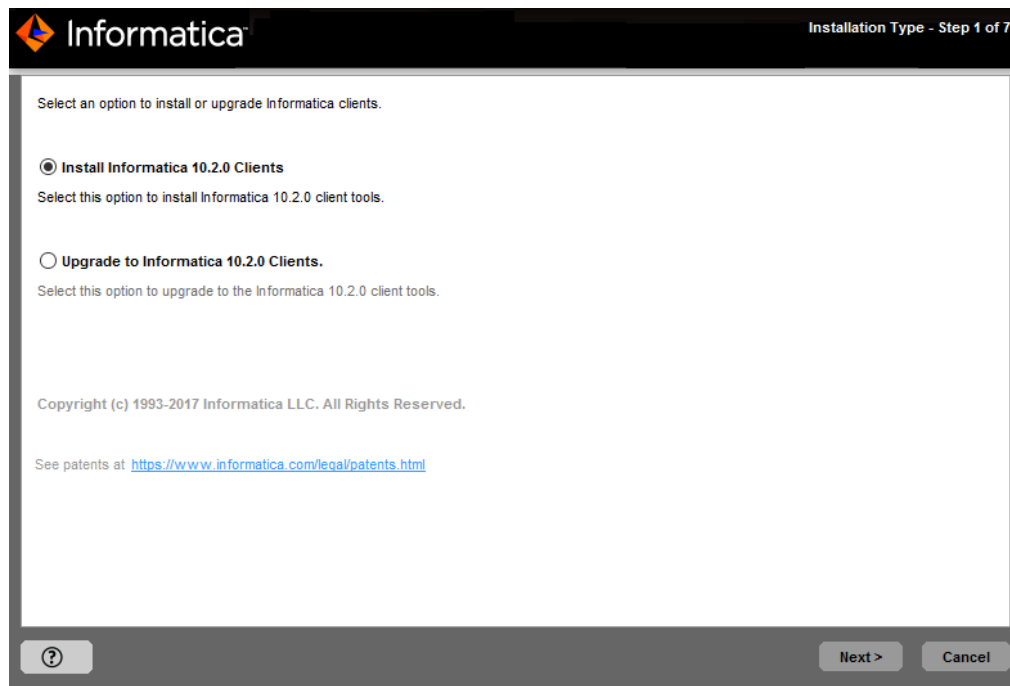
Informatica クライアントは、Windows にグラフィカルモードでインストールできます。

1. 他のすべてのアプリケーションを終了します。
2. インストールファイルがあるディレクトリのルートに移動して、管理者として install.bat を実行します。
管理者としてファイルを実行するには、install.bat ファイルを右クリックして[管理者として実行]を選択します。

注: 管理者としてインストーラを実行しないと、Windows システム管理者は、Informatica インストールディレクトリのファイルにアクセスするときに問題が生じることがあります。

ルートディレクトリから install.bat ファイルを実行して問題が発生した場合、ファイル<インストーラファイルディレクトリ>\client\install.exe を実行します。

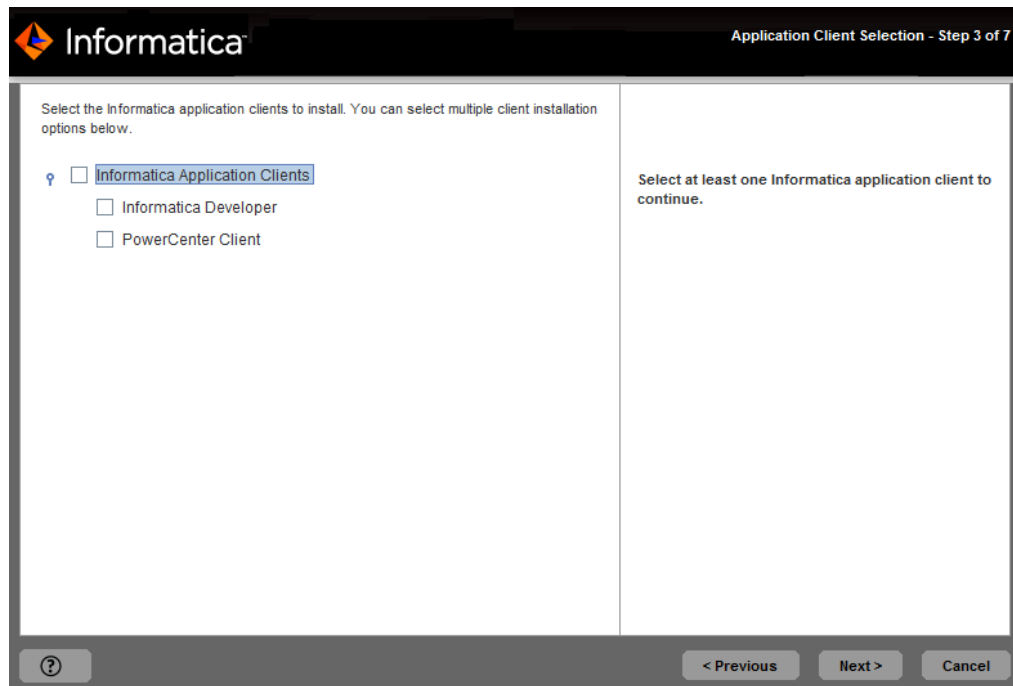
3. **[Informatica <Version>クライアントのインストール]** を選択し、**[次へ]** をクリックします。



[インストールの前提条件] ページに、システム要件が表示されます。インストール要件すべてが満たされていることを確認してから、インストールを続行します。

4. **[次へ]** をクリックします。

[アプリケーションクライアントの選択] ページで、インストールする Informatica クライアントを選択します。

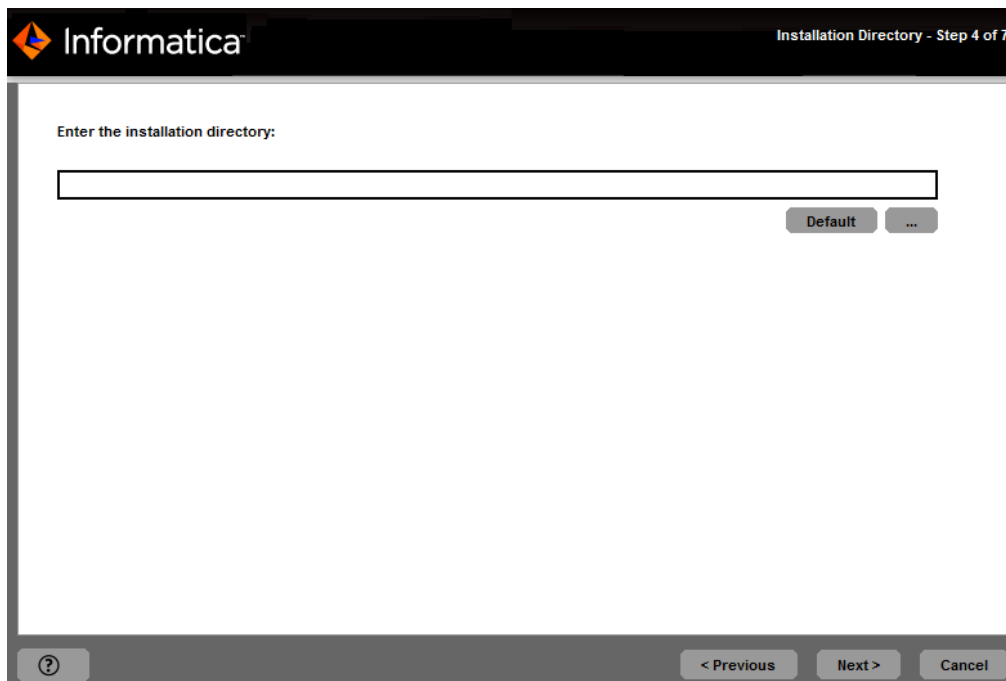


以下の Informatica クライアントアプリケーションは、同じマシンにインストールできます。

- Informatica Developer
- PowerCenter クライアント

同時に複数のクライアントをインストールできます。

5. [インストールディレクトリ] ページで、インストールディレクトリへの絶対パスを入力します。

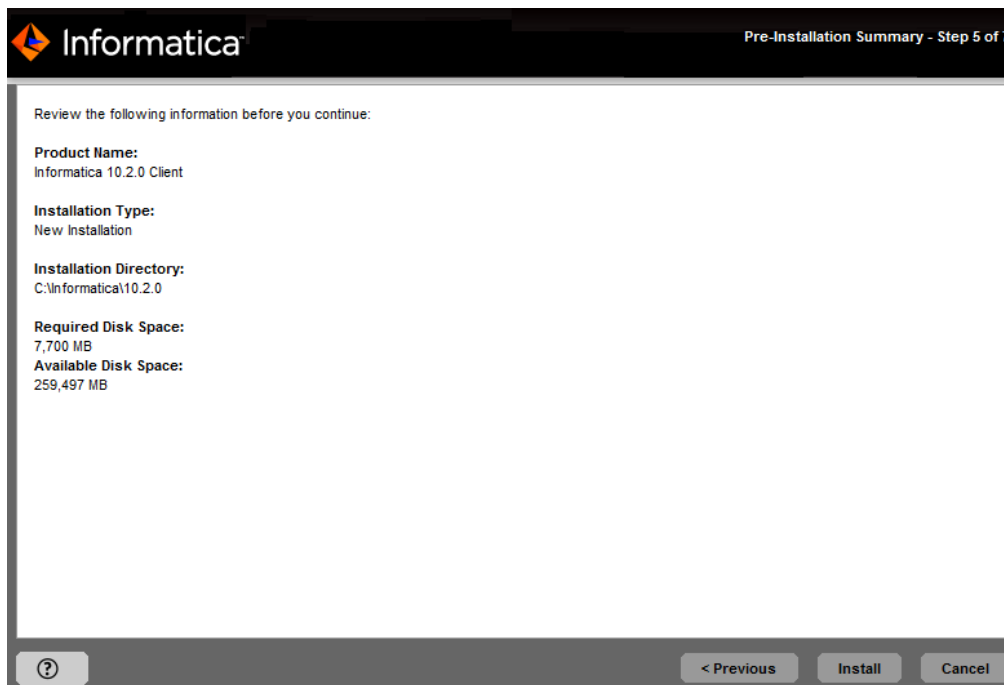


インストールディレクトリは、現在のコンピュータ上にある必要があります。パスの最大長は 260 文字未満です。パスのディレクトリ名には、スペースまたは次の特殊文字を含めることはできません: @|* \$ # ! % () { } [] , ; ' .

注: インストールディレクトリパスには、英数字を使用することを推奨します。á や € などの特殊文字を使用すると、実行時に予期しない結果が生じることがあります。

6. [次へ] をクリックします。

7. **【インストール前のサマリ】** ページで、インストール情報を確認し、**【インストール】** をクリックします。



インストーラによって、Informatica クライアントファイルがインストールディレクトリにコピーされます。

【インストール後のサマリ】 ページには、インストールが正常に完了したかどうかを示すメッセージが表示されます。

8. **【完了】** をクリックして、インストーラを終了します。

インストールログファイルを表示して、インストーラによって実行されたタスクの詳細を取得できます。

サイレントモードでのインストール

ユーザーの操作なしで Informatica クライアントをインストールするには、サイレントモードでインストールします。

プロパティファイルを使用し、インストールオプションを指定します。インストーラによりこのファイルが読み込まれ、インストールオプションが決定されます。サイレントモードによるインストールを使用して、Informatica クライアントをネットワーク上の複数のマシンにインストールすることや、マシン全体のインストールを標準化することができます。

サイレントモードでインストールするには、以下のタスクを完了します。

1. インストールプロパティファイルを設定し、そのプロパティファイル内でインストールオプションを指定する。
2. インストールプロパティファイルを使用してインストーラを実行する。

プロパティファイルの設定

Informatica では、インストーラで必要となるプロパティを含むサンプルのプロパティファイルが提供されています。このサンプルのプロパティファイルをカスタマイズしてプロパティファイルを作成し、インストールのオプションを指定します。次に、サイレントインストールを実行します。

サンプルの SilentInput.properties ファイルは、DVD またはインストーラのダウンロード場所であるルートディレクトリに格納されます。

1. インストールファイルを含むディレクトリのルートに移動します。
2. サンプルの SilentInput.properties ファイルを検索します。
3. SilentInput.properties ファイルのバックアップコピーを作成します。
4. テキストエディタを使用して、ファイル内のプロパティを開き、値を変更します。

以下の表に変更可能なインストールプロパティを示します。

プロパティ名	説明
INSTALL_TYPE	Informatica クライアントをインストールまたはアップグレードするかどうかを示します。 値が 0 の場合、Informatica クライアントは指定するディレクトリにインストールされます。値が 1 の場合、Informatica クライアントはアップグレードされます。 デフォルトは 0 です。
UPG_BACKUP_DIR	アップグレードする Informatica クライアントの以前のバージョンのディレクトリ。
USER_INSTALL_DIR	Informatica クライアントのインストールディレクトリ。
DXT_COMP	Informatica Developer をインストールするかどうかを指定します。 値が 1 の場合は、Developer ツールがインストールされます。値が 0 の場合、Developer ツールはインストールされません。 デフォルトは 1 です。
CLIENT_COMP	PowerCenter Client をインストールするかどうかを示します。 値が 1 の場合は、PowerCenter Client がインストールされます。値が 0 の場合、PowerCenter Client はインストールされません。 デフォルトは 1 です。

5. プロパティファイルを保存します。

インストーラの実行

プロパティファイルの設定後、コマンドプロンプトを開いてサイレントインストールを開始します。

1. コマンドプロンプトを開きます。
2. インストールファイルを含むディレクトリのルートに移動します。
3. 編集して再保存した SilentInput.properties ファイルがディレクトリに含まれていることを確認します。

4. サイレントインストールを実行するには、silentInstall.bat を実行します。

サイレントインストーラがバックグラウンドで実行します。プロセスにしばらく時間がかかる場合があります。サイレントインストールは、Informatica_<Version>_Client_InstallLog<timestamp>.log ファイルがインストールディレクトリに作成された時点で完了します。

サイレントインストールは、プロパティファイルが正しく設定されない場合、または、インストールディレクトリにアクセスできない場合に失敗します。インストールログファイルを確認し、エラーを修正します。それからサイレントインストールを再実行します。

第 14 章

クライアントをインストールした後

この章では、以下の項目について説明します。

- [言語のインストール, 251 ページ](#)
- [クライアントでのセキュアドメインの設定, 251 ページ](#)
- [Developer ツールのワークスペースディレクトリの設定, 252 ページ](#)

言語のインストール

UTF-8 コードページを使用するリポジトリで作業する場合に、システムロケール以外の言語を表示するには、Informatica クライアントで使用する追加の言語を Windows にインストールします。

また、Windows Input Method Editor (IME) するには、言語をインストールする必要があります。

1. **【スタート】** > **【設定】** > **【コントロールパネル】** をクリックします。
2. **【地域のオプション】** をクリックします。
3. システムの言語設定で、インストールする言語を選択します。
4. **【適用】** をクリックします。

言語のインストール時にシステムロケールを変更する場合は、Windows マシンを再起動します。

クライアントでのセキュアドメインの設定

ドメイン内で安全な通信を有効にすると、ドメインと、Developer tool などの Informatica クライアントアプリケーションの間の接続も保護されます。使用されているトラストストアファイルに基づいて、各クライアントホストの環境変数にトラストストアファイルの場所とパスワードを指定する必要がある場合があります。

各クライアントホストに次の環境変数を設定する必要がある場合があります。

INFA_TRUSTSTORE

この変数は、SSL 証明書のトラストストアファイルを含むディレクトリに設定します。このディレクトリには、infa_truststore.jks および infa_truststore.pem という名前のトラストストアファイルを含める必要があります。

INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD

この変数は、infa_truststore.jks ファイルのパスワードに設定します。パスワードは暗号化される必要があります。コマンドラインプログラム pmpasswd を使用して、パスワードを暗号化します。

Informatica は、ユーザーがドメインの保護に使用できる SSL 証明書を提供します。Informatica クライアントをインストールする際、インストーラによって環境変数が設定され、デフォルトでトラストストアファイルが次のディレクトリにインストールされます。<Informatica installation directory>\clients\shared\security

デフォルトの Informatica SSL 証明書を使用し、infa_truststore.jks と infa_truststore.pem がデフォルトディレクトリにある場合、INFA_TRUSTSTORE 環境変数と INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD 環境変数を設定する必要はありません。

次のシナリオでは、INFA_TRUSTSTORE 環境変数と INFA_TRUSTSTORE_PASSWORD 環境変数を各クライアントホストに設定する必要があります。

カスタム SSL 証明書を使用してドメインを保護する。

ドメイン保護のために使用する SSL 証明書を用意する場合、infa_truststore.jks および infa_truststore.pem トラストストアファイルを各クライアントホストにコピーします。これらのファイルの場所とトラストストアのパスワードを指定する必要があります。

デフォルトの Informatica SSL 証明書を使用するが、トラストストアファイルがデフォルトの Informatica ディレクトリにない。

デフォルトの Informatica SSL 証明書を使用するが、infa_truststore.jks および infa_truststore.pem トラストストアファイルがデフォルトの Informatica ディレクトリにない場合、これらのファイルの場所とトラストストアのパスワードを指定する必要があります。

Developer ツールのワークスペースディレクトリの設定

ユーザーがログインしたマシンにワークスペースメタデータを書き込めるように、Informatica Developer を設定します。

1. ディレクトリ<Informatica インストールディレクトリ>\clients\DeveloperClient\configuration\に移動します。
2. config.ini ファイルを見つけます。
3. config.ini ファイルのバックアップコピーを作成します。
4. テキストエディタを使用して、config.ini ファイルを開きます。
5. osgi.instance.area.default 変数を config.ini ファイルの最後に追加し、ワークスペースメタデータを保存するディレクトリの場所にこの変数を設定します。ファイルパスに ANSI 以外の文字は使用できません。ワークスペースディレクトリのフォルダ名に番号記号 (#) 文字は使用できません。ワークスペースディレクトリのフォルダ名にスペースが含まれている場合は、ディレクトリ全体を二重引用符で囲みます。
 - Informatica Developer をローカルマシンから実行する場合は、変数をワークスペースディレクトリの絶対パスに設定します。

```
osgi.instance.area.default=<Drive>/<WorkspaceDirectory>
```

または

```
osgi.instance.area.default=<Drive>\\<WorkspaceDirectory>
```

- Informatica Developer をリモートマシンから実行する場合は、変数をローカルマシンのディレクトリの場所に設定します。

```
osgi.instance.area.default=\\\\<LocalMachine>/<WorkspaceDirectory>
```

または

```
osgi.instance.area.default=\\\\<LocalMachine>\\<WorkspaceDirectory>
```

ユーザーには、ローカルワークスペースディレクトリへの書き込み権限が必要です。

Informatica Developer は、ワークスペースメタデータをワークスペースディレクトリに書き込みます。ローカルマシンから Informatica Developer にログインすると、Informatica Developer はワークスペースメタデータをそのローカルマシンに書き込みます。ログインしたマシンにワークスペースディレクトリが存在しない場合、Informatica Developer はファイルを書き込む際にこのディレクトリを作成します。

ワークスペースディレクトリは、Informatica Developer の起動時に上書きできます。

第 15 章

Informatica クライアントの起動

この章では、以下の項目について説明します。

- [Developer ツールの起動, 254 ページ](#)
- [PowerCenter Client の起動, 255 ページ](#)
- [クライアントインストールのトラブルシューティング, 255 ページ](#)

Developer ツールの起動

Developer ツールを起動する場合は、モデルリポジトリに接続します。モデルリポジトリには、Developer ツールで作成されたメタデータが格納されます。Model Repository Service では、モデルリポジトリが管理されます。リポジトリに接続してから、プロジェクトを作成します。

1. Windows の [スタート] メニューから [プログラム] > [Informatica [バージョン]] > [クライアント] > [デベロッパクライアント] > [Informatica デベロッパの起動] をクリックします。
Developer ツールの初回実行時には、ようこそページにいくつかのアイコンが表示されます。それ以降に Developer ツールを実行する場合には、ようこそページは表示されません。
2. [ワークベンチ] をクリックします。
Developer ツールの初回起動時には、作成するオブジェクトを保存するリポジトリを選択する必要があります。
3. [ファイル] > [リポジトリへの接続] をクリックします。
[リポジトリへの接続] ダイアログボックスが表示されます。
4. Developer ツールでドメインを設定していない場合、[ドメインの設定] をクリックしてドメインを設定します。
Model Repository Service にアクセスするには、ドメインを設定する必要があります。
5. ドメインを追加するには、[追加] をクリックします。
[新しいドメイン] ダイアログボックスが表示されます。
6. ドメイン名、ホスト名、およびポート番号を入力します。
7. [完了] をクリックします。
8. [OK] をクリックします。
9. [リポジトリへの接続] ダイアログボックスで、[参照] をクリックし、Model Repository Service を選択します。
10. [OK] をクリックします。
11. [次へ] をクリックします。

12. ユーザ名およびパスワードを入力します。

13. **【完了】** をクリックします。

Developer ツールにより、Object Explorer ビューにモデルリポジトリが追加されます。Developer ツールの次回実行時には、同じリポジトリに接続することができます。

PowerCenter Client の起動

PowerCenter Client を起動する場合は、PowerCenter リポジトリに接続します。

1. Windows の [スタート] メニューから **【プログラム】** > **【Informatica [バージョン]】** > **【クライアント】** > **【クライアントツール名】** をクリックします。

PowerCenter Client ツールの初回実行時には、リポジトリを追加し、それに接続する必要があります。

2. **【リポジトリ】** > **【リポジトリの追加】** をクリックします。

【リポジトリの追加】 ダイアログボックスが表示されます。

3. リポジトリ名とユーザ名を入力します。

4. **【OK】** をクリックします。

ナビゲータにリポジトリが表示されます。

5. **【リポジトリ】** > **【接続】** をクリックします。

【リポジトリへの接続】 ダイアログボックスが表示されます。

6. 接続設定のセクションで、**【追加】** をクリックしてドメインの接続情報を追加します。

【ドメインの追加】 ダイアログボックスが表示されます。

7. ドメイン名、ゲートウェイホスト、およびゲートウェイのポート番号を入力します。

8. **【OK】** をクリックします。

9. **【リポジトリへの接続】** ダイアログボックスで、管理者ユーザー用のパスワードを入力します。

10. セキュリティドメインを選択します。

11. **【接続】** をクリックします。

リポジトリに接続した後、オブジェクトを作成できます。

クライアントインストールのトラブルシューティング

PowerCenter クライアントをインストールしたが、Mapping Architect for Visio が Windows の [スタート] メニューに表示されず、クライアントディレクトリ内の MappingTemplate フォルダが空になっている。

Mapping Architect for Visio を正しくインストールするには、Microsoft .NET Framework の正しいバージョンおよびサービスパックレベルが必要です。

PowerCenter クライアントをアンインストールし、Microsoft .NET Framework の正しいバージョンをインストールして、PowerCenter クライアントを再インストールします。

パート VI: アンインストール

- [アンインストール, 257](#) ページ

第 16 章

アンインストール

この章では、以下の項目について説明します。

- [アンインストールの概要, 257 ページ](#)
- [アンインストールに関するルールおよびガイドライン, 258 ページ](#)
- [Informatica サーバーのアンインストール, 258 ページ](#)
- [Informatica クライアントのアンインストール, 261 ページ](#)

アンインストールの概要

Informatica サーバーまたはクライアントをマシンから削除するには、Informatica をアンインストールします。

Informatica のアンインストールプロセスは、マシンからすべての Informatica ファイルを削除し、すべての Informatica 設定を取り消します。アンインストールプロセスでは、Informatica と共にインストールされていないファイルは削除されません。たとえば、インストールプロセスでは一時ディレクトリが作成されます。アンインストーラは、これらのディレクトリの記録を保持しないため、削除することができません。完全にアンインストールするには、これらのディレクトリを手動で削除する必要があります。

Informatica サーバーまたは Informatica クライアントをインストールすると、インストーラはアンインストーラを作成します。アンインストーラはアンインストールディレクトリに格納されます。

以下の表に、インストールのタイプごとのアンインストールディレクトリを一覧表示します。

インストール	アンインストールディレクトリの名前
Informatica サーバー	<Informatica インストールディレクトリ>/Uninstaller_Server
Informatica クライアント	<Informatica インストールディレクトリ>/Uninstaller_Client

Informatica をアンインストールするには、インストール中に作成されたアンインストーラを使用します。UNIX では、コマンドラインから Informatica をアンインストールします。Windows では、Windows の [スタート] メニューまたは [コントロールパネル] から Informatica をアンインストールします。

警告: PowerCenter Client と Informatica サービスを同じインストールディレクトリにインストールした場合、PowerCenter Client をアンインストールするとサービスバイナリがアンインストールされます。

アンインストールに関するルールおよびガイドライン

Informatica コンポーネントをアンインストールする際には、以下のルールおよびガイドラインを使用します。

- Informatica サーバーのアンインストールモードは、Informatica サーバーのインストールに使用したモードによって異なります。例えば、Informatica サーバーをコンソールモードでインストールしたとします。アンインストーラを実行する場合、アンインストーラはコンソールモードで実行されます。Informatica クライアントのアンインストールモードは、Informatica クライアントのインストールに使用したモードには影響されません。例えば、Informatica クライアントをサイレントモードでインストールしたとします。アンインストーラを実行すると、グラフィカルモードで実行される場合も、サイレントモードで実行される場合もあります。
- Informatica のアンインストールは、Informatica リポジトリに影響しません。アンインストーラにより、Informatica のファイルは削除されます。データベースのリポジトリは削除されません。リポジトリを移動する必要がある場合は、リポジトリをバックアップして別のデータベースにリストアできます。
- Informatica のアンインストールでは、メタデータテーブルはドメイン環境設定データベースから削除されません。同じドメイン環境設定データベースおよびユーザーアカウントを使用して Informatica を再度インストールする場合、手動でテーブルを削除するか、テーブルの上書きを選択する必要があります。メタデータテーブルを上書きする前に、infasetup BackupDomain コマンドを使用して、ドメイン設定データベースをバックアップすることができます。メタデータテーブルを手動で削除するには、アンインストーラを実行する前に infasetup DeleteDomain コマンドを使用します。
- Informatica をアンインストールすると、Informatica のインストールディレクトリからすべてのインストールファイルおよびサブディレクトリが削除されます。Informatica をインストールする前に、すべての Informatica サービスおよびプロセスを停止し、インストールディレクトリ内のすべてのファイルが閉じられていることを確認します。アンインストールプロセスの最後に、アンインストーラは削除できなかったファイルおよびディレクトリの名前を表示します。
- Informatica サーバーをインストールすると、Informatica Development Platform API を使用して作成されたサードパーティのアダプタで必要となるファイルおよびライブラリ用に、以下のフォルダが作成されます。
<Informatica インストールディレクトリ>/services/shared/extensions
Informatica サーバーをアンインストールすると、このフォルダとその下に作成されたすべてのサブフォルダが削除されます。アダプタファイルが/extensions フォルダに格納されている場合は、アンインストールを開始する前にこのフォルダをバックアップします。
- サービスとクライアントがインストールされている Windows マシンでアンインストールを実行する場合は、アンインストール前に ODBC フォルダをバックアップする必要があります。アンインストールが完了した後で、フォルダを復元します。

Informatica サーバーのアンインストール

Informatica サーバーは、Windows ではグラフィカルモードまたはサイレントモードで、UNIX ではコンソールモードまたはサイレントモードでアンインストールできます。

Windows でのアンインストール

Informatica サービスと Informatica クライアントを同じ Windows マシンにインストールすると、クライアントとサーバーは同じ ODBC フォルダを使用します。クライアントまたはサーバーをアンインストールすると、アンインストールプロセスによって ODBC フォルダも削除されます。

1. Informatica サービスまたはクライアントをアンインストールする前に、ODBC ディレクトリをローカルドライブの一時フォルダにコピーします。
例えば、Informatica サービスをアンインストールする場合、<Informatica installation directory> \ODBC<version>ディレクトリとその内容を C:\temp へコピーします。
2. アンインストールを実行します。
3. Informatica サービスまたはクライアントがアンインストールされたら、ODBC ディレクトリのパスを再作成します。
4. ODBC ディレクトリを一時ディレクトリから再作成したディレクトリへコピーします。
例えば、Informatica サービスをアンインストールした場合、ODBC フォルダとその中身を Informatica のインストールディレクトリへコピーします。

グラフィカルモードでの Informatica サーバーのアンインストール

Informatica サーバーをグラフィカルモードでインストールした場合、グラフィカルモードで Informatica サーバーをアンインストールします。

Windows におけるグラフィカルモードでの Informatica サーバーのアンインストール

アンインストーラを実行する前に、すべての Informatica サービスおよびプロセスを停止し、インストールディレクトリ内のすべてのファイルが閉じていることを確認します。アンインストールプロセスでは、実行中のサービスまたはプロセスによって開かれている、または使用されているファイルを削除することはできません。

1. **【スタート】 > 【プログラムファイル】 > [Informatica [バージョン]] > 【サーバー】 > 【アンインストーラ】** をクリックします。
【アンインストール】 ページが表示されます。
2. **【アンインストール】** をクリックしてアンインストールを開始します。
インストーラがディレクトリからすべての Informatica ファイルを削除すると、**【アンインストール後のサマリ】** ページが表示されます。
3. **【完了】** をクリックしてアンインストーラを終了します。

Informatica サーバーのアンインストール後、Informatica のインストールディレクトリから残ったフォルダおよびファイルをすべて削除します。以下に例を示します。

- Informatica_<Version>_Client_InstallLog.log ファイル
- Informatica_<Version>_Client.log ファイル

マシンからログアウトし、再びログインします。次に、Informatica に固有の CLASSPATH 環境変数および PATH 環境変数をクリアします。

コンソールモードでの Informatica サーバーのアンインストール

Informatica サーバーをコンソールモードでインストールした場合、コンソールモードで Informatica サーバーをアンインストールします。

UNIX におけるコンソールモードでの Informatica サーバーのアンインストール

アンインストーラを実行する前に、すべての Informatica サービスおよびプロセスを停止し、インストールディレクトリ内のすべてのファイルが閉じていることを確認します。アンインストールプロセスでは、実行中のサービスまたはプロセスによって開かれている、または使用されているファイルを削除することはできません。

1. 次のディレクトリに移動します。

```
<Informatica インストールディレクトリ>/Uninstaller_Server
```

2. 以下のコマンドを入力してアンインストーラを実行します。

```
./uninstaller
```

Informatica サーバーをコンソールモードでインストールした場合、アンインストーラはコンソールモードで起動します。

サイレントモードでの Informatica サーバーのアンインストール

Informatica サーバーをサイレントモードでインストールした場合、サイレントモードで Informatica サーバーをアンインストールします。

UNIX におけるサイレントモードでの Informatica サーバーのアンインストール

アンインストーラを実行する前に、すべての Informatica サービスおよびプロセスを停止し、インストールディレクトリ内のすべてのファイルが閉じていることを確認します。アンインストールプロセスでは、実行中のサービスまたはプロセスによって開かれている、または使用されているファイルを削除することはできません。

1. 次のディレクトリに移動します。

```
<Informatica インストールディレクトリ>/Uninstaller_Server
```

2. 以下のコマンドを入力してサイレントアンインストーラを実行します。

```
./uninstaller.sh
```

Informatica サーバーをサイレントモードでインストールした場合、アンインストーラはサイレントモードで起動します。サイレントアンインストーラがバックグラウンドで実行されます。プロセスにしばらく時間がかかる場合があります。インストールディレクトリにアクセスできない場合、サイレントアンインストールは失敗します。

Informatica サーバーのアンインストール後、Informatica のインストールディレクトリから残ったフォルダおよびファイルをすべて削除します。以下に例を示します。

- Informatica_<Version>_Services_InstallLog.log ファイル
- Informatica_<Version>_Services_<timestamp>.log ファイル

Windows におけるサイレントモードでの Informatica サーバーのアンインストール

アンインストーラを実行する前に、すべての Informatica サービスおよびプロセスを停止し、インストールディレクトリ内のすべてのファイルが閉じていることを確認します。アンインストールプロセスでは、実行中のサービスまたはプロセスによって開かれている、または使用されているファイルを削除することはできません。

1. コマンドプロンプトを開きます。

2. 次のディレクトリに移動します。

```
<Informatica インストールディレクトリ>\Uninstaller_Server
```

3. 次のファイルを実行して、サイレントアンインストールを実行します。

Uninstall.bat

サイレントアンインストーラがバックグラウンドで実行されます。プロセスにしばらく時間がかかる場合があります。インストールディレクトリにアクセスできない場合、サイレントアンインストールは失敗します。

Informatica サーバーのアンインストール後、Informatica のインストールディレクトリから残ったフォルダおよびファイルをすべて削除します。以下に例を示します。

- Informatica_<Version>_Services_InstallLog.log ファイル
- Informatica_<Version>_Services_<timestamp>.log ファイル

マシンからログアウトし、再びログインします。次に、Informatica に固有の CLASSPATH 環境変数および PATH 環境変数をクリアします。

Informatica クライアントのアンインストール

Informatica クライアントは、Windows ではグラフィカルモードとサイレントモードでアンインストールできます。

Informatica クライアントをアンインストールしても、インストール時に作成された環境変数 INFA_TRUSTSTORE は削除されません。新しいバージョンの Informatica クライアントをインストールする際には、SSL 証明書の新しい値を参照するようにこの環境変数を編集する必要があります。

トラストストア環境変数の設定については、[第 14 章, 「クライアントをインストールした後」 \(ページ 251\)](#)を参照してください。

Windows でのアンインストール

Informatica サービスと Informatica クライアントを同じ Windows マシンにインストールすると、クライアントとサーバーは同じ ODBC フォルダを使用します。クライアントまたはサーバーをアンインストールすると、アンインストールプロセスによって ODBC フォルダも削除されます。

1. Informatica サービスまたはクライアントをアンインストールする前に、ODBC ディレクトリをローカルドライブの一時フォルダにコピーします。

例えば、Informatica サービスをアンインストールする場合、<Informatica installation directory> \ODBC<version>ディレクトリとその内容を C:\temp へコピーします。

2. アンインストールを実行します。
3. Informatica サービスまたはクライアントがアンインストールされたら、ODBC ディレクトリのパスを再作成します。
4. ODBC ディレクトリを一時ディレクトリから再作成したディレクトリへコピーします。

例えば、Informatica サービスをアンインストールした場合、ODBC フォルダとその中身を Informatica のインストールディレクトリへコピーします。

グラフィカルモードでの Informatica クライアントのアンインストール

Informatica クライアントをグラフィカルモードでインストールした場合は、グラフィカルモードで Informatica クライアントをアンインストールします。

グラフィカルモードでの Informatica クライアントのアンインストール

1. [スタート] > [プログラムファイル] > [Informatica [バージョン]] > [クライアント] > [アンインストーラ] をクリックします。
[アンインストール] ページが表示されます。
2. [次へ] をクリックします。
[アプリケーションクライアントのアンインストールの選択] ページが表示されます。
3. アンインストールするクライアントアプリケーションを選択し、[アンインストール] をクリックします。
4. [完了] をクリックしてアンインストーラを終了します。
インストールが完了すると、[アンインストール後のサマリ] ページにアンインストールの結果が表示されます。

Informatica クライアントのアンインストール後、Informatica のインストールディレクトリから残ったフォルダおよびファイルをすべて削除します。以下に例を示します。

- Informatica_<Version>_Client_InstallLog.log ファイル
- Informatica_<Version>_Client.log ファイル

マシンからログアウトし、再びログインします。次に、Informatica に固有の CLASSPATH 環境変数および PATH 環境変数をクリアします。

サイレントモードでの Informatica クライアントのアンインストール

Informatica クライアントをサイレントモードでインストールした場合は、サイレントモードで Informatica クライアントをアンインストールします。

プロパティファイルの設定

Informatica では、インストーラで必要となるプロパティを含むサンプルのプロパティファイルが提供されています。

このサンプルのプロパティファイルをカスタマイズしてプロパティファイルを作成し、アンインストールのオプションを指定します。次に、サイレントアンインストールを実行します。

1. <Informatica インストールディレクトリ>/Uninstaller_Client に移動します。
2. サンプルの SilentInput.properties ファイルを検索します。
3. SilentInput.properties ファイルのバックアップコピーを作成します。
4. テキストエディタを使用して、プロパティファイルを開き、値を変更します。

以下の表に、変更可能なプロパティを示します。

プロパティ名	説明
DXT_COMP	Informatica Developer をアンインストールするかどうかを指定します。 値が 1 の場合、Developer ツールがアンインストールされます。値が 0 の場合、Developer ツールはアンインストールされません。 デフォルトは 1 です。
CLIENT_COMP	PowerCenter Client をアンインストールするかどうかを指定します。 値が 1 の場合、PowerCenter Client がアンインストールされます。値が 0 の場合、PowerCenter Client はアンインストールされません。 デフォルトは 1 です。

5. SilentInput.properties ファイルを保存します。

サイレントアンインストーラの実行

プロパティファイルを設定したら、サイレントアンインストールを実行します。

1. <Informatica インストールディレクトリ>/Uninstaller_Client に移動します。
2. サイレントインストールを実行するには、uninstaller.bat または uninstaller.exe ファイルをダブルクリックします。

サイレントアンインストーラがバックグラウンドで実行されます。プロセスにしばらく時間がかかる場合があります。サイレントアンインストールは、プロパティファイルが正しく設定されない場合、または、インストールディレクトリにアクセスできない場合に失敗します。

Informatica クライアントのアンインストール後、Informatica のインストールディレクトリから残ったフォルダおよびファイルをすべて削除します。以下に例を示します。

- Informatica_<Version>_Client_InstallLog.log ファイル
- Informatica_<Version>_Client.log ファイル

マシンからログアウトし、再びログインします。次に、Informatica に固有の CLASSPATH 環境変数および PATH 環境変数をクリアします。

付録 A

Informatica サービスの起動および停止

この付録では、以下の項目について説明します。

- [Informatica サービスの起動および停止の概要, 264 ページ](#)
- [UNIX 上での Informatica の起動と停止, 265 ページ](#)
- [Windows 上での Informatica の起動と停止, 265 ページ](#)
- [Informatica Windows サービスの設定, 266 ページ](#)
- [Informatica Administrator での Informatica の停止, 267 ページ](#)
- [Informatica の起動と停止に関するルールおよびガイドライン, 267 ページ](#)

Informatica サービスの起動および停止の概要

Informatica をインストールする各ノード上に、インストーラによって、Informatica を実行する Windows サービスまたは UNIX デーモンが作成されます。インストールが正常に完了した場合、インストーラによって、Windows 上の Informatica サービスまたは UNIX 上の Informatica デーモンが起動されます。

Informatica サービスにより、ノード上のサービスマネージャが実行されます。サービスマネージャは、すべてのドメイン機能を管理し、ノード上で実行するように設定されたアプリケーションサービスを開始します。Informatica を起動または停止するために使用する方法は、オペレーティングシステムによって異なります。Informatica Administrator を使用してノードをシャットダウンすることができます。ノードをシャットダウンする場合は、ノード上の Informatica を停止します。

Informatica Windows サービスの動作を設定することができます。

Informatica サービスにより、Informatica Administrator も実行されます。Informatica Administrator を使用して、Informatica ドメインオブジェクトおよびユーザーアカウントを管理します。Informatica Administrator にログインして、Informatica のユーザーのユーザーアカウントを作成し、ドメイン内にアプリケーションサービスを作成して設定します。

UNIX 上での Informatica の起動と停止

UNIX 上で、infaservice.sh を実行して Informatica デーモンを開始および停止します。デフォルトで、infaservice.sh は以下のディレクトリにインストールされています。

<Informatica installation directory>/tomcat/bin

1. infaservice.sh がインストールされているディレクトリに移動します。
2. コマンドプロンプトで次のコマンドを入力して、デーモンを起動します。

```
infaservice.sh startup
```

デーモンを停止するには次のコマンドを入力します。

```
infaservice.sh shutdown
```

注: ソフトリンクを使用して infaservice.sh の場所を指定する場合、INFA_HOME 環境変数に Informatica のインストールディレクトリの場所を設定します。

Windows 上での Informatica の起動と停止

[コントロールパネル] の [サービス] ウィンドウ、[スタート] メニューのショートカット、またはコマンドプロンプトを使用して、Informatica サービスを起動または停止できます。

[スタート] メニューからの Informatica の起動または停止

Windows Start メニューから Informatica を起動するには、[プログラム] > Informatica[バージョン] > [サーバー] をクリックします。[Informatica サービスを開始] を右クリックし、[管理者として実行] を選択します。

Windows の [スタート] メニューから Informatica を停止するには、[プログラム] > [Informatica[バージョン]] > [サーバー] をクリックします。[Informatica サービスを停止] を右クリックして、[管理者として実行] を選択します。

[コントロールパネル] からの Informatica の起動または停止

Informatica Windows サービスの起動や停止を行う手順は、その他のすべての Windows サービスと同じです。

1. Windows のコントロールパネルを開きます。
2. [管理ツール] を選択します。
3. [サービス] を右クリックし、[管理者として実行] を選択します。
4. Informatica サービスを右クリックします。
5. サービスが実行中の場合、[停止] をクリックします。
サービスが停止した場合、[開始] をクリックします。

コマンドプロンプトからの Informatica の起動または停止

コマンドラインから infaservice.bat を実行して、Windows 上の Informatica サービスを開始および停止することができます。

デフォルトでは、infaservice.bat は次のディレクトリにインストールされています。

<Informatica インストールディレクトリ>\tomcat\bin

1. 管理者としてコマンドプロンプトを開きます。
2. infaservice.bat がインストールされているディレクトリに移動します。
3. 次のコマンドを入力して、Informatica サービスを開始します。
infaservice.bat startup
次のコマンドを入力して、Informatica サービスを停止します。
infaservice.bat shutdown

Informatica Windows サービスの設定

オペレーティングシステムの起動時、またはサービスに失敗したときに、Informatica Windows サービスの動作を設定できます。また、サービスへのログイン用のユーザーアカウントを設定することもできます。

ユーザーアカウントのルールおよびガイドライン

サービスへのログイン用のユーザーアカウントを設定する際には、次のルールとガイドラインを考慮してください。

- ネットワークドライブ上にファイルを格納する場合、ローカルシステムアカウントではなくシステムアカウントを使用して Informatica サービスを実行します。
- ネットワークドライブ上の共有ストレージを設定して、ドメイン、またはドメイン上で実行するアプリケーションサービスで使用されるファイルを格納する場合は、Informatica サービスを実行するユーザーアカウントに共有場所へのアクセス権がある必要があります。
- ローカルシステムアカウントを使用する場合は、Informatica サービスを起動するユーザーにネットワーク上の場所へのアクセス権があることを確認します。
- Informatica サービスを起動するユーザーが共有ストレージの場所にアクセスできない場合は、ノード上のサービスプロセスが失敗するか、ノードまたはドメインが開始されません。
- システムユーザーアカウントを設定する場合は、ユーザーアカウントに *Act as operating system* 権限が必要です。詳細については、Windows のマニュアルを参照してください。

Informatica Windows サービスの設定

Windows のコントロールパネルを使用して、Informatica Windows サービスにログインするユーザーアカウントと、サービスリスタートオプションを設定します。

1. Windows のコントロールパネルを開きます。
2. **【管理ツール】** を選択します。
3. **【サービス】** を選択します。
4. [Informatica <version>] をダブルクリックします。
【Informatica <version>プロパティ】 ダイアログボックスが表示されます。
5. **【ログオン】** タブをクリックします。
6. **【このアカウント】** を選択します。
7. ドメインおよびユーザー名を入力するか、**【参照】** をクリックしてシステムユーザーを特定します。
8. 選択したユーザーアカウントのパスワードを入力して確認します。

9. **【リカバリ】** タブをクリックします。サービスが失敗した場合は、オプションを選択して Informatica サービスを再起動します。

Windows 上のサービスのシステムアカウントおよびサービスリスタートオプションの設定の詳細については、Windows のマニュアルを参照してください。

Informatica Administrator での Informatica の停止

Informatica Administrator を使用してノードをシャットダウンする場合は、そのノード上の Informatica Services を停止します。

サービスをシャットダウンする前に、実行中のプロセスを強制終了したり、完了させたりすることができません。ノードをシャットダウンしてノードで実行されているリポジトリサービスプロセスを強制終了すると、リポジトリにまだ書き込まれていない変更が失われる場合があります。Integration Service プロセスを実行しているノードを強制終了した場合、ワークフローが強制終了されます。

1. Informatica Administrator にログインします。
2. ナビゲータで、シャットダウンするノードを選択します。
3. **【ドメイン】** タブの **【アクション】** メニューで、**【ノードのシャットダウン】** を選択します。

Informatica の起動と停止に関するルールおよびガイドライン

ノード上で Informatica の起動や停止を行う際には、以下のルールおよびガイドラインを考慮してください。

- ノードをシャットダウンすると、ドメインでそのノードを使用できなくなります。ゲートウェイノードをシャットダウンしたときにドメイン内に別のゲートウェイノードがない場合、ドメインは使用できなくなります。
- Informatica を起動する場合、ノード上のサービスで使用されるポートが使用可能であることを確認します。例えば、ノード上で Informatica を停止した場合、Informatica を再起動する前に、ポートがマシン上の他のプロセスで使用されていないことを確認します。ポートが使用できない場合は、Informatica の起動に失敗します。
- Informatica Administrator を使用してノードをシャットダウンしない場合は、ノード上で実行中のプロセスはすべて強制終了されます。ノードをシャットダウンする前にすべてのプロセスが完了するまで待機する場合は、Informatica Administrator を使用します。
- アプリケーションサービス用のプライマリノードとして設定されるノードと、バックアップノードとして設定される他のノードがドメイン内にある場合、プライマリノード上で Informatica を起動してから、バックアップノードを起動します。そうでない場合、アプリケーションサービスはプライマリノードではなくバックアップノード上で実行されます。

付録 B

Windows からのデータベースへの接続

この付録では、以下の項目について説明します。

- [Windows からのデータベースへの接続の概要, 268 ページ](#)
- [Windows から IBM DB2 ユニバーサルデータベースへの接続, 269 ページ](#)
- [Windows から Informix データベースへの接続, 269 ページ](#)
- [Windows から Microsoft Access および Microsoft Excel への接続, 270 ページ](#)
- [Windows から Microsoft SQL Server データベースへの接続, 270 ページ](#)
- [Windows から Netezza データベースへの接続, 272 ページ](#)
- [Windows から Oracle データベースへの接続, 273 ページ](#)
- [Windows から Sybase ASE データベースへの接続, 274 ページ](#)
- [Windows から Teradata データベースへの接続, 275 ページ](#)

Windows からのデータベースへの接続の概要

ドメイン内のクライアント、サービス、その他のコンポーネント間の通信を可能にするには、接続性を設定します。

ネイティブ接続を使用するには、アクセスするデータベース用のデータベースクライアントソフトウェアをインストールして設定する必要があります。アプリケーションサービスとデータベース間の互換性を確認するには、データベースバージョンと互換性のあるクライアントソフトウェアをインストールし、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。パフォーマンスを向上させるには、ネイティブ接続を使用します。

Informatica のインストールには、DataDirect ODBC ドライバが含まれます。ドライバの以前のバージョンで作成した既存の ODBC データソースがある場合、新しいドライバを使用して新しい ODBC データソースを作成する必要があります。Informatica の提供する DataDirect ODBC ドライバ、またはレベル 2 以上準拠であるサードパーティの ODBC ドライバを使用して、ODBC 接続を設定します。

Informatica のインストールには、DataDirect JDBC ドライバが含まれます。追加の手順を実行せずにこれらのドライバを使用できます。また、サードパーティベンダから JDBC Type 4 ドライバをダウンロードして、ソースとターゲットに接続することもできます。JDBC 3.0 以降であれば、どのサードパーティ製の JDBC ドライバでも使用できます。

Informatica ドメインの以下のサービス用のデータベース接続を設定する必要があります。

- PowerCenter リポジトリサービス

- モデルリポジトリサービス
- データ統合サービス
- アナリストサービス

Windows から IBM DB2 ユニバーサルデータベースへの接続

ネイティブ接続の場合は、IBM DB2 データベースサーバーのバージョンに適した IBM DB2 Client Application Enabler (CAE) のバージョンをインストールします。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

ネイティブ接続性の設定

IBM DB2 データベースへのネイティブ接続を設定し、パフォーマンスを向上させることができます。

以下の手順は、ネイティブ接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. IBM DB2 Client Application Enabler (CAE) によって以下の環境変数が設定されていることを確認します。
DB2HOME=C:\IBM\SQLLIB
DB2INSTANCE=DB2
DB2CODEPAGE=1208 (Sometimes required. Use only if you encounter problems. Depends on the locale, you may use other values.)
2. PATH 環境変数に IBM DB2 の bin ディレクトリが含まれていることを確認します。以下に例を示します。
PATH=C:\WINNT\SYSTEM32;C:\SQLLIB\BIN;...
3. アクセス対象のデータベースに接続するように、IBM DB2 クライアントを設定します。IBM DB2 クライアントを設定する手順:
 - a. IBM DB2 Configuration Assistant を起動します。
 - b. データベース接続を追加します。
 - c. 接続をバインドします。
4. IBM DB2 Command Line Processor で以下のコマンドを実行し、IBM DB2 データベースに接続できることを確認します。
CONNECT TO <dbalias> USER <username> USING <password>
5. 接続が成功した場合は、TERMINATE コマンドを実行してデータベースから切断します。接続に失敗した場合は、データベースのマニュアルを参照してください。

Windows から Informix データベースへの接続

ODBC を使用して、Windows 上の Informix データベースに接続します。Informatica とともにインストールされた DataDirect ODBC ドライバを使用して、ODBC データソースを作成します。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

注: Informatica によって提供される DataDirect ODBC ドライバを使用する場合、データベースクライアントは必要ありません。ODBC ワイヤプロトコルでは、データベースクライアントソフトウェアはデータベースに接続する必要はありません。

ODBC 接続性の設定

Informix データベースへの ODBC 接続を設定できます。

以下の手順は、ODBC 接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. Informatica の提供する Informix 用の DataDirect ODBC Wire Protocol ドライバを使用して、ODBC データソースを作成します。
2. ODBC データソースを使用して Informix データベースに接続できることを確認します。

Windows から Microsoft Access および Microsoft Excel への接続

Windows で Informatica コンポーネントへの接続性を設定します。

データ統合サービスと PowerCenter 統合サービスのプロセスが実行されるマシンに Microsoft Access または Excel をインストールします。アクセスする Microsoft Access または Excel データ用の ODBC データソースを作成します。

ODBC 接続性の設定

Microsoft Access または Excel データベースへの ODBC 接続を設定できます。

以下の手順は、ODBC 接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. Microsoft の提供するドライバを使用して、ODBC データソースを作成します。
2. 空の文字列や NULL の使用を避けるために、データベース接続を設定する際に、ユーザー名に PmNullUser、パスワードに PmNullPasswd の予約語を使用します。

Windows から Microsoft SQL Server データベースへの接続

Informatica 10.0 では、デフォルトで、Microsoft SQL Server データベースに ODBC プロバイダタイプを使用して接続できます。

Microsoft SQL Server データベースに OLEDB プロバイダタイプを使用して接続することも可能ですが、OLEDB プロバイダタイプは廃止されています。今後のリリースで OLEDB プロバイダタイプのサポートは終了する予定です。

ネイティブ接続性の設定

Informatica 10.0 では、ODBC (デフォルト) または OLEDB (廃止) プロバイダタイプを使用して、Microsoft SQL Server データベースに対するネイティブ接続を設定できます。

ODBC プロバイダタイプを選択した場合は、[DSN の使用] オプションを有効にすることで、Microsoft ODBC アドミニストレーターに設定された DSN を接続文字列として使用できます。 [DSN の使用] オプションを有効にしない場合、接続プロパティでサーバー名とデータベース名を指定する必要があります。

OLEDB プロバイダタイプを選択した場合は、Microsoft SQL Server 2012 Native Client をインストールして、Microsoft SQL Server データベースに対するネイティブ接続を設定する必要があります。 データベースに接続できない場合は、接続情報をすべて正確に入力したかどうかを確認します。

Microsoft SQL Server 2012 Native Client は、次の Microsoft Web サイトからダウンロードできます。

<http://www.microsoft.com/en-in/download/details.aspx?id=29065>

アップグレードを行うと、デフォルトで、Microsoft SQL Server 接続が OLEDB プロバイダタイプに設定されます。 ODBC プロバイダタイプを使用するようにすべての Microsoft SQL Server 接続をアップグレードすることをお勧めします。 次のコマンドを使用すると、すべての Microsoft SQL Server 接続を ODBC プロバイダタイプにアップグレードすることができます。

- PowerCenter を使用する場合は、次のコマンドを実行します。 `pmrep upgradeSqlServerConnection`
- Informatica プラットフォームを使用する場合は、次のコマンドを実行します。 `infacmd.sh isp upgradeSQLSConnection`

具体的な接続手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

Microsoft SQL Server のルールおよびガイドライン

Microsoft SQL Server データベースへの ODBC 接続を設定する場合は、以下のルールおよびガイドラインに従います。

- データソース名を使用せずに Microsoft SQL Server 接続を使用する (DSN レス接続) 場合は、`odbcinst.ini` 環境変数を設定する必要があります。
- DSN 接続を使用している場合は、ODBC DSN にエントリ「`EnableQuotedIdentifiers=1`」を追加する必要があります。 エントリを追加しない場合は、データプレビューおよびマッピングの実行が失敗します。
- Microsoft Windows プラットフォームでは、DSN レスの Microsoft SQL Server 接続で Microsoft SQL Server の NTLM 認証を使用できます。
- Microsoft SQL Server のテーブルに UUID データ型が含まれていて、SQL テーブルからデータを読み取り、フラットファイルにデータを書き込む場合、データの形式が OLE DB 接続タイプと ODBC 接続タイプで一貫性がないことがあります。
- DSN レス接続では SSL 接続は使用できません。 SSL を使用する場合は、DSN 接続を使用する必要があります。 [DSN の使用] オプションを有効にして、`odbc.ini` ファイルに SSL オプションを設定します。
- Microsoft SQL Server で Kerberos 認証を使用する場合は、Informatica Kerberos ライブラリを指すように GSSClient プロパティを設定する必要があります。 次のパスおよびファイル名を使用します:
<Informatica インストールディレクトリ>/server/bin/libgssapi_krb5.so.2。 DSN 接続の `odbc.ini` の DSN エントリセクション、または DSN を使用しない接続の `odbcinst.ini` の SQL Server ワイヤプロトコルセクションに、GSSClient プロパティのエントリを作成します。

Microsoft SQL Server のカスタムプロパティの設定

バルクロードのパフォーマンスが向上するように Microsoft SQL Server のカスタムプロパティを設定できます。

1. PowerCenter クライアントを起動し、Workflow Manager に接続します。

2. ワークフローを開き、設定するセッションを選択します。
3. **【設定オブジェクト】** タブをクリックします。
4. **【デフォルトのバッファブロックサイズ】** の値を 5 MB に変更します。 次のコマンドも使用できます。

```
$INFA_HOME/server/bin/./pmrep massupdate -t session_config_property -n "Default buffer block size" -v "5MB" -f $<folderName>
```

1 KB の行サイズに対して最適なスループットを得るには、バッファブロックサイズを 5 MB に設定する必要があります。
5. **【プロパティ】** タブをクリックします。
6. セッションにリレーショナルターゲットが含まれる場合、**【コミット間隔】** を 100000 に変更します。
7. **【DTM バッファサイズ】** を設定します。 最適な DTM バッファサイズは、((10x ブロックバッファサイズ) x パーティション数) です。

Windows から Netezza データベースへの接続

PowerCenter 統合サービスプロセスが実行されるマシン、および PowerCenter クライアントをインストールするマシンに、ODBC をインストールして設定します。 Windows の以下の Informatica コンポーネントへの接続性を設定する必要があります。

- **PowerCenter 統合サービス。** PowerCenter 統合サービスプロセスが実行されるマシンに、Netezza ODBC ドライバをインストールします。 Microsoft ODBC Data Source Administrator を使用して、ODBC の接続を設定します。
- **PowerCenter Client。** Netezza データベースにアクセスする各 PowerCenter Client マシンに、Netezza ODBC ドライバをインストールします。 Microsoft ODBC Data Source Administrator を使用して、ODBC の接続を設定します。 Workflow Manager を使用して、Netezza データベース用のデータベース接続オブジェクトを作成します。

ODBC 接続性の設定

Netezza データベースへの ODBC 接続を設定できます。

以下の手順は、ODBC 接続を設定するためのガイドラインです。 具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. アクセスする各 Netezza データベースについて、ODBC データソースを作成します。
ODBC データソースを作成するには、Netezza により提供されるドライバを使用します。
Informatica サービスをローカルシステムアカウントのログオンで起動させる場合、システム DSN を作成します。 [このアカウント] ログインオプションを選択して Informatica サービスを起動させる場合、ユーザー DSN を作成します。
データソースの作成後に、データソースのプロパティを設定します。
2. 新しい ODBC データソースの名前を入力します。
3. Netezza サーバーの IP アドレスまたはホスト名、およびポート番号を入力します。
4. データベースオブジェクトを作成する Netezza スキーマの名前を入力します。
5. ODBC ログファイルのパスとファイル名を設定します。

6. Netezza データベースに接続できることを確認します。

Microsoft ODBC Data Source Administrator を使用して、データベースへの接続をテストすることができます。接続をテストするには、Netezza データソースを選択して [設定] をクリックします。 [テスト] タブで [テスト接続] をクリックして、Netezza スキーマの接続情報を入力します。

Windows から Oracle データベースへの接続

ネイティブ接続の場合は、Oracle データベースサーバーのバージョンに適した Oracle クライアントのバージョンをインストールします。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

互換性のあるバージョンの Oracle クライアントと Oracle データベースサーバをインストールする必要があります。また、必要とするすべてのマシンに Oracle クライアントの同じバージョンをインストールする必要があります。互換性を確認するには、Oracle に問い合わせてください。

ネイティブ接続性の設定

Oracle データベースへのネイティブ接続を設定し、パフォーマンスを向上させることができます。

以下の手順は、Oracle Net Services または Net8 を使用してネイティブ接続を設定するためのガイドラインです。具体的な接続手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. Oracle ホームディレクトリが設定されていることを確認します。

例:

```
ORACLE_HOME=C:\Oracle
```

2. PATH 環境変数に Oracle bin ディレクトリが含まれていることを確認します。

たとえば、Net8 をインストールする場合、パスには以下のエントリが含まれます。

```
PATH=C:\ORANT\BIN;
```

3. アクセス対象のデータベースに接続するように Oracle クライアントを設定します。

SQL*Net Easy Configuration ユーティリティを起動するか、既存の tnsnames.ora ファイルをホームディレクトリにコピーして編集します。

注: デフォルトでは、tnsnames.ora ファイルは<OracleInstallationDir>\network\admin ディレクトリに格納されます。

Oracle 接続文字列として正しい構文を入力します。通常は、databasename.world です。ここで入力する SID は、Oracle サーバで定義されたデータベースサーバインスタンス ID と一致していなければなりません。

次に tnsnames.ora の例を示します。データベースの情報を入力します。

```
mydatabase.world =
  (DESCRIPTION
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS =
        (COMMUNITY = mycompany.world
          (PROTOCOL = TCP)
          (Host = mymachine)
          (Port = 1521)
        )
      )
    )
  )
(CONNECT_DATA =
  (SID = MYORA7)
  (GLOBAL_NAMES = mydatabase.world)
```

- NLS_LANG 環境変数を、データベースクライアントおよびサーバへのログインで使用する locale（言語、地域、および文字セットなど）に設定します。
この変数の値は、環境設定に応じて異なります。たとえばこの値を american_america.UTF8 にするには、次のように変数を設定する必要があります。
NLS_LANG=american_america.UTF8;
この変数の値を決定するには、データベース管理者に問い合わせてください。
- データ統合サービスが Timestamp with Local Time Zone データを読み取る、または書き込む場合にデフォルトのセッションタイムゾーンを設定するには、ORA_SDTZ 環境変数を指定します。
ORA_SDTZ 環境変数を次の値に設定できます。
 - オペレーティングシステムローカルタイムゾーン（「OS_TZ」）
 - データベースタイムゾーン（「DB_TZ」）
 - UTC からの絶対オフセット（例: 「-05:00」）
 - タイムゾーン地域名（例: 「America/Los_Angeles」）Informatica サーバーが実行されているマシンで環境変数を設定できます。
- tnsnames.ora ファイルが Oracle クライアントがインストールされている場所と同じ場所がない場合は、TNS_ADMIN 環境変数に tnsnames.ora ファイルのディレクトリを設定します。
例えば、tnsnames.ora ファイルが C:\oracle\files ディレクトリにある場合は、以下のように環境変数を設定します。
TNS_ADMIN= C:\oracle\files
- Oracle データベースに接続できることを確認してください。
データベースに接続するには、SQL *Plus を起動して接続性情報を入力します。接続に失敗した場合は、接続情報をすべて正確に入力したかどうかを確認します。
tnsnames.ora ファイルに定義した接続文字列を使用します。

Windows から Sybase ASE データベースへの接続

ネイティブ接続の場合は、データベースバージョンに適した Open Client のバージョンをインストールします。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

Sybase ASE データベースサーバと互換性のあるバージョンの Open Client をインストールします。また、Sybase ASE データベースおよび Informatica をホストするマシンに同じバージョンの Open Client をインストールする必要もあります。互換性を確認するには、Sybase に問い合わせてください。

Sybase ASE リポジトリを作成、リストア、またはアップグレードするには、データベースレベルでデフォルトにより NULL 入力可を TRUE に設定します。このオプションを設定すると、SQL 標準に合わせてカラムのデフォルト NULL タイプが NULL に変換されます。

ネイティブ接続性の設定

Sybase ASE データベースへのネイティブ接続を設定し、パフォーマンスを向上させることができます。

以下の手順は、ネイティブ接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

- SYBASE 環境変数に Sybase ASE ディレクトリが設定されていることを確認します。

以下に例を示します。

```
SYBASE=C:\SYBASE
```

2. PATH 環境変数に Sybase OCS ディレクトリが含まれていることを確認します。

以下に例を示します。

```
PATH=C:\SYBASE\OCS-15_0\BIN;C:\SYBASE\OCS-15_0\DLL
```

3. アクセス対象のデータベースに接続するように Sybase Open Client を設定します。

SQLEDIT を使用して Sybase クライアントの環境設定を行うか、または%SYBASE%¥ INI ディレクトリにある既存の SQL.INI ファイルをコピーして必要な変更を加えることができます。

Net-Library として NLWNSCK を選択して、Sybase ASE サーバ名を含めます。

Sybase ASE サーバ用のホスト名およびポート番号を入力します。ホスト名およびポート番号が不明な場合は、システム管理者に問い合わせてください。

4. Sybase ASE データベースに接続できることを確認します。

データベースに接続するには、ISQL を起動して接続性情報を入力します。接続に失敗した場合は、接続情報をすべて正確に入力したかどうかを確認します。

ユーザ名とデータベース名の大文字と小文字は区別します。

Windows から Teradata データベースへの接続

データ統合サービス、PowerCenter 統合サービスプロセスが実行され、Informatica Developer と PowerCenter クライアントをインストールするマシンに、ネイティブクライアントソフトウェアをインストールして、設定します。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。Windows の以下の Informatica コンポーネントへの接続性を設定する必要があります。

- **統合サービス。** データ統合サービスと PowerCenter 統合サービスが実行されるマシンに、Teradata クライアント、Teradata ODBC ドライバ、および必要なその他の Teradata クライアントソフトウェアをインストールします。さらに、ODBC 接続性を設定する必要があります。
- **Informatica Developer。** Teradata クライアント、Teradata ODBC ドライバ、および Teradata にアクセスする Developer ツールをホストする各マシンで必要となる可能性のある他の Teradata クライアントソフトウェアをインストールします。さらに、ODBC 接続性を設定する必要があります。
- **PowerCenter クライアント。** Teradata クライアント、Teradata ODBC ドライバ、および Teradata にアクセスする各 PowerCenter クライアントマシンで必要となる可能性のある他の Teradata クライアントソフトウェアをインストールします。Workflow Manager を使用して、Teradata データベース用のデータベース接続オブジェクトを作成します。

注: Informatica では Teradata の推奨事項に従い、ODBC を使用して Teradata に接続します。ODBC は Teradata のネイティブインターフェースです。

ODBC 接続の設定

Teradata データベースへの ODBC 接続を設定できます。

以下の手順は、ODBC 接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. アクセスする各 Teradata データベースについて、ODBC データソースを作成します。

ODBC データソースを作成するには、Teradata の提供するドライバを使用します。

Informatica Services をローカルシステムアカウントのログオンで起動させる場合、システム DSN を作成します。 [このアカウント] ログインオプションを選択して Informatica Services を起動させる場合、ユーザー DSN を作成します。

2. 新しい ODBC データソースの名前、および Teradata サーバの名前（または IP アドレス）を入力します。
1 つの Teradata データベースへの接続を設定する場合は、DefaultDatabase に名前を入力します。デフォルトデータベースへの接続を 1 つ作成する場合は、ユーザ名とパスワードを入力します。同じ ODBC データソースを使用して複数のデータベースに接続する場合は、DefaultDatabase フィールドと、ユーザ名およびパスワードのフィールドを空のままにします。

3. [Options] ダイアログボックスで日付オプションを設定します。

[Teradata Options] ダイアログボックスで、[DateTime Format] に「AAA」を指定します。

4. [Options] ダイアログボックスの [Session Mode] を設定します。

ターゲットデータソースを作成する場合は、ANSI セッションモードを選択します。ANSI セッションモードを選択すると、行エラーが検出されてもトランザクションがロールバックされなくなります。Teradata セッションモードを選択すると、行エラーが検出されたときにトランザクションがロールバックされます。Teradata モードの場合、Integration Service ではロールバックを検出できず、セッションログにも記録されません。

5. Teradata データベースに接続できることを確認してください。

接続をテストする際には、WinDDI、BTEQ、Teradata Administrator、Teradata SQL Assistant などの Teradata クライアントプログラムを使用します。

付録 C

UNIX からのデータベースへの接続

この付録では、以下の項目について説明します。

- [UNIX からのデータベースへの接続の概要, 277 ページ](#)
- [UNIX から IBM DB2 ユニバーサルデータベースへの接続, 278 ページ](#)
- [UNIX から Informix データベースへの接続, 280 ページ](#)
- [UNIX から Microsoft SQL Server への接続, 281 ページ](#)
- [UNIX から Netezza データベースへの接続, 283 ページ](#)
- [UNIX から Oracle データベースへの接続, 285 ページ](#)
- [UNIX から Sybase ASE データベースへの接続, 287 ページ](#)
- [UNIX から Teradata データベースへの接続, 289 ページ](#)
- [ODBC データソースへの接続, 292 ページ](#)
- [odbc.ini ファイルの例, 294 ページ](#)

UNIX からのデータベースへの接続の概要

ネイティブ接続を使用するには、アクセスするデータベース用のデータベースクライアントソフトウェアをインストールして設定する必要があります。アプリケーションサービスとデータベース間の互換性を確認するには、データベースバージョンと互換性のあるクライアントソフトウェアをインストールし、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。パフォーマンスを向上させるには、ネイティブ接続を使用します。

Informatica のインストールには、DataDirect ODBC ドライバが含まれます。ドライバの以前のバージョンで作成した既存の ODBC データソースがある場合、新しいドライバを使用して新しい ODBC データソースを作成する必要があります。Informatica の提供する DataDirect ODBC ドライバ、またはレベル 2 以上準拠であるサードパーティの ODBC ドライバを使用して、ODBC 接続を設定します。

Informatica ドメインの以下のサービス用のデータベース接続を設定する必要があります。

- PowerCenter リポジトリサービス
- モデルリポジトリサービス
- データ統合サービス
- アナリストサービス

Linux または UNIX からデータベースに接続する場合は、ネイティブドライバを使用して、IBM DB2、Oracle、または Sybase ASE データベースに接続します。ODBC を使用して、他のソースおよびターゲットに接続できます。

UNIX から IBM DB2 ユニバーサルデータベースへの接続

ネイティブ接続の場合は、IBM DB2 データベースサーバーのバージョンに適した IBM DB2 Client Application Enabler (CAE) のバージョンをインストールします。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

ネイティブ接続性の設定

IBM DB2 データベースへのネイティブ接続を設定し、パフォーマンスを向上させることができます。

以下の手順は、ネイティブ接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、または PowerCenter リポジトリサービスプロセスを実行するマシンで接続を設定するには、サービスプロセスを開始できるユーザーとして、マシンにログインします。

2. DB2INSTANCE、INSTHOME、DB2DIR、および PATH 環境変数を設定します。

UNIX IBM DB2 ソフトウェアには、関連するユーザログイン（多くの場合 db2admin）が常に指定されています。これは、データベース設定のホルダとして動作します。このユーザーは、DB2 のインスタンスを保持しています。

DB2INSTANCE。 インスタンスホルダの名前。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ DB2INSTANCE=db2admin; export DB2INSTANCE
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv DB2INSTANCE db2admin
```

INSTHOME。 db2admin ホームディレクトリパスです。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ INSTHOME=~db2admin
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv INSTHOME ~db2admin>
```

DB2DIR。 この変数に、IBM DB2 CAE インストールディレクトリを指す値を設定します。例えばクライアントが/opt/IBM/db2/V9.7 ディレクトリにインストールされている場合:

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ DB2DIR=/opt/IBM/db2/V9.7; export DB2DIR
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv DB2DIR /opt/IBM/db2/V9.7
```

PATH。 IBM DB2 コマンドラインプログラムを実行するには、この変数に、DB2 bin ディレクトリを含む値を設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ PATH=${PATH}:$DB2DIR/bin; export PATH
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv PATH ${PATH}:$DB2DIR/bin
```

3. 共有ライブラリ変数に、DB2 lib ディレクトリを含む値を設定します。

IBM DB2 クライアントソフトウェアには、データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、PowerCenter リポジトリサービスのプロセスが動的にロードする多数の共有ライブラリコンポーネントが含まれています。実行時にサービスが共有ライブラリを検出できるように、共有ライブラリ環境変数を設定します。

共有ライブラリパスには、Informatica インストールディレクトリ (*server_dir*)も含まれている必要があります。

オペレーティングシステムに基づいて、共有ライブラリの環境変数を設定します。

以下の表に、オペレーティングシステムごとの共有ライブラリ変数のリストを示します。

オペレーティングシステム	変数
Solaris	LD_LIBRARY_PATH
Linux	LD_LIBRARY_PATH
AIX	LIBPATH

たとえば、Solaris と Linux では次の構文を使用します。

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。
\$ LD_LIBRARY_PATH=\${LD_LIBRARY_PATH}:%HOME/server_dir:%DB2DIR/lib; export LD_LIBRARY_PATH

- C シェルを使用している場合は次のように入力します。
\$ setenv LD_LIBRARY_PATH \${LD_LIBRARY_PATH}:%HOME/server_dir:%DB2DIR/lib

AIX の場合：

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。
\$ LIBPATH=\${LIBPATH}:%HOME/server_dir:%DB2DIR/lib; export LIBPATH

- C シェルを使用している場合は次のように入力します。
\$ setenv LIBPATH \${LIBPATH}:%HOME/server_dir:%DB2DIR/lib

4. .cshrc または .profile を編集して、シェルコマンド一式を組み込みます。ファイルを保存し、ログアウトしてもう一度ログインするか、ソースコマンドを実行します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ source .profile
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ source .cshrc
```

5. データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、または PowerCenter リポジトリサービスプロセスが実行されるマシンと同じマシンに DB2 データベースがある場合は、DB2 インスタンスをリモートインスタンスとして設定します。

以下のコマンドを実行して、データベースのリモートエントリがあるかどうかを確認します。

```
DB2 LIST DATABASE DIRECTORY
```

このコマンドは、DB2 クライアントがアクセスできるすべてのデータベースおよびその設定プロパティを一覧表示します。このコマンドによって「Remote」の「Directory entry type」のエントリが一覧表示された場合は、ステップ 6 に進みます。

データベースがリモートとして設定されていない場合は、以下のコマンドを実行して、TCP/IP ノードがホストに対してカタログ化されているかどうかを確認します。

```
DB2 LIST NODE DIRECTORY
```

ノード名が空の場合、リモートデータベースの設定時にノードを作成することができます。以下のコマンドを使用してリモートデータベースを設定し、必要に応じてノードを作成します。

```
db2 CATALOG TCPIP NODE <nodename> REMOTE <hostname_or_address> SERVER <port number>
```

以下のコマンドを実行して、データベースをカタログ化します。

```
db2 CATALOG DATABASE <dbname> as <dbalias> at NODE <nodename>
```

これらのコマンドの詳細については、データベースのマニュアルを参照してください。

6. DB2 データベースに接続できることを確認します。DB2 Command Line Processor を起動して、次のコマンドを実行します。

```
CONNECT TO <dbalias> USER <username> USING <password>
```

接続が成功した場合、CONNECT RESET または TERMINATE コマンドを使用してクリーンアップします。

UNIX から Informix データベースへの接続

ODBC を使用して、UNIX 上の Informix データベースに接続します。

ODBC 接続性の設定

Informix データベースへの ODBC 接続を設定できます。

以下の手順は、ODBC 接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. ODBCHOME 環境変数を、ODBC のインストールディレクトリに設定します。以下に例を示します。 Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ ODBCHOME=<Informatica server home>/ODBC7.1; export ODBCHOME
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv ODBCHOME <Informatica server home>/ODBC7.1
```

2. ODBCINI 環境変数を、odbc.ini ファイルの場所に設定します。例えば、odbc.ini ファイルが \$ODBCHOME ディレクトリにあるとします。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
ODBCINI=$ODBCHOME/odbc.ini; export ODBCINI
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv ODBCINI $ODBCHOME/odbc.ini
```

3. \$ODBCHOME ディレクトリ内の既存の odbc.ini ファイルを編集するか、この odbc.ini ファイルを UNIX ホームディレクトリにコピーして編集します。

```
$ cp $ODBCHOME/odbc.ini $HOME/.odbc.ini
```

4. [ODBC Data Sources] セクションの下に Informix データソースのエントリを追加し、データソースを設定します。以下に例を示します。

```
[Informix Wire Protocol]
Driver=/export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1/lib/DWifcl27.so
Description=DataDirect 7.1 Informix Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
CancelDetectInterval=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
```



```
HostName=<Informix_host>
LoadBalancing=0
LogonID=
Password=
PortNumber=<Informix_server_port>
ReportCodePageConversionErrors=0
ServerName=<Informix_server>
TrimBlankFromIndexName=1
```

5. PATH 環境変数と共有ライブラリ環境変数は、\$ODBCHOME ディレクトリ内の odbc.sh スクリプトまたは odbc.csh スクリプトを実行して設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
sh odbc.sh
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
source odbc.csh
```

6. ODBC データソースを使用して Informix データベースに接続できることを確認します。接続に失敗した場合は、データベースのマニュアルを参照してください。

UNIX から Microsoft SQL Server への接続

UNIX マシンから Microsoft SQL Server データベースに接続するには、Microsoft SQL Server 接続を使用します。

ネイティブ接続性の設定

Microsoft SQL Server 接続を設定するときに、プロバイダタイプとして ODBC を選択する必要があります。OLEDB プロバイダタイプは廃止されています。今後のリリースで OLEDB プロバイダタイプのサポートは終了する予定です。

[DSN の使用] オプションを有効にすると、サーバー名とデータベース名が接続文字列から取得されます。接続文字列は、odbc.ini ファイル内に設定された DSN です。[DSN の使用] オプションを有効にしない場合、接続プロパティでサーバー名とデータベース名を指定する必要があります。データベースに接続できない場合は、接続情報をすべて正確に入力したかどうかを確認します。

アップグレードを行うと、デフォルトで、Microsoft SQL Server 接続が OLEDB プロバイダタイプに設定されます。ODBC プロバイダタイプを使用するようにすべての Microsoft SQL Server 接続をアップグレードすることをお勧めします。次のコマンドを使用すると、すべての Microsoft SQL Server 接続を ODBC プロバイダタイプにアップグレードすることができます。

- PowerCenter を使用する場合は、次のコマンドを実行します。pmrep upgradeSqlServerConnection
- Informatica プラットフォームを使用する場合、次のコマンドを実行します。infacmd.sh isp upgradeSQLSConnection

アップグレードコマンドを実行したら、Developer tool をホストする各マシン、および Informatica サービスをホストするマシンで、環境変数を次の形式で設定する必要があります。

```
ODBCINST=<INFA_HOME>/ODBC7.1/odbcinst.ini
```

環境変数を設定したら、Informatica サービスをホストするノードを再起動する必要があります。

具体的な接続手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

Microsoft SQL Server のルールおよびガイドライン

Microsoft SQL Server データベースへの ODBC 接続を設定する場合は、以下のルールおよびガイドラインに従います。

- データソース名を使用せずに Microsoft SQL Server 接続を使用する（DSN レス接続）場合は、odbcinst.ini 環境変数を設定する必要があります。
- DSN 接続を使用している場合は、ODBC DSN にエントリ「EnableQuotedIdentifiers=1」を追加する必要があります。エントリを追加しない場合は、データプレビューおよびマッピングの実行が失敗します。
- Microsoft Windows プラットフォームでは、DSN レスの Microsoft SQL Server 接続で Microsoft SQL Server の NTLM 認証を使用できます。
- Microsoft SQL Server のテーブルに UUID データ型が含まれていて、SQL テーブルからデータを読み取り、フラットファイルにデータを書き込む場合、データの形式が OLE DB 接続タイプと ODBC 接続タイプで一貫性がないことがあります。
- DSN レス接続では SSL 接続は使用できません。SSL を使用する場合は、DSN 接続を使用する必要があります。[DSN の使用] オプションを有効にして、odbc.ini ファイルに SSL オプションを設定します。
- Microsoft SQL Server で Kerberos 認証を使用する場合は、Informatica Kerberos ライブラリを指すように GSSClient プロパティを設定する必要があります。次のパスおよびファイル名を使用します：
<Informatica インストールディレクトリ>/server/bin/libgssapi_krb5.so.2。DSN 接続の odbc.ini の DSN エントリセクション、または DSN を使用しない接続の odbcinst.ini の SQL Server ワイヤプロトコルセクションに、GSSClient プロパティのエントリを作成します。

ODBC を介した SSL 認証の設定

DataDirect New SQL Server Wire Protocol ドライバを使用して、ODBC を介した Microsoft SQL Server の SSL 認証を設定することができます。

1. odbc.ini ファイルを開き、[ODBC Data Sources]セクションの下に ODBC データソースと DataDirect New SQL Server Wire Protocol ドライバのエントリを追加します。
2. SSL を設定するための属性を odbc.ini ファイルに追加します。

以下の表に、SSL 認証を設定する際に odbc.ini ファイルに追加する必要がある属性を示します。

属性	説明
EncryptionMethod	ドライバが、ドライバとデータベースサーバー間で送信されるデータの暗号化に使用する方法。SSL を使用してデータを暗号化するには、値を 1 に設定します。
ValidateServerCertificate	SSL 暗号化が有効な場合に、データベースサーバーが送信する証明書をドライバが検証するかどうかを決定します。ドライバがサーバー証明書を検証するようにするには、値を 1 に設定します。
TrustStore	トラストストアファイルの場所と名前。トラストストアファイルには、ドライバが SSL サーバー認証に使用する認証機関（CA）の一覧が含まれています。
TrustStorePassword	トラストストアファイルの内容にアクセスするためのパスワード。
HostNameInCertificate	オプション。ドライバが証明書に含まれるホスト名を検証するために SSL 管理者が確定するホスト名。

Microsoft SQL Server のカスタムプロパティの設定

バルクロードのパフォーマンスが向上するように Microsoft SQL Server のカスタムプロパティを設定できます。

1. PowerCenter クライアントを起動し、Workflow Manager に接続します。
2. ワークフローを開き、設定するセッションを選択します。
3. **【設定オブジェクト】** タブをクリックします。
4. **【デフォルトのバッファブロックサイズ】** の値を 5 MB に変更します。次のコマンドも使用できます。
`$INFA_HOME/server/bin/.pmrep massupdate -t session_config_property -n "Default buffer block size" -v "5MB" -f <folderName>`
1 KB の行サイズに対して最適なスループットを得るには、バッファブロックサイズを 5 MB に設定する必要があります。
5. **【プロパティ】** タブをクリックします。
6. セッションにリレーショナルターゲットが含まれる場合、**【コミット間隔】** を 100000 に変更します。
7. **【DTM バッファサイズ】** を設定します。最適な DTM バッファサイズは、((10x ブロックバッファサイズ) x パーティション数) です。

UNIX から Netezza データベースへの接続

PowerCenter 統合サービスプロセスが実行されるマシンに、Netezza ODBC ドライバをインストールして設定します。Informatica 製品に同梱されている DataDirect ドライバパッケージにある DataDirect Driver Manager を使用して、odbc.ini ファイルの Netezza データソースの詳細を設定します。

ODBC 接続性の設定

Netezza データベースへの ODBC 接続を設定できます。

以下の手順は、ODBC 接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. 統合サービスプロセスの接続を設定するには、サービスプロセスを開始できるユーザーとしてマシンにログインします。
2. ODBC_HOME、NZ_ODBC_INI_PATH、および PATH の各環境変数を設定します。

ODBC_HOME。 この変数に、ODBC のインストールディレクトリを設定します。以下に例を示します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ ODBC_HOME=<Informatica server home>/ODBC7.1; export ODBC_HOME
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv ODBC_HOME =<Informatica server home>/ODBC7.1
```

PATH。 この変数に、ODBC_HOME/bin ディレクトリを設定します。以下に例を示します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
PATH="{PATH}:%ODBC_HOME/bin"
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv PATH ${PATH}:%ODBC_HOME/bin
```

NZ_ODBC_INI_PATH: odbc.ini ファイルが格納されているディレクトリを指すように変数を設定します。例えば、odbc.ini ファイルが\$ODBCHOME ディレクトリにあるとします。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
NZ_ODBC_INI_PATH=$ODBCHOME; export NZ_ODBC_INI_PATH
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv NZ_ODBC_INI_PATH $ODBCHOME
```

- 共有ライブラリの環境変数を設定します。

共有ライブラリパスには、ODBC ライブラリが含まれている必要があります。また、Informatica サービスのインストールディレクトリ (server_dir) も含まれている必要があります。

オペレーティングシステムに基づいて、共有ライブラリの環境変数を設定します。Netezza ライブラリフォルダーを<NetezzaInstallationDir>/lib64 に設定します。

以下の表に、オペレーティングシステムごとの共有ライブラリ変数のリストを示します。

オペレーティングシステム	変数
Solaris	LD_LIBRARY_PATH
Linux	LD_LIBRARY_PATH
AIX	LIBPATH

たとえば、Solaris と Linux では次の構文を使用します。

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ LD_LIBRARY_PATH="{LD_LIBRARY_PATH}:/server_dir:$ODBCHOME/lib:<NetezzaInstallationDir>/lib64"  
export LD_LIBRARY_PATH
```

- C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH "{LD_LIBRARY_PATH}:/server_dir:$ODBCHOME/lib:<NetezzaInstallationDir>/lib64"
```

AIX の場合

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:/server_dir:$ODBCHOME/lib:<NetezzaInstallationDir>/lib64; export LIBPATH
```

- C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:/server_dir:$ODBCHOME/lib:<NetezzaInstallationDir>/lib64
```

- 既存の odbc.ini ファイルを編集するか、odbc.ini ファイルをホームディレクトリにコピーして編集します。

このファイルは、\$ODBCHOME ディレクトリにあります。

```
$ cp $ODBCHOME/odbc.ini $HOME/.odbc.ini
```

[ODBC Data Sources]セクションの下に Netezza データソースのエントリを追加し、データソースを設定します。

以下に例を示します。

```
[NZSQL]  
Driver = /export/home/appsql/thirdparty/netezza/lib64/libnzodbc.so  
Description = NetezzaSQL ODBC  
Servername = netezza1.informatica.com  
Port = 5480  
Database = infa  
Username = admin  
Password = password
```

```
Debuglogging = true
StripCRLF = false
Prefetch = 256
Protocol = 7.0
ReadOnly = false
ShowSystemTables = false
Socket = 16384
DateFormat = 1
TranslationDLL =
TranslationName =
TranslationOption =
NumericAsChar = false
```

Netezza の接続の詳細については、Netezza ODBC ドライバのマニュアルを参照してください。

5. odbc.ini ファイルの最後のエントリが InstallDir になっていることを確認し、値を ODBC のインストールディレクトリに設定します。

以下に例を示します。

```
InstallDir=<Informatica install directory>/<ODBCHOME directory>
```

6. .cshrc ファイルまたは .profile ファイルを編集して、シェルコマンド一式を組み込みます。
7. Informatica サービスをリスタートします。

UNIX から Oracle データベースへの接続

ネイティブ接続の場合は、Oracle データベースサーバーのバージョンに適した Oracle クライアントのバージョンをインストールします。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

互換性のあるバージョンの Oracle クライアントと Oracle データベースサーバーをインストールする必要があります。また、必要とするすべてのマシンに Oracle クライアントの同じバージョンをインストールする必要があります。互換性を確認するには、Oracle に問い合わせてください。

ネイティブ接続性の設定

Oracle データベースへのネイティブ接続を設定し、パフォーマンスを向上させることができます。

以下の手順は、Oracle Net Services または Net8 でネイティブ接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、または PowerCenter リポジトリサービスプロセス用の接続を設定するには、サーバープロセスを開始できるユーザーとして、マシンにログインします。
2. ORACLE_HOME、NLS_LANG、TNS_ADMIN、および PATH 環境変数を設定します。

ORACLE_HOME。この変数に、Oracle クライアントのインストールディレクトリを設定します。例えば、クライアントが /HOME2/oracle ディレクトリにインストールされている場合は、変数を以下のように設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ ORACLE_HOME=/HOME2/oracle; export ORACLE_HOME
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv ORACLE_HOME /HOME2/oracle
```

NLS_LANG。この変数に、データベースクライアントおよびサーバへのログインで使用する locale（言語、地域、および文字セット）を設定します。この変数の値は、環境設定に応じて異なります。例えば、この値が `american_america.UTF8` の場合は、以下のように変数を設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ NLS_LANG=american_america.UTF8; export NLS_LANG
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ NLS_LANG american_america.UTF8
```

この変数の値を決定するには、管理者に問い合わせてください。

ORA_SDTZ。データ統合サービスが Timestamp with Local Time Zone データを読み取る、または書き込む場合にデフォルトのセッションタイムゾーンを設定するには、ORA_SDTZ 環境変数を指定します。

ORA_SDTZ 環境変数を次の値に設定できます。

- オペレーティングシステムローカルタイムゾーン（「OS_TZ」）
- データベースタイムゾーン（「DB_TZ」）
- UTC からの絶対オフセット（例: 「-05:00」）
- タイムゾーン地域名（例: 「America/Los_Angeles」）

Informatica サーバーが実行されているマシンで環境変数を設定できます。

TNS_ADMIN。tnsnames.ora ファイルが Oracle クライアントがインストールされている場所と同じ場所がない場合は、TNS_ADMIN 環境変数に tsnames.ora ファイルのディレクトリを設定します。例えば、このファイルが /HOME2/oracle/files ディレクトリにある場合は、以下のように環境変数を設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ TNS_ADMIN=$HOME2/oracle/files; export TNS_ADMIN
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv TNS_ADMIN=$HOME2/oracle/files
```

注: デフォルトでは、tnsnames.ora ファイルは \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリに格納されています。

PATH。Oracle コマンドラインプログラムを実行するには、この変数に、Oracle bin ディレクトリを含む値を設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ PATH=${PATH}:%ORACLE_HOME/bin; export PATH
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv PATH ${PATH}:%ORACLE_HOME/bin
```

3. 共有ライブラリの環境変数を設定します。

Oracle クライアントソフトウェアには、データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、PowerCenter リポジトリサービスのプロセスが動的にロードする多数の共有ライブラリコンポーネントが含まれています。実行時に共有ライブラリの場所を特定するには、共有ライブラリの環境変数を設定します。

共有ライブラリパスには、Informatica インストールディレクトリ (`server_dir`) も含まれている必要があります。

共有ライブラリの環境変数を LD_LIBRARY_PATH に設定します。

たとえば、以下の構文を使用します。

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:%HOME/server_dir:%ORACLE_HOME/lib; export LD_LIBRARY_PATH
```

- C シェルを使用している場合は次のように入力します。
\$ setenv LD_LIBRARY_PATH \${LD_LIBRARY_PATH}:%HOME/server_dir:%ORACLE_HOME/lib
4. .cshrc または .profile を編集して、シェルコマンド一式を組み込みます。ファイルを保存し、ログアウトしてもう一度ログインするか、ソースコマンドを実行します。
- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。
- ```
$ source .profile
```
- C シェルを使用している場合は次のように入力します。
- ```
$ source .cshrc
```
5. Oracle クライアントがデータベースにアクセスできるように設定されていることを確認します。
- SQL*Net Easy Configuration ユーティリティを使用するか、既存の tnsnames.ora ファイルをホームディレクトリにコピーして変更します。
- tnsnames.ora ファイルは \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリに格納されています。
- Oracle 接続文字列として正しい構文を入力します。通常は、databasename.world です。
- 次に tnsnames.ora の例を示します。データベースの情報を入力します。
- ```
mydatabase.world =
 (DESCRIPTION
 (ADDRESS_LIST =
 (ADDRESS =
 (COMMUNITY = mycompany.world
 (PROTOCOL = TCP)
 (Host = mymachine)
 (Port = 1521)
)
)
)
 (CONNECT_DATA =
 (SID = MYORA7)
 (GLOBAL_NAMES = mydatabase.world)
)
)
```
6. Oracle データベースに接続できることを確認してください。
- Oracle データベースに接続するには、SQL\*Plus を起動して接続性情報を入力します。接続に失敗した場合は、接続情報をすべて正確に入力したかどうかを確認します。
- tnsnames.ora ファイルに定義されたユーザー名と接続文字列を入力します。

## UNIX から Sybase ASE データベースへの接続

ネイティブ接続の場合は、データベースバージョンに適した Open Client のバージョンをインストールします。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

Sybase ASE データベースサーバと互換性のあるバージョンの Open Client をインストールします。また、Sybase ASE データベースおよび Informatica をホストするマシンに同じバージョンの Open Client をインストールする必要もあります。互換性を確認するには、Sybase に問い合わせてください。

Sybase ASE リポジトリを作成、リストア、またはアップグレードするには、データベースレベルでデフォルトにより *NULL 入力可* を TRUE に設定します。このオプションを設定すると、SQL 標準に合わせてカラムのデフォルト NULL タイプが NULL に変換されます。

## ネイティブ接続性の設定

Sybase ASE データベースへのネイティブ接続を設定し、パフォーマンスを向上させることができます。

以下の手順は、ネイティブ接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、または PowerCenter リポジトリサービスプロセス用の接続を設定するには、サーバープロセスを開始できるユーザーとして、マシンにログインします。
2. SYBASE および PATH 環境変数を設定します。

**SYBASE。** この変数に、Sybase Open Client のインストールディレクトリを設定します。たとえば、クライアントが/usr/sybase ディレクトリにインストールされている場合：

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ SYBASE=/usr/sybase; export SYBASE
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv SYBASE /usr/sybase
```

**PATH。** Sybase コマンドラインプログラムを実行するには、この変数を、Sybase OCS の bin ディレクトリを含むように設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ PATH=${PATH}:/usr/sybase/OCS-15_0/bin; export PATH
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv PATH ${PATH}:/usr/sybase/OCS-15_0/bin
```

3. 共有ライブラリの環境変数を設定します。

Sybase Open Client ソフトウェアには、データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、PowerCenter リポジトリサービスのプロセスが動的にロードする多数の共有ライブラリコンポーネントが含まれています。実行時にサービスが共有ライブラリを検出できるように、共有ライブラリ環境変数を設定します。

共有ライブラリパスには、Informatica サービスのインストールディレクトリ (*server\_dir*) が含まれている必要もあります。

オペレーティングシステムに基づいて、共有ライブラリの環境変数を設定します。

以下の表に、オペレーティングシステムごとの共有ライブラリ変数を示します。

| オペレーティングシステム | 変数              |
|--------------|-----------------|
| Solaris      | LD_LIBRARY_PATH |
| Linux        | LD_LIBRARY_PATH |
| AIX          | LIBPATH         |

たとえば、Solaris と Linux では次の構文を使用します。

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ LD_LIBRARY_PATH=${LD_LIBRARY_PATH}:/usr/sybase/OCS-15_0/lib; export LD_LIBRARY_PATH
```

- C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH ${LD_LIBRARY_PATH}:/usr/sybase/OCS-15_0/lib; export LD_LIBRARY_PATH
```



AIX の場合

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$SYBASE/OCS-15_0/lib;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p64; export LIBPATH
```

- C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$SYBASE/OCS-15_0/lib;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p;$SYBASE/OCS-15_0/lib3p64;
```

4. .cshrc または .profile を編集して、シェルコマンド一式を組み込みます。ファイルを保存し、ログアウトしてもう一度ログインするか、ソースコマンドを実行します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ source .profile
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ source .cshrc
```

5. \$SYBASE ディレクトリに格納されている Sybase インタフェースファイル内の Sybase ASE サーバ名を確認します。

6. Sybase ASE データベースに接続できることを確認します。

Sybase ASE データベースに接続するには、ISQL を起動して接続性情報を入力します。接続に失敗した場合は、接続情報をすべて正確に入力したかどうかを確認します。

ユーザー名とデータベース名の大文字と小文字は区別します。

## UNIX から Teradata データベースへの接続

データ統合サービスまたは PowerCenter 統合サービスプロセスが実行されるマシンに、ネイティブクライアントソフトウェアをインストールして設定します。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

データ統合サービスまたは PowerCenter 統合サービスが実行されるマシンに、Teradata クライアント、Teradata ODBC ドライバ、および必要なその他の Teradata クライアントソフトウェアをインストールします。さらに、ODBC 接続性を設定する必要があります。

**注:** Informatica では Teradata の推奨事項に従い、ODBC を使用して Teradata に接続します。ODBC は Teradata のネイティブインタフェースです。

### ODBC 接続性の設定

Teradata データベースへの ODBC 接続を設定できます。

以下の手順は、ODBC 接続を設定するためのガイドラインです。具体的な手順については、データベースのマニュアルを参照してください。

1. 統合サービスプロセスの接続を設定するには、サービスプロセスを開始できるユーザーとしてマシンにログインします。
2. TERADATA\_HOME、ODBCHOME、および PATH 環境変数を設定します。

**TERADATA\_HOME.** この変数に、Teradata ドライバのインストールディレクトリを設定します。デフォルトは以下のとおりです。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ TERADATA_HOME=/opt/teradata/client/<version>; export TERADATA_HOME
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv TERADATA_HOME /opt/teradata/client/<version>
```

**ODBCHOME**。この変数に、ODBC のインストールディレクトリを設定します。以下に例を示します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ ODBCHOME=$INFA_HOME/ODBC<version>; export ODBCHOME
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv ODBCHOME $INFA_HOME/ODBC<version>
```

**PATH**。 *ddtestlib* ユーティリティを実行し、DataDirect ODBC ドライバマネージャがドライバファイルを読み取れることを確認するには、以下のように変数を設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
PATH="{PATH}:$ODBCHOME/bin:$TERADATA_HOME/bin"
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv PATH ${PATH}:$ODBCHOME/bin:$TERADATA_HOME/bin
```

### 3. 共有ライブラリの環境変数を設定します。

Teradata ソフトウェアには、統合サービスプロセスが動的にロードする複数の共有ライブラリコンポーネントが含まれています。実行時にサービスが共有ライブラリを検出できるように、共有ライブラリ環境変数を設定します。

共有ライブラリパスには、Informatica サービスのインストールディレクトリ (*server\_dir*) が含まれている必要もあります。

オペレーティングシステムに基づいて、共有ライブラリの環境変数を設定します。

以下の表に、オペレーティングシステムごとの共有ライブラリ変数のリストを示します。

| オペレーティングシステム | 変数              |
|--------------|-----------------|
| Solaris      | LD_LIBRARY_PATH |
| Linux        | LD_LIBRARY_PATH |
| AIX          | LIBPATH         |

たとえば、Solaris と Linux では次の構文を使用します。

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ LD_LIBRARY_PATH="{LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib:
```

```
$TERADATA_HOME/lib64:$TERADATA_HOME/odbc_64/lib";
```

```
export LD_LIBRARY_PATH
```

- C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv LD_LIBRARY_PATH "{LD_LIBRARY_PATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib:$TERADATA_HOME/lib64:
```

```
$TERADATA_HOME/odbc_64/lib"
```

AIX の場合

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ LIBPATH=${LIBPATH}:$HOME/server_dir:$ODBCHOME/lib:$TERADATA_HOME/lib64:$TERADATA_HOME/odbc_64/lib;
```

```
export LIBPATH
```

- C シェルを使用している場合は次のように入力します。
 

```
$ setenv LIBPATH ${LIBPATH}:%HOME/server_dir:%ODBCHOME/lib:%TERADATA_HOME/lib64:
$TERADATA_HOME/odbc_64/lib
```
- 4. 既存の odbc.ini ファイルを編集するか、odbc.ini ファイルをホームディレクトリにコピーして編集します。
 

このファイルは、%ODBCHOME ディレクトリにあります。

```
$ cp %ODBCHOME/odbc.ini %HOME/.odbc.ini
```

セクション [ODBC Data Sources] の下に Teradata データソースのエントリを追加し、データソースを設定します。

以下に例を示します。

```
MY_TERADATA_SOURCE=Teradata Driver
[MY_TERADATA_SOURCE]
Driver=/u01/app/teradata/td-tuf611/odbc/drivers/tdata.so
Description=NCR 3600 running Teradata V1R5.2
DBCName=208.199.59.208
DateTimeFormat=AAA
SessionMode=ANSI
DefaultDatabase=
Username=
Password=
```
- 5. DateTimeFormat を Teradata データ ODBC 環境設定の AAA に設定します。
- 6. 必要に応じて、SessionMode を ANSI に設定します。ANSI セッションモードを使用すると、行エラーが検出されてもトランザクションがロールバックされなくなります。
 

Teradata セッションモードを選択すると、行エラーが検出されたときにトランザクションがロールバックされます。Teradata モードの場合、統合サービスプロセスではロールバックを検出できず、セッションログにも記録されません。
- 7. 1 つの Teradata データベースへの接続を設定する場合は、DefaultDatabase に名前を入力します。デフォルトデータベースへの接続を 1 つ作成する場合は、ユーザー名とパスワードを入力します。複数のデータベースに接続するには、同じ ODBC DSN を使用して、DefaultDatabase フィールドを空のままにしておきます。
 

Teradata の接続の詳細については、Teradata ODBC ドライバのマニュアルを参照してください。
- 8. odbc.ini の最後のエントリが InstallDir になっていることを確認し、値を ODBC のインストールディレクトリに設定します。
 

以下に例を示します。

```
InstallDir=<Informatica installation directory>/ODBC<version>
```
- 9. .cshrc または .profile を編集して、シェルコマンド一式を組み込みます。
- 10. ファイルを保存し、ログアウトしてもう一度ログインするか、ソースコマンドを実行します。
 

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ source .profile
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ source .cshrc
```
- 11. 使用する各データソースについて、odbc.ini のデータソースエントリの Driver=<parameter> の下のファイル名をメモします。ddtestlib ユーティリティを使用して、DataDirect ODBC ドライバマネージャがドライバファイルをロードできることを確認します。
 

例えば、次のようなドライバエントリがあるとします。

```
Driver=/u01/app/teradata/td-tuf611/odbc/drivers/tdata.so
```

以下のコマンドを実行します。

```
ddtestlib /u01/app/teradata/td-tuf611/odbc/drivers/tdata.so
```

12. BTEQ または別の Teradata クライアントツールを使用して接続をテストします。

## ODBC データソースへの接続

データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、および PowerCenter リポジトリサービスが実行されるマシンに、ネイティブクライアントソフトウェアをインストールして設定します。また、ODBC ドライバが必要とされる、基本となるクライアントアクセスソフトウェアのすべてをインストールして設定します。Informatica とデータベース間の互換性を確認するには、適切なデータベースクライアントライブラリを使用します。

Informatica のインストールには、DataDirect ODBC ドライバが含まれます。odbc.ini ファイルに ODBC ドライバの以前のバージョンを使用する接続が含まれる場合、接続情報を更新して新しいドライバを使用します。システム DSN を使用して、Windows 上の ODBC データソースを指定します。

1. アプリケーションサービスが実行されるマシンに、サービスプロセスを開始できるユーザーとしてログインします。
2. ODBC\_HOME および PATH 環境変数を設定します。

**ODBC\_HOME。** DataDirect ODBC インストールディレクトリに設定します。例えば、インストールディレクトリが /export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1 の場合、次のように設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ ODBC_HOME=/export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1; export ODBC_HOME
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv ODBC_HOME /export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1
```

**PATH。** *ddtestlib* などの ODBC コマンドラインプログラムを実行するには、この変数を、odbc bin ディレクトリを含むように設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ PATH=${PATH}:$ODBC_HOME/bin; export PATH
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv PATH ${PATH}:$ODBC_HOME/bin
```

*ddtestlib* コーティリティを実行して、DataDirect ODBC ドライバマネージャがドライバファイルをロードできることを確認します。

3. 共有ライブラリの環境変数を設定します。

ODBC ソフトウェアには、サービスプロセスが動的にロードする多数の共有ライブラリコンポーネントが含まれています。実行時にサービスが共有ライブラリを検出できるように、共有ライブラリ環境変数を設定します。

共有ライブラリパスには、Informatica インストールディレクトリ (*server\_dir*) も含まれている必要があります。

オペレーティングシステムに基づいて、共有ライブラリの環境変数を設定します。

以下の表に、オペレーティングシステムごとの共有ライブラリ変数のリストを示します。

| オペレーティングシステム | 変数              |
|--------------|-----------------|
| Solaris      | LD_LIBRARY_PATH |
| Linux        | LD_LIBRARY_PATH |
| AIX          | LIBPATH         |

たとえば、Solaris と Linux では次の構文を使用します。

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。  
\$ LD\_LIBRARY\_PATH=\${LD\_LIBRARY\_PATH}:\$HOME/server\_dir:\$ODBCHOME/lib; export LD\_LIBRARY\_PATH
- C シェルを使用している場合は次のように入力します。  
\$ setenv LD\_LIBRARY\_PATH \$HOME/server\_dir:\$ODBCHOME:\${LD\_LIBRARY\_PATH}

AIX の場合

- Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。  
\$ LIBPATH=\${LIBPATH}:\$HOME/server\_dir:\$ODBCHOME/lib; export LIBPATH
- C シェルを使用している場合は次のように入力します。  
\$ setenv LIBPATH \${LIBPATH}:\$HOME/server\_dir:\$ODBCHOME/lib

4. 既存の odbc.ini ファイルを編集するか、odbc.ini ファイルをホームディレクトリにコピーして編集します。

このファイルは、\$ODBCHOME ディレクトリにあります。

```
$ cp $ODBCHOME/odbc.ini $HOME/.odbc.ini
```

セクション [ODBC Data Sources] の下に ODBC データソースのエントリを追加し、データソースを設定します。

以下に例を示します。

```
MY_MSSQLSERVER_ODBC_SOURCE=<Driver name or data source description>
[MY_SQLSERVER_ODBC_SOURCE]
Driver=<path to ODBC drivers>
Description=DataDirect 7.1 SQL Server Wire Protocol
Database=<SQLServer_database_name>
LogonID=<username>
Password=<password>
Address=<TCP/IP address>,<port number>
QuoteId=No
AnsiNPW=No
ApplicationsUsingThreads=1
```

1 つ以上の ODBC データソースを設定している場合は、このファイルが既に存在している可能性があります。

5. odbc.ini の最後のエントリが InstallDir になっていることを確認し、値を ODBC のインストールディレクトリに設定します。

以下に例を示します。

```
InstallDir=/export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1
```

6. ホームディレクトリで odbc.ini ファイルを使用する場合、ODBCINI 環境変数を設定します。

Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ ODBCINI=$HOME/.odbc.ini; export ODBCINI
```

C シェルを使用している場合は次のように入力します。

```
$ setenv ODBCINI $HOME/.odbc.ini
```

7. `.cshrc` または `.profile` を編集して、シェルコマンド一式を組み込みます。ファイルを保存し、ログアウトしてもう一度ログインするか、ソースコマンドを実行します。  
 Bourne シェルを使用している場合は次のように入力します。  

```
$ source .profile
```

 C シェルを使用している場合は次のように入力します。  

```
$ source .cshrc
```
8. `ddtestlib` ユーティリティを使用して、`odbc.ini` ファイルでデータソースに指定したドライバファイルを DataDirect ODBC マネージャがロードできることを確認します。  
 例えば、次のようなドライバエントリがあるとします。  

```
Driver = /export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1/lib/DWxxxxnn.so
```

 以下のコマンドを実行します。  

```
ddtestlib /export/home/Informatica/10.0.0/ODBC7.1/lib/DWxxxxnn.so
```
9. ODBC ドライバが必要とされる、基本となるクライアントアクセスソフトウェアのすべてをインストールおよび設定します。  

**注:** いくつかの ODBC ドライバは自立型であり、情報がすべて `odbc.ini` ファイルに格納されていますが、大半はそうではありません。例えば、ODBC ドライバを使用して Sybase IQ にアクセスする場合、Sybase IQ ネットワーククライアントソフトウェアをインストールして、適切な環境変数を設定する必要があります。

Informatica ODBC ドライバ (`DWxxxxnn.so`) を使用するには、`PATH` 環境変数と共有ライブラリパス環境変数を手動で設定します。または、`$ODBCHOME` フォルダの `odbc.sh` または `odbc.csh` スクリプトを実行します。このスクリプトによって、Informatica の提供する ODBC ドライバが必要となる `PATH` 環境変数と共有ライブラリパス環境変数が設定されます。

## odbc.ini ファイルの例

以下のサンプルに、`ODBC.ini` ファイルの ODBC ドライバのエントリを示します。

```
[ODBC Data Sources]
SQL Server Legacy Wire Protocol=DataDirect 7.1 SQL Server Legacy Wire Protocol
DB2 Wire Protocol=DataDirect 7.1 DB2 Wire Protocol
Informix Wire Protocol=DataDirect 7.1 Informix Wire Protocol
Oracle Wire Protocol=DataDirect 7.1 Oracle Wire Protocol
Sybase Wire Protocol=DataDirect 7.1 Sybase Wire Protocol
SQL Server Wire Protocol=DataDirect 7.1 SQL Server Wire Protocol
MySQL Wire Protocol=DataDirect 7.1 MySQL Wire Protocol
PostgreSQL Wire Protocol=DataDirect 7.1 PostgreSQL Wire Protocol
Greenplum Wire Protocol=DataDirect 7.1 Greenplum Wire Protocol

[ODBC]
IANAAppCodePage=4
InstallDir=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1
Trace=0
TraceFile=odbctrace.out
TraceDll=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWtrc27.so

[DB2 Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWdb227.so
Description=DataDirect 7.1 DB2 Wire Protocol
AccountingInfo=
AddStringToCreateTable=
AlternateID=
AlternateServers=
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
```

```

AuthenticationMethod=0
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadFieldDelimiter=
BulkLoadRecordDelimiter=
CatalogSchema=
CharsetFor65535=0
ClientHostName=
ClientUser=
#Collection applies to z/OS and iSeries only
Collection=
ConcurrentAccessResolution=0
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
CurrentFuncPath=
#Database applies to DB2 UDB only
Database=<database_name>
DefaultIsolationLevel=1
DynamicSections=1000
EnableBulkLoad=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
GrantAuthid=PUBLIC
GrantExecute=1
GSSClient=native
HostNameInCertificate=
IpAddress=<DB2_server_host>
KeyPassword=
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
#Location applies to z/OS and iSeries only
Location=<location_name>
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
PackageCollection=NULLID
PackageNamePrefix=DD
PackageOwner=
Pooling=0
ProgramID=
QueryTimeout=0
ReportCodePageConversionErrors=0
TcpPort=50000
TrustStore=
TrustStorePassword=
UseCurrentSchema=0
ValidateServerCertificate=1
WithHold=1
XMLDescribeType=-10

[Informix Wire Protocol]
Driver=/Informatica installation directory/ODBC7.1/lib/DWifcl27.so
Description=DataDirect 7.1 Informix Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
CancelDetectInterval=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
HostName=<Informix_host>
LoadBalancing=0
LogonID=
Password=
PortNumber=<Informix_server_port>

```

```

ServerName=<Informix_server>
TrimBlankFromIndexName=1
UseDelimitedIdentifiers=0

[Oracle Wire Protocol]
Driver=<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWora27.so
Description=DataDirect 7.1 Oracle Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
AccountingInfo=
Action=
ApplicationName=
ArraySize=60000
AuthenticationMethod=1
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadFieldDelimiter=
BulkLoadRecordDelimiter=
CachedCursorLimit=32
CachedDescLimit=0
CatalogIncludesSynonyms=1
CatalogOptions=0
ClientHostName=
ClientID=
ClientUser=
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
DataIntegrityLevel=0
DataIntegrityTypes=MD5,SHA1
DefaultLongDataBuffLen=1024
DescribeAtPrepare=0
EditionName=
EnableBulkLoad=0
EnableDescribeParam=0
EnableNcharSupport=0
EnableScrollableCursors=1
EnableStaticCursorsForLongData=0
EnableTimestampWithTimeZone=0
EncryptionLevel=0
EncryptionMethod=0
EncryptionTypes=AES128,AES192,AES256,DES,3DES112,3DES168,RC4_40,RC4_56,RC4_128,
RC4_256
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
GSSClient=native
HostName=<Oracle_server>
HostNameInCertificate=
InitializationString=
KeyPassword=
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LocalTimeZoneOffset=
LockTimeOut=-1
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Module=
Password=
Pooling=0
PortNumber=<Oracle_server_port>
ProcedureRetResults=0
ProgramID=
QueryTimeout=0
ReportCodePageConversionErrors=0

```



```

ReportRecycleBin=0
ServerName=<server_name in tnsnames.ora>
ServerType=0
ServiceName=
SID=<Oracle_System_Identifier>
TimestampEscapeMapping=0
TNSNamesFile=<tnsnames.ora_filename>
TrustStore=
TrustStorePassword=
UseCurrentSchema=1
ValidateServerCertificate=1
WireProtocolMode=2

[Sybase Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWase27.so
Description=DataDirect 7.1 Sybase Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
ArraySize=50
AuthenticationMethod=0
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadFieldDelimiter=
BulkLoadRecordDelimiter=
Charset=
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
CursorCacheSize=1
Database=<database_name>
DefaultLongDataBuffLen=1024
EnableBulkLoad=0
EnableDescribeParam=0
EnableQuotedIdentifiers=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
GSSClient=native
HostNameInCertificate=
InitializationString=
Language=
LoadBalancing=0
LoadBalanceTimeout=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
NetworkAddress=<Sybase_host,Sybase_server_port>
OptimizePrepare=1
PacketSize=0
Password=
Pooling=0
QueryTimeout=0
RaiseErrorPositionBehavior=0
ReportCodePageConversionErrors=0
SelectMethod=0
ServicePrincipalName=
TruncateTimeTypeFractions=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1
WorkStationID=

[SQL Server Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWsqls27.so
Description=DataDirect 7.1 SQL Server Wire Protocol
AlternateServers=
AlwaysReportTriggerResults=0

```

```

AnsiNPW=1
ApplicationName=
ApplicationUsingThreads=1
AuthenticationMethod=1
BulkBinaryThreshold=32
BulkCharacterThreshold=-1
BulkLoadBatchSize=1024
BulkLoadOptions=2
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
EnableBulkLoad=0
EnableQuotedIdentifiers=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTAsTimestamp=0
FetchTWFSasTime=1
GSSClient=native
HostName=<SQL_Server_host>
HostNameInCertificate=
InitializationString=
Language=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
PacketSize=-1
Password=
Pooling=0
PortNumber=<SQL_Server_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodePageConversionErrors=0
SnapshotSerializable=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1
WorkStationID=
XML Describe Type=-10

[MySQL Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWmysql27.so
Description=DataDirect 7.1 MySQL Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
DefaultLongDataBuffLen=1024
EnableDescribeParam=0
EncryptionMethod=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
HostName=<MySQL_host>
HostNameInCertificate=
InteractiveClient=0
LicenseNotice=You must purchase commercially licensed MySQL database software or
a MySQL Enterprise subscription in order to use the DataDirect Connect for ODBC
for MySQL Enterprise driver with MySQL software.
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LogonID=
LoginTimeout=15

```

```

MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
Pooling=0
PortNumber=<MySQL_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodepageConversionErrors=0
TreatBinaryAsChar=0
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1

[PostgreSQL Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWpsql27.so
Description=DataDirect 7.1 PostgreSQL Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
DefaultLongDataBuffLen=2048
EnableDescribeParam=1
EncryptionMethod=0
ExtendedColumnMetadata=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=0
HostName=<PostgreSQL_host>
HostNameInCertificate=
InitializationString=
KeyPassword=
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
Pooling=0
PortNumber=<PostgreSQL_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodepageConversionErrors=0
TransactionErrorBehavior=1
TrustStore=
TrustStorePassword=
ValidateServerCertificate=1
XMLDescribeType=-10

[Greenplum Wire Protocol]
Driver=/<Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWgplm27.so
Description=DataDirect 7.1 Greenplum Wire Protocol
AlternateServers=
ApplicationUsingThreads=1
ConnectionReset=0
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
DefaultLongDataBuffLen=2048
EnableDescribeParam=0
EnableKeysetCursors=0
EncryptionMethod=0
ExtendedColumnMetadata=0
FailoverGranularity=0
FailoverMode=0
FailoverPreconnect=0
FetchTSWTZasTimestamp=0

```

```
FetchTWFSasTime=0
HostName=<Greenplum_host>
InitializationString=
KeyPassword=
KeysetCursorOptions=0
KeyStore=
KeyStorePassword=
LoadBalanceTimeout=0
LoadBalancing=0
LoginTimeout=15
LogonID=
MaxPoolSize=100
MinPoolSize=0
Password=
Pooling=0
PortNumber=<Greenplum_server_port>
QueryTimeout=0
ReportCodepageConversionErrors=0
TransactionErrorBehavior=1
XMLDescribeType=-10

[SQL Server Legacy Wire Protocol]
Driver=~/Informatica installation directory>/ODBC7.1/lib/DWmsss27.so
Description=DataDirect 7.1 SQL Server Legacy Wire Protocol
Address=<SQLServer_host, SQLServer_server_port>
AlternateServers=
AnsiNPW=Yes
ConnectionRetryCount=0
ConnectionRetryDelay=3
Database=<database_name>
FetchTSTZasTimestamp=0
FetchTWFSasTime=0
LoadBalancing=0
LogonID=
Password=
QuotedId=No
ReportCodepageConversionErrors=0
SnapshotSerializable=0
```

## 付録 D

# DB2 データベースの DynamicSections パラメータの更 新

この付録では、以下の項目について説明します。

- [DynamicSections パラメータの概要, 301 ページ](#)
- [DynamicSections パラメータの更新, 301 ページ](#)

## DynamicSections パラメータの概要

IBM DB2 パッケージには、データベースサーバーで実行される SQL 文が含まれています。DB2 データベースの DynamicSections パラメータによって、データベースドライバがパッケージに含むことができる実行可能文の最大数が決定されます。DynamicSections パラメータの値を累乗して、DB2 パッケージ内のより多くの数の実行可能文を許可することができます。DynamicSections パラメータを変更するには、BINDADD 権限を持つシステム管理者のユーザーアカウントを使用して、データベースに接続します。

## DynamicSections パラメータの更新

DataDirect Connect for JDBC ユーティリティを使用して、DB2 データベースの DynamicSections パラメータの値を累乗します。

DataDirect Connect for JDBC ユーティリティを使用して DynamicSections パラメータを更新するには、以下のタスクを実行します。

- DataDirect Connect for JDBC ユーティリティをダウンロードしてインストールする。
- Test for JDBC Tool を実行する。

## DataDirect Connect for JDBC ユーティリティのダウンロードとインストール

DataDirect のダウンロード Web サイトから DataDirect Connect for JDBC ユーティリティを、DB2 データベースサーバーへのアクセス権のあるマシンにダウンロードします。ユーティリティファイルのコンテンツを抽出し、インストーラを実行します。

1. 以下の DataDirect のダウンロードサイトに移動します。  
<http://www.datadirect.com/support/product-documentation/downloads>
  2. IBM DB2 データソース用の Connect for JDBC ドライバを選択します。
  3. 登録して DataDirect Connect for JDBC ユーティリティをダウンロードします。
  4. DB2 データベースサーバーへのアクセス権のあるマシンにユーティリティをダウンロードします。
  5. ユーティリティファイルのコンテンツを一時ディレクトリに抽出します。
  6. ファイルを抽出したディレクトリで、インストーラを実行します。
- インストールプログラムが testforjdbc という名前のフォルダをインストールディレクトリに作成します。

## Test for JDBC Tool の実行

DataDirect Connect for JDBC ユーティリティのインストール後、Test for JDBC Tool を実行して DB2 データベースに接続します。データベースに接続するには、BINDADD 権限を持つシステム管理者のユーザーアカウントを使用する必要があります。

1. DB2 データベースで、BINDADD 権限を持つシステム管理者のユーザーアカウントを設定します。
2. DataDirect Connect for JDBC ユーティリティをインストールしたディレクトリで、Test for JDBC Tool を実行します。

Windows では、testforjdbc.bat を実行します。UNIX では、testforjdbc.sh を実行します。

3. [Test for JDBC Tool] ウィンドウで、[Press Here to Continue] をクリックします。
4. [Connection] - [Connect to DB] の順にクリックします。
5. [データベース] フィールドに、以下のテキストを入力します。

```
jdbc:datadirect:db2://
HostName:PortNumber;databaseName=DatabaseName;CreateDefaultPackage=TRUE;ReplacePackage=TRUE;DynamicSections=3000
```

*HostName* は、DB2 データベースサーバーをホストするマシンの名前です。

*PortNumber* はデータベースのポート番号です。

*DatabaseName* は、DB2 データベースの名前です。

6. [ユーザー名] フィールドおよび [パスワード] フィールドに、DB2 データベースへの接続に使用するシステム管理者のユーザー名およびパスワードを入力します。
7. [接続] をクリックし、ウィンドウを閉じます。

## 付録 E

# インストールと環境設定のチェックリスト

この付録では、以下の項目について説明します。

- [インストールチェックリストの概要, 303 ページ](#)
- [ドメインの計画, 304 ページ](#)
- [Informatica ドメイン用データベースの準備, 304 ページ](#)
- [Informatica Web アプリケーションへのシングルサインオン, 305 ページ](#)
- [Kerberos 認証の準備, 306 ページ](#)
- [Windows にサービスをインストールする前に, 306 ページ](#)
- [UNIX にサービスをインストールする前に, 306 ページ](#)
- [Informatica サービスのインストール, 307 ページ](#)
- [ドメインの設定の完了, 307 ページ](#)
- [アプリケーションサービスの作成準備, 308 ページ](#)
- [アプリケーションサービスの作成, 308 ページ](#)
- [クライアントをインストールする前に, 309 ページ](#)
- [クライアントのインストール, 309 ページ](#)
- [クライアントをインストールした後, 310 ページ](#)

## インストールチェックリストの概要

インストールと環境設定のチェックリストでは、インストールを完了するために実行する必要のあるタスクをまとめています。

## ドメインの計画

ドメインを計画するには、次のタスクを実行します。

- ドメインで実行するアプリケーションサービスを計画します。アプリケーションサービスに接続する関連サービス、アプリケーションサービスの作成に必要なリレーショナルデータベースも計画する必要があります。
- 1つのドメインを作成するか分割ドメインを作成するかを決定します。分割ドメインを設定すると、インストールバンドルのプライマリコンポーネントを同時にアップグレードする必要なく、Metadata Manager をアップグレードできます。
- 組織で生成されたライセンスキーを基に、次のアプリケーションサービスを計画します。
  - アナリストサービス
  - コンテンツ管理サービス
  - データ統合サービス
  - Metadata Manager サービス
  - モデルリポジトリサービス
  - PowerCenter 統合サービス
  - PowerCenter リポジトリサービス
  - 検索サービス
  - Web サービス Hub
- 使用するマシンが、Informatica サービスをインストールするための最小システム要件を満たしていることを確認します。
- インストールをサポートする、マシンに十分な利用可能なディスク容量があることを確認します。
- アプリケーションサービスプロセスで使用するポート番号が、Informatica サービスのインストール先マシンで使用可能かどうかを確認します。
- データベースサーバーに、ドメイン環境設定リポジトリ、アプリケーションサービスが必要とする他のデータベース用に適切なディスク容量があることを確認します。
- サービスマネージャ、およびノード上で稼働するアプリケーションサービス用の適切なハードウェアが、ドメイン内のノードに搭載されていることを確認します。
- ドメイン、ノード、作成予定のアプリケーションサービスに関する情報を記録します。

### 関連項目：

- [「ドメインの計画」 \(ページ 19\)](#)

## Informatica ドメイン用データベースの準備

Informatica ドメイン用のデータベースを準備するには、次のタスクを実行します。

- ドメイン環境設定リポジトリ、およびアプリケーションサービスに関連付けられたリポジトリデータベース用のデータベースとユーザーアカウントを設定します。



- 必要なデータベースの要件を確認します。
  - ドメイン環境設定リポジトリ。ドメイン環境設定リポジトリに設定およびユーザー情報を保存します。
  - データオブジェクトキャッシュデータベース。データ統合サービスのキャッシュされた論理データオブジェクトと仮想テーブルを保存します。
  - 例外管理監査データベース。Analyst ツールユーザーによってヒューマンタスクインスタンスに実行された作業を示すデータを格納します。
  - Metadata Manager リポジトリ。Metadata Manager ウェアハウスとモデルを保存します。
  - モデルリポジトリ。Informatica サービスとクライアントに対応するデータとメタデータを保存します。
  - PowerCenter リポジトリ。メタデータを含むデータベーステーブルの集合を保存します。
  - プロファイリングウェアハウス。プロファイリングとスコアカードの結果を保存します。
  - 参照データウェアハウス。モデルリポジトリで定義された参照テーブルオブジェクトのデータ値を保存します。
  - ワークフローデータベース。ワークフローのランタイムメタデータを保存します。
- サービスがアクセスするデータベースに応じて、各サービスが実行されるマシンにデータベースクライアントをインストールします。
- 次のサービスが実行されるマシンで、データベースクライアントの環境変数を設定します。
  - データ統合サービス
  - PowerCenter 統合サービス
  - PowerCenter リポジトリサービス

#### 関連項目：

- [「Informatica ドメイン用データベースの準備」 \(ページ 47\)](#)

## Informatica Web アプリケーションへのシングルサインオン

Informatica Web アプリケーションへのシングルサインオンを設定するには、以下のタスクを実行します。

- Web アプリケーションのユーザーアカウント用のセキュリティドメインを作成します。
- AD FS からアサーション署名証明書をエクスポートします。
- アサーション署名証明書を Informatica ドメイン内の各ゲートウェイノード上にあるデフォルトの Informatica トラストストアファイルにインポートします。
- SAML トークンを Informatica Web アプリケーションに発行するように AD FS を設定します。
- シングルサインオンを使用する各 Informatica Web アプリケーションの URL を AD FS に追加します。
- ID プロバイダ URL を取得します。

## Kerberos 認証の準備

Kerberos 認証を準備する場合は、次のタスクを実行します。

- Kerberos 設定ファイルを設定します。
- 次のタスクを実行して、サービスプリンシパルとキータブファイル名のフォーマットを生成します。
  - サービスプリンシパルを要件に応じて、ノードレベルまたはプロセスレベルに設定します。
  - Informatica Kerberos SPN フォーマットジェネレータを実行します。
- SPN およびキータブフォーマットのテキストファイルを調べて、エラーがないか確認します。
- サービスプリンシパル名とキータブファイルを作成します。

関連項目：

- [「Kerberos 認証の設定準備」 \(ページ 70\)](#)

## Windows にサービスをインストールする前に

サービスを Windows にインストールする前に、次のタスクを実行してください。

- Informatica リリースノートで、インストールとアップグレードプロセスの最新情報を参照してください。
- パッチ要件を調べて、必要なオペレーティングシステムのパッチとライブラリがマシンにインストールされていることを確認します。
- 以前のバージョンで作成した Data Transformation ファイルをバックアップします。
- Informatica のインストールを行うために設定する必要がある環境変数を確認します。
- システムユーザーアカウントを作成し、インストールを行ってから Informatica サービスを実行します。
- ドメインに対して安全な通信を設定する場合は、キーストアファイルとトラストストアファイルを設定して、Web クライアントアプリケーションへのセキュアな接続を設定します。
- インストーラファイルを抽出します。
- ライセンスキーを確認します。
- インストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行して、マシンがインストールのシステム要件を満たしているかどうかを確認します。

関連項目：

- [「Windows にサービスをインストールする前に」 \(ページ 84\)](#)

## UNIX にサービスをインストールする前に

サービスを UNIX にインストールする前に、次のタスクを実行してください。

- Informatica リリースノートで、インストールとアップグレードプロセスの最新情報を参照してください。

- パッチ要件を調べて、必要なオペレーティングシステムのパッチとライブラリがマシンにインストールされていることを確認します。
- Informatica を AIX にインストールする場合、Java Runtime Environment をインストールします。
- 以前のバージョンで作成した Data Transformation ファイルをバックアップします。
- Informatica のインストールを行うために設定する必要がある環境変数を確認します。
- システムユーザーアカウントを作成し、インストールを行ってから Informatica サービスを実行します。
- ドメインに対して安全な通信を設定する場合は、キーストアファイルとトラストストアファイルを設定して、Web クライアントアプリケーションへのセキュアな接続を設定します。
- オペレーティングシステムがファイル記述子の要件を満たしていることを確認します。
- Informatica を IBM AIX をインストールするときに、PowerCenter 統合サービスを実行するすべてのノードに POSIX 非同期 I/O を設定します。
- インストーラファイルを抽出します。
- ライセンスキーを確認します。
- インストール前 (i10Pi) システムチェックツールを実行して、マシンがインストールのシステム要件を満たしているかどうかを確認します。

#### 関連項目：

- [「UNIX にサービスをインストールする前に」 \(ページ 95\)](#)

## Informatica サービスのインストール

Windows または UNIX マシンに Informatica サービスをインストールするには、Informatica サーバーインストーラを使用します。Informatica サービスを複数のマシンにインストールして複数のノードを作成できます。

#### 関連項目：

- [「Informatica Services のインストール」 \(ページ 106\)](#)

## ドメインの設定の完了

Informatica サービスのインストール後にドメイン設定を完了させるには、次のタスクを実行します。

- 次のタスクを実行して、ロケール設定とコードページの互換性を確認します。
  - ドメイン環境設定データベースが、ドメイン内に作成するアプリケーションサービスのコードページと互換性があることを確認します。
  - Administrator ツールにアクセスするマシンのロケール設定を確認し、Informatica クライアントツールがドメインのリポジトリのコードページと互換性があることを確認します。
  - UNIX 上でのロケール環境変数の設定

- 次の環境変数を設定します。
  - メモリ、ドメイン、場所の設定を保存するための Informatica の環境変数。
  - データ統合サービス、PowerCenter 統合サービス、PowerCenter リポジトリサービスプロセスが実行されるマシンの UNIX 上のライブラリパスの環境変数。
  - Kerberos 認証を使ったネットワークで実行するように Informatica ドメインを設定する場合は、Kerberos 環境変数。
- Informatica ドメインを作成したマシンに Windows ファイアウォールを設定します。

#### 関連項目：

- [「ドメインの設定の完了」 \(ページ 194\)](#)

## アプリケーションサービスの作成準備

アプリケーションサービスを作成する前に、次のタスクを実行します。

- 64 ビット版 Windows の設定を確認します。
- アナリストサービスが一時ファイルを保存するためのディレクトリを作成します。
- アプリケーションサービスのサービスプリンシパル名とキータブファイルを作成します。
- Informatica Administrator にログインします。
- アプリケーションサービスがネイティブ接続経由でアクセスする次のデータベースへの接続を作成します。
  - データオブジェクトキャッシュデータベース
  - プロファイリングウェアハウスデータベース
  - 参照データウェアハウス
  - ワークフローデータベース

#### 関連項目：

- [「アプリケーションサービスの作成準備」 \(ページ 200\)](#)

## アプリケーションサービスの作成

アプリケーションサービスを作成するには、次のタスクを実行します。

- モデルリポジトリサービスを作成する。
  - ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合は、モデルリポジトリユーザーを作成します。  
**注:** ドメイン内で実行されるオブジェクトの監視を計画している場合は、監視データの保存専用として追加のモデルリポジトリサービスを作成します。
- データ統合サービスを作成します。
  - UNIX 上でホストファイル設定を確認します。

- Analyst ツールまたは Developer tool でルール仕様を操作する場合は、最大ヒープサイズの値を確認します。
- アナリストサービスを作成します。
- コンテンツ管理サービスを作成します。
- 検索サービスを作成します。
- PowerCenter リポジトリサービスを作成します。
  - PowerCenter リポジトリサービスをノーマルモードで実行するように設定します。
  - ドメインで Kerberos 認証が使用されていない場合は、PowerCenter リポジトリユーザーを作成します。
- PowerCenter 統合サービスを作成します。
- Metadata Manager サービスを作成します。
  - Metadata Manager リポジトリのコンテンツを作成します。
- Web サービス Hub サービスを作成します。

#### 関連項目：

- [「アプリケーションサービスの作成」 \(ページ 209\)](#)

## クライアントをインストールする前に

クライアントをインストールする前に、次のタスクを実行してください。

- 一時ファイル用のディスク容量を確認します。
- Informatica クライアントのインストールに使用するユーザーアカウントに、インストールディレクトリと Windows レジストリへの書き込み権限があることを確認します。
- Informatica クライアントツールを実行するための最小システム要件を確認します。
- PowerCenter クライアントに必要なサードパーティソフトウェアがインストール済みであることを確認します。

#### 関連項目：

- [「クライアントをインストールする前に」 \(ページ 242\)](#)

## クライアントのインストール

Windows に Informatica クライアントをインストールするには、Informatica クライアントインストーラを使用します。

以下の Informatica クライアントアプリケーションをインストールできます。

- Informatica Developer
- PowerCenter Client

関連項目：

- [「クライアントのインストール」 \(ページ 244\)](#)

## クライアントをインストールした後

クライアントをインストールしたら、次のタスクを実行してください。

- システムロケール以外の言語を表示し、UTF-8 コードページを使うリポジトリで操作するには、Windows に追加の言語をインストールします。
- ドメインに対して安全な通信を設定した場合は、Informatica クライアントをホストするマシンに Informatica トラストストア環境変数を設定します。
- ユーザーがログインしたマシンにワークスペースメタデータを書き込めるように、Developer ツールを設定します。

関連項目：

- [「クライアントをインストールした後」 \(ページ 251\)](#)

## 付録 F

# Metadata Manager の分割ドメインの設定

この付録では、以下の項目について説明します。

- [Metadata Manager 用分割ドメイン設定の概要, 311 ページ](#)
- [分割ドメインの例, 312 ページ](#)
- [アプリケーションサービスの設定, 313 ページ](#)
- [分割ドメインの場合の製品インストール, 313 ページ](#)

## Metadata Manager 用分割ドメイン設定の概要

分割ドメインでは、製品バンドルのプライマリコンポーネントに関連付けられたアプリケーションサービスが、1つのドメインで実行され、Metadata Manager に関連付けられたアプリケーションサービスが別のセカンダリドメインで実行されます。それぞれのドメインは、同一のマシンにでも、異なるマシンにでも作成できます。

例えば、製品バンドルに PowerCenter と Metadata Manager が含まれているとします。分割ドメインでは、PowerCenter によってデータ統合操作を実施するアプリケーションサービスをプライマリドメインで実行します。したがって、プライマリドメインには PowerCenter リポジトリサービスと PowerCenter 統合サービスが含まれます。

Metadata Manager によってメタデータ抽出を実施するアプリケーションサービスをセカンダリドメインで実行します。したがって、セカンダリドメインには Metadata Manager サービスが含まれます。さらに、個別の PowerCenter リポジトリサービスおよび PowerCenter 統合サービスが含まれます。これらはメタデータの抽出処理をサポートしますが、データ統合操作には使用されません。

分割ドメインを作成するとき、一部のリポジトリは重複して配置する必要があります。例えば、各ドメインに個別のドメイン環境設定リポジトリを作成する必要があります。また、製品バンドルに PowerCenter と Metadata Manager が含まれている場合、各ドメインに個別の PowerCenter リポジトリを作成する必要があります。各リポジトリは別個のデータベーススキーマで作成する必要があります。

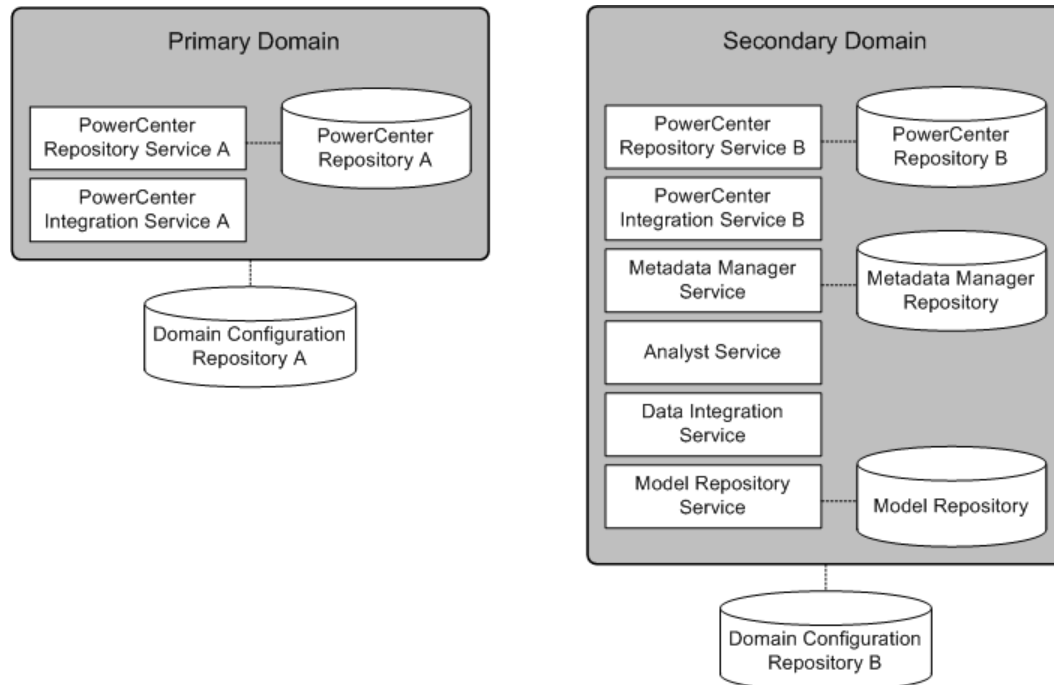
**注:** 使用しているライセンスによっては、重複可能なアプリケーションサービスと、各ドメインで実行する製品コンポーネントが制限される場合があります。例えば、製品バンドルに PowerCenter と Metadata Manager が含まれている場合、データ統合操作を両方のドメインで実行することはできません。ライセンス契約に違反しない分割ドメインの設定方法については、Informatica 製品の販売担当者までお問い合わせください。

## 分割ドメインの例

Metadata Manager を使用するとき、製品バンドルの他のコンポーネントをアップグレードすることなく、Metadata Manager をアップグレードしたい場合には、分割ドメインを設定します。

例えば、製品バンドルに PowerCenter、Metadata Manager、および Informatica Analyst（Analyst ツール）が含まれているとします。データ統合に PowerCenter を使用します。メタデータの抽出とデータリネージュに Metadata Manager を使用します。Analyst ツールを使用して、ビジネス用語集を作成および管理します。

次の図は、各ドメインの構成を示しています。



この構成では、すべてのデータ統合操作がプライマリドメインで実行されます。セカンダリドメインの PowerCenter サービスは Metadata Manager のワークフローをサポートしています。このワークフローでは、メタデータを抽出し、Metadata Manager リポジトリにロードします。セカンダリドメインの PowerCenter サービスはデータ統合に使用できません。セカンダリドメインのアナリストサービス、データ統合サービス、およびモデルリポジトリサービスはビジネス用語集の作成とメンテナンスをサポートしています。これらのサービスをデータ統合に使用することはできません。



# アプリケーションサービスの設定

Metadata Manager 用の分割ドメインを設定する場合、作成するアプリケーションサービスは、1つのドメインに属する場合も、両方のドメインに属する場合もあります。

次の表に、設定できるアプリケーションサービスとそのサービスを設定するドメインを示します。

| サービス                                         | ドメイン                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アナリストサービス、<br>データ統合サービス、<br>モデルリポジトリサービス     | これらのサービスは次のドメインに設定します。<br>- これらのサービスをデータ統合に使用する場合はプライマリドメイン。<br>- データ統合操作は実行しないが、ビジネス用語集を使用するかスコアカードでデータリネージュを実行する場合はセカンダリドメイン。<br>- プライマリドメインでデータ統合を実行し、セカンダリドメインでビジネス用語集を使用する場合は両方のドメイン。<br><b>注:</b> セカンダリドメインではデータ統合を実行できません。また、プライマリドメインではビジネス用語集を作成できません。 |
| コンテンツ管理サービス、<br>検索サービス                       | これらのサービスは、データ統合サービスおよびモデルリポジトリサービスと同じドメインに設定します。                                                                                                                                                                                                                |
| Metadata Manager サービス                        | このサービスはセカンダリドメインに設定します。                                                                                                                                                                                                                                         |
| PowerCenter 統合サービス、<br>PowerCenter リポジトリサービス | これらのサービスは両方のドメインに設定します。<br><b>注:</b> セカンダリドメインでは、データ統合にこれらのサービスを使用することはできません。                                                                                                                                                                                   |
| Web サービス Hub                                 | このサービスはプライマリドメインに設定します。                                                                                                                                                                                                                                         |

## 分割ドメインの場合の製品インストール

分割ドメインを設定するときに、それぞれのドメインの作成で Informatica サービスインストーラを実行します。ドメインを作成するときに、ユーザー認証メソッドとセキュリティプロトコルを設定し、ドメイン環境設定リポジトリを作成します。次に、そのドメインで必要となるユーザーとグループを作成します。

ドメインは1つのマシンまたは2つの異なるマシンに作成できます。ドメインを1つのマシンに作成する場合、ポート、ノード、名前、ディレクトリなどの競合を回避する必要があります。

Informatica サービスをインストールするときに、ドメインのユーザー認証メソッドとセキュリティプロトコルを設定します。各ドメインには、異なるドメインのユーザー認証メソッドとセキュリティプロトコルを設定できます。ただし、ユーザー認証メソッドとセキュリティプロトコルを統一すればドメインの管理が容易になります。

ドメイン環境設定リポジトリは、インストール時に作成できます。個々のドメイン環境設定リポジトリは、異なるユーザーアカウントによって異なるデータベーススキーマで、作成する必要があります。リポジトリは、同じデータベースインスタンス内に作成できます。

ユーザーやグループは、複数のドメイン環境設定リポジトリで重複して存在することが可能です。例えば、ユーザーがプライマリドメインで PowerCenter マッピングを作成し、セカンダリドメインでデータリネージュに Metadata Manager を使用する場合、そのユーザーは両方のドメインのドメイン環境設定リポジトリに存在する必要があります。

## 分割ドメインのインストール前のタスク

分割ドメインに Informatica サービスをインストールする前に、製品ライセンスを確認し、必要なデータベースユーザーアカウントとスキーマを作成します。

以下のタスクを実行します。

- ライセンス契約で、必要なアプリケーションサービスの重複使用が許可されているかを確認します。
- ライセンス契約が、必要なマシン構成である、1つのマシンでの実装、または2つのマシンでの実装に対応しているかを確認します。
- 各ドメインに異なるライセンスファイルが必要な場合は、両方のライセンスファイルがあることを確認してください。
- それぞれのドメインのドメイン環境設定リポジトリに、追加のデータベースユーザーアカウントを作成します。
- 2つのドメイン環境設定リポジトリや他の重複したリポジトリに、別個のデータベーススキーマを作成します。

## 単一マシンのルールおよびガイドライン

両方のドメインを1つのマシンに作成する場合には、考慮する必要があるルールおよびガイドラインがあります。

以下の規則とガイドラインに従う必要があります。

- マシンには、2つのインストールの要件を満たす十分なメモリとディスク容量がなければなりません。
- 各ドメインのインストールディレクトリは一意である必要があります。  
例: C:\Informatica\10.1.0\_PC および C:\Informatica\10.1.0\_MM。
- 各ドメインの名前は一意である必要があります。
- ポートの競合がないことを確認する必要があります。  
例えば、プライマリドメインでデフォルトポートの 6005 を許可した場合、セカンダリドメインでは別のノードポートを指定する必要があります。
- Windows の場合、Windows サービスの 1 つを手動で開始しなければならない場合があります。  
ドメインのメジャーおよびマイナーバージョンが同じでホットフィックスが異なる時も、Informatica サービスの名前は同一です。このため、オペレーティングシステムの起動時に、Windows によって開始される Informatica サービスは 1 つのみです。他のサービスインスタンスを開始するには、コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。

```
<Informatica services installation directory>\tomcat\bin\infaservice.bat startup
```

# 索引

## 記号

infacmd

オブジェクトの ping [192](#)  
ドメインへのノードの追加 [191](#)

infasetup

作業ノードの定義 [191](#)  
ドメインの定義 [191](#)

## 数字

64 ビットプラットフォーム

ガイドライン [200](#)  
サポートされているプラットフォーム [200](#)

## A

AddLicense (infacmd)

トラブルシューティング [192](#)

Administrator ツール

概要 [24](#)

AIX

Java Cryptography Extension [96](#)  
Java Runtime Environment [96](#)

## C

catalina.out

インストールのトラブルシューティング [189](#)

## D

Data Transformation

サードパーティソフトウェアの要件 [243](#)

Data Analyzer リポジット

Oracle データベースの要件 [60](#)

dbs2 接続

データベース接続のテスト [67](#)

DISPLAY

環境変数 [86](#)

## H

HTTPS

インストールの要件 [87, 98](#)

## I

i10Pi

UNIX [102](#)

i10Pi (続く)

Windows [89](#)

IATEMPDIR

環境変数 [86, 97](#)

IBM DB2

DB2CODEPAGE の設定 [269](#)

DB2INSTANCE の設定 [269](#)

Integration Service (Windows) への接続 [269, 278](#)

単一ノードのテーブルスペース [60](#)

IBM DB2 データベースの要件

Metadata Manager リポジット [55](#)

PowerCenter リポジット [60](#)

参照データウェアハウス [63](#)

データオブジェクトキャッシュ [52](#)

ドメインリポジット [49, 58](#)

プロファイリングウェアハウス [62](#)

モデルリポジットデータベース [49, 58](#)

例外管理監査データベース [53](#)

ワークフローリポジット [64](#)

Informix

Integration Service (UNIX) への接続 [280](#)

統合サービス (Windows) への接続 [269](#)

統合サービス (UNIX) への接続 [280](#)

Informatica Administrator

概要 [24](#)

ログイン [203](#)

Informatica Developer

言語のインストール [251](#)

リモートマシン [252](#)

ローカルマシン [252](#)

ローカルワークスペースディレクトリの設定 [252](#)

Informatica クライアント

アンインストール [257, 261](#)

グラフィカルモードでのインストール [245](#)

サイレントモードでのインストール [248](#)

Informatica サーバー

アンインストール [257, 258](#)

Informatica サービス

UNIX 上での起動と停止 [265](#)

Windows での起動と終了 [265](#)

グラフィカルモードでのインストール [108](#)

コンソールモードでのインストール [151](#)

サイレントモードでのインストール [173](#)

設定 [266](#)

トラブルシューティング [191](#)

isql

データベース接続のテスト [67](#)

## J

JDBC

(Windows) への接続 [268](#)

JRE\_HOME

環境変数 [86, 97](#)

## K

- Kerberos SPN フォーマットジェネレータ  
Windows [73](#)
- Kerberos 認証
  - SPN フォーマットの生成 [72](#)
  - キータブファイルの作成 [81](#)
  - キータブファイル名のフォーマット [72](#)
  - 計画 [22, 46](#)
  - サービスプリンシパル名の作成 [81](#)
  - 設定ファイル [71](#)
  - トラブルシューティング [203](#)

## L

- LANG
  - 環境変数 [195](#)
  - ロケール環境変数 [86, 97](#)
- LC\_ALL
  - 環境変数 [195](#)
  - ロケール環境変数 [86, 97](#)
- LC\_CTYPE
  - 環境変数 [195](#)
- LDAP 認証
  - 計画 [22](#)
- Linux
  - データベースクライアント環境変数 [67](#)
- localhost
  - データ統合サービス [220](#)

## M

- Metadata Manager 用の分割ドメイン  
アプリケーションサービスの設定 [313](#)  
インストールに関する考慮事項 [313](#)  
インストール前のタスク [314](#)  
概要 [311](#)  
考慮事項 [25](#)  
単一マシンのガイドライン [314](#)  
定義 [25](#)  
例 [312](#)
- Metadata Manager サービス
  - 依存サービス [212](#)
  - 関連するサービス [30](#)
  - 構成 [233](#)
  - 作成 [233](#)
  - 作成後 [237](#)
  - 必要なデータベース [31](#)
  - 分割ドメイン [25](#)
  - 分割ドメインの考慮事項 [25](#)
  - 分割ドメインの設定 [311](#)
  - リポジトリコンテンツの作成 [237](#)
- Metadata Manager リポジトリ
  - IBM DB2 データベースの最適化 [55](#)
  - IBM DB2 データベースの要件 [55](#)
  - Microsoft SQL Server データベースの要件 [56](#)
  - Oracle データベースの要件 [57](#)
  - システムの一部テーブルスペース [55](#)
  - データベースの要件 [54](#)
  - ヒープサイズ [55](#)
- Microsoft SQL Server
  - Integration Service に接続 [270](#)
  - UNIX からの接続 [281](#)
- Microsoft SQL Server データベースの要件
  - Metadata Manager リポジトリ [56](#)
  - PowerCenter リポジトリ [60](#)

Microsoft SQL Server データベースの要件 (続く)

- 参照データウェアハウス [63](#)
  - データオブジェクトキャッシュ [52](#)
  - ドメイン環境設定リポジトリ [50, 59](#)
  - プロファイリングウェアハウス [62](#)
  - 例外管理監査データベース [53](#)
  - ワークフローリポジトリ [65](#)
- Microsoft Access
    - Integration Service に接続 [270](#)
  - Microsoft Excel
    - Integration Service に接続 [270](#)
    - PmNullPasswd の使用 [270](#)
    - PmNullUser の使用 [270](#)

## N

- Netezza
  - Informatica クライアント (UNIX) への接続 [283](#)
  - Informatica クライアント (Windows) からの接続 [272](#)
  - 統合サービス (Windows) からの接続 [272](#)
  - 統合サービス (UNIX) への接続 [283](#)
- node.log
  - インストールのトラブルシューティング [189](#)

## O

- odbc.ini ファイル
  - サンプル [294](#)
- ODBC データソース
  - (UNIX) への接続 [292](#)
  - (Windows) への接続 [268](#)
- Oracle
  - Integration Service (UNIX) への接続 [285](#)
  - Integration Service (Windows) への接続 [273](#)
- Oracle Net Services
  - Integration Service を Oracle (UNIX) に接続する場合に使用 [285](#)
  - Integration Service を Oracle (Windows) に接続する場合に使用 [273](#)
- Oracle データベースの要件
  - Data Analyzer リポジトリ [60](#)
  - Metadata Manager リポジトリ [57](#)
  - 参照データウェアハウス [64](#)
  - データオブジェクトキャッシュ [52](#)
  - ドメイン環境設定リポジトリ [50](#)
  - プロファイリングウェアハウス [62](#)
  - モデルリポジトリ [59](#)
  - 例外管理監査データベース [53](#)
  - ワークフローリポジトリ [65](#)

## P

- PATH
  - 環境変数 [97](#)
- Ping (ifacmd)
  - トラブルシューティング [192](#)
- PowerCenter クライアント
  - 言語のインストール [251](#)
  - サードパーティソフトウェアの要件 [243](#)
- PowerCenter 統合サービス
  - 依存サービス [212](#)
  - 関連するサービス [32](#)
  - 構成 [231](#)
  - 作成 [231](#)
  - 作成後 [232](#)

PowerCenter ドメイン  
ping [192](#)  
トラブルシューティング [191](#)  
PowerCenter リポジトリサービス  
構成 [227](#)  
作成 [227](#)  
作成後 [229](#)  
ノーマルモード [229](#)  
必要なデータベース [32](#)  
PowerCenter リポジトリ  
IBM DB2 データベースの最適化 [60](#)  
IBM DB2 データベースの要件 [60](#)  
Microsoft SQL Server データベースの要件 [60](#)  
Sybase ASE データベースの要件 [61](#)  
データベースの要件 [60](#)  
ユーザー [229](#)

## S

SPN [72](#)  
sqlplus  
データベース接続のテスト [67](#)  
Sybase ASE  
Integration Service (Windows) への接続 [274](#)  
Integration Service (UNIX) への接続 [287](#)  
Sybase ASE データベースの要件  
PowerCenter リポジトリ [61](#)  
ドメイン環境設定リポジトリ [50](#)

## T

Teradata  
Informatica クライアント (UNIX) への接続 [289](#)  
Informatica クライアント (Windows) への接続 [275](#)  
統合サービス (Windows) への接続 [275](#)  
統合サービス (UNIX) への接続 [289](#)

## U

UNIX  
i10Pi [102](#)  
Informatica サービスの起動および停止 [265](#)  
Kerberos SPN フォーマットジェネレータ [78](#)  
ODBC データソースへの接続 [292](#)  
インストール前 [102](#)  
環境変数 [195](#)  
コンソールモードでの Informatica サービスのインストール [151](#)  
データベースクライアント環境変数 [67](#)  
データベースクライアント変数 [67](#)  
パッチの要件 [96](#)  
ユーザーアカウント [98](#)  
ライブラリの要件 [96](#)  
ライブラリパス [197](#)

## W

Web サービス Hub サービス  
依存サービス [212](#)  
関連するサービス [33](#)  
構成 [238](#)  
作成 [238](#)  
Windows  
i10Pi [89](#)  
Informatica サービスの起動および停止 [265](#)

Windows (続く)  
Kerberos SPN フォーマットジェネレータ [73](#)  
インストール前 [89](#)  
グラフィカルモードでの Informatica クライアントのインストール [245](#)  
グラフィカルモードでの Informatica サービスのインストール [108](#)  
パッチの要件 [85](#)  
ファイアウォールの設定 [199](#)  
ユーザーアカウント [86](#)  
ライブラリの要件 [85](#)

## あ

アップグレード  
ファイルの事前バックアップ [85, 97](#)  
アナリストサービス  
依存サービス [212](#)  
一時ディレクトリ [201](#)  
関連するサービス [28](#)  
構成 [221](#)  
作成 [221](#)  
作成後 [223](#)  
前提条件 [201](#)  
アプリケーションサービス  
Metadata Manager サービス [30](#)  
PowerCenter 統合サービス [32](#)  
PowerCenter リポジトリサービス [32](#)  
Web サービス Hub [33](#)  
アナリストサービス [28](#)  
依存関係 [212](#)  
インストールの要件 [37](#)  
概要 [21](#)  
キータブファイル [202](#)  
検索サービス [33](#)  
コンテンツ管理サービス [28](#)  
サービスプリンシパル名 [202](#)  
作成準備 [200](#)  
製品 [27](#)  
前提条件 [210](#)  
データ統合サービス [29](#)  
ポート [34](#)  
命名規則 [39](#)  
モデルリポジトリサービス [31](#)  
アンインストール  
ルールおよびガイドライン [258](#)  
暗号化キー  
概要 [22](#)  
セキュアなデータストレージ [22](#)

## い

依存サービス  
概要 [212](#)  
インストール  
ファイルの事前バックアップ [85, 97](#)  
インストールの要件  
アプリケーションサービスの要件 [37](#)  
環境変数 [86, 97](#)  
キーストアファイル [87, 98](#)  
最小システム要件 [34](#)  
ディスク容量 [34](#)  
データベースの要件 [35](#)  
トラストストアファイル [87, 98](#)  
ポートの要件 [34](#)  
インストール前  
UNIX 上の i10Pi [102](#)

インストール前 (続く)  
UNIX 上のサービス [95](#)  
Windows 上の i10Pi [89](#)  
Windows 上のサービス [84](#)  
インストールログ  
説明 [189](#)

## か

概要  
クライアントをインストールする前に [242](#)  
環境変数  
INFA\_TRUSTSTORE [251](#)  
INFA\_TRUSTSTORE\_PASSWORD [251](#)  
LANG [195](#)  
LANG\_C [195](#)  
LC\_ALL [195](#)  
LC\_CTYPE [195](#)  
UNIX [195](#)  
UNIX 上での設定 [197](#)  
UNIX 上でのライブラリパス [197](#)  
UNIX データベースクライアント [67](#)  
インストール [86](#), [97](#)  
クライアントの設定 [251](#)  
構成 [196](#)  
設定 [195](#)  
データベースクライアント [67](#)  
ロケール [195](#)

## き

キーストアファイル  
インストールの要件 [87](#), [98](#)  
キータブファイル  
Kerberos 認証 [72](#), [81](#)  
アプリケーションサービス [202](#)

## く

クライアント  
安全なドメインのための設定 [251](#)  
インストールのトラブルシューティング [255](#)  
概要 [23](#)  
クライアントをインストールする前に  
インストール要件の確認 [242](#)  
概要 [242](#)  
サードパーティのソフトウェア要件の確認 [243](#)  
最小システム要件の確認 [242](#)  
グラフィカルモード  
Informatica クライアントのインストール [245](#)  
Informatica サービスのインストール [108](#)

## け

計算ロール  
ノード [20](#)  
ゲートウェイノード  
インストール中に作成 [20](#)  
言語  
Windows へのインストール [251](#)  
クライアントツール [251](#)  
検索サービス  
依存サービス [212](#)  
関連するサービス [33](#)

検索サービス (続く)  
構成 [225](#)  
作成 [225](#)

## こ

コードページの互換性  
アプリケーションサービス [194](#)  
ロケール [194](#)  
コンソールモード  
Informatica サービスのインストール [151](#)  
コンテンツ管理サービス  
依存サービス [212](#)  
関連するサービス [29](#)  
構成 [223](#)  
作成 [223](#), [224](#)  
必要なデータベース [29](#)  
マスターコンテンツ管理サービス [29](#)

## さ

サードパーティソフトウェアの要件  
PowerCenter クライアント [243](#)  
サービス  
UNIX 上のインストール前のタスク [95](#)  
Windows 上のインストール前のタスク [84](#)  
アプリケーションサービス [21](#)  
サービスマネージャ [21](#)  
サービスプリンシパル名  
Kerberos 認証 [72](#)  
アプリケーションサービス [202](#)  
作成 [81](#)  
サービスマネージャ  
概要 [21](#)  
ログファイル [189](#)  
サービスロール  
ノード [20](#)  
最小システム要件  
ノード [37](#)  
最適化  
PowerCenter リポジトリ [60](#)  
サイレントモード  
Informatica クライアントのインストール [248](#)  
Informatica サービスのインストール [173](#)  
作業ノード  
インストール中に作成 [20](#)  
参照データウェアハウス  
IBM DB2 データベースの要件 [63](#)  
Microsoft SQL Server データベースの要件 [63](#)  
Oracle データベースの要件 [64](#)  
データベースの要件 [63](#)  
サンプル  
odbc.ini ファイル [294](#)

## し

システムサービス  
概要 [21](#)  
システム要件  
アプリケーションサービス [37](#)  
最小 [34](#)  
最小インストール要件 [34](#)  
認証  
Kerberos [22](#)  
LDAP [22](#)

認証 (続く)

ネイティブ [22](#)

## せ

セキュリティ

データストレージ [22](#)

ドメイン [23](#)

接続

IBM DB2 のプロパティ [204](#)

Integration Service を IBM DB2 (Windows) に [269, 278](#)

Integration Service を Informix (UNIX) に [280](#)

Integration Service を Sybase ASE (Windows) に [274](#)

Integration Service を Microsoft Access に [270](#)

Integration Service を Microsoft SQL Server に [270](#)

統合サービスを ODBC データソース (UNIX) に [292](#)

Integration Service を Oracle (UNIX) に [285](#)

Integration Service を Oracle (Windows) に [273](#)

Integration Service を Sybase ASE (UNIX) に [287](#)

JDBS を使用した Windows [268](#)

Microsoft SQL Server のプロパティ [205](#)

Microsoft Excel を Integration Service に [270](#)

Oracle のプロパティ [207](#)

UNIX データベース [277](#)

Windows データベース [268](#)

データベース接続の作成 [204, 207](#)

統合サービス Informix (Windows) に [269](#)

統合サービスを Informix (UNIX) に [280](#)

設定

Kerberos ファイル [71](#)

UNIX 上での環境変数 [197](#)

Windows ファイアウォール [199](#)

環境変数 [195, 196](#)

ドメイン [194](#)

前提条件

アプリケーションサービス [210](#)

## そ

操作モード

PowerCenter リポジトリサービス [229](#)

ソースデータベース

ODBC (UNIX) を介した接続 [292](#)

## た

ターゲットデータベース

ODBC (UNIX) を介した接続 [292](#)

単一ノード

インストール [19](#)

## て

ディスク容量の要件

インストールの要件 [34](#)

データオブジェクトキャッシュ

IBM DB2 データベースの要件 [52](#)

Microsoft SQL Server データベースの要件 [52](#)

Oracle データベースの要件 [52](#)

データベースの要件 [52](#)

データ統合サービス

依存サービス [212](#)

関連するサービス [29](#)

構成 [217](#)

データ統合サービス (続く)

作成 [217](#)

作成後 [220](#)

必要なデータベース [30](#)

ホストファイルの設定 [220](#)

データベースクライアント

IBM DB2 クライアントアプリケーションイネーブラ [67](#)

Microsoft SQL Server ネイティブクライアント [67](#)

Oracle クライアント [67](#)

Sybase オープンクライアント [67](#)

環境変数 [67](#)

設定 [67](#)

データベース接続

作成 [204](#)

データベースの準備

リポジトリ [47](#)

データベースの要件

Metadata Manager リポジトリ [54](#)

PowerCenter リポジトリ [60](#)

インストールの要件 [35](#)

参照データウェアハウス [63](#)

データオブジェクトキャッシュ [52](#)

プロファイリングウェアハウス [61](#)

モデルリポジトリ [58](#)

例外管理監査データベース [53](#)

ワークフローデータベース [64](#)

データベース

Data Analyzer リポジトリ [48](#)

IBM DB2 への接続 [269, 278](#)

Informix への接続 [269, 280](#)

Metadata Manager リポジトリ [48](#)

Microsoft Access への接続 [270](#)

Microsoft SQL Server への接続 [270](#)

Netezza への接続 (UNIX) [283](#)

Netezza への接続 (Windows) [272](#)

Oracle への接続 [273, 285](#)

PowerCenter リポジトリ [48](#)

Sybase ASE への接続 [274, 287](#)

Teradata (UNIX) への接続 [289](#)

Teradata (Windows) への接続 [275](#)

(UNIX) への接続 [277](#)

(Windows) への接続 [268](#)

接続のテスト [67](#)

データベースユーザーアカウント

設定に関するガイドライン [48](#)

デバッグのログ

インストールのトラブルシューティング [188](#)

テーブルスペース

単一ノード [60](#)

## と

ドメイン

アプリケーションサービス [21](#)

概要 [19](#)

計画 [24](#)

サービスマネージャ [21](#)

セキュリティ [23](#)

設定 [194](#)

ノード [20](#)

ポート [34](#)

命名規則 [39](#)

ユーザー認証 [22](#)

ドメインオブジェクト

命名規則 [39](#)

ドメイン環境設定リポジトリ

IBM DB2 データベースの要件 [49, 58](#)

ドメイン環境設定リポジトリ (続く)  
Microsoft SQL Server データベースの要件 [50](#), [59](#)  
Oracle データベースの要件 [50](#)  
Sybase ASE データベースの要件 [50](#)  
データベースの準備 [48](#)  
トラブルシューティング [190](#)  
要件 [35](#)  
ドメインセキュリティ  
概要 [23](#)  
ドメインのセキュリティ設定  
クライアントの設定 [251](#)  
トラストストアファイル  
インストールの要件 [87](#), [98](#)  
トラブルシューティング  
Informatica サービス [191](#)  
Kerberos 認証 [203](#)  
クライアントのインストール [255](#)  
ドメイン環境設定リポジトリ [190](#)  
ドメインの ping [192](#)  
ドメインの作成 [191](#)  
ドメインの追加 [191](#)  
ライセンス [192](#)  
ログイン [203](#)

## ね

ネイティブ認証  
計画 [22](#)

## の

ノード  
アプリケーションサービス [21](#)  
概要 [20](#)  
計算ロール [20](#)  
ゲートウェイ [20](#)  
サービスマネージャ [21](#)  
サービスロール [20](#)  
作業 [20](#)  
トラブルシューティング [191](#)  
命名規則 [39](#)  
ロール [20](#)  
ノーマルモード  
PowerCenter リポジトリサービス [229](#)

## は

パッチの要件  
UNIX [96](#)  
Windows [85](#)

## ふ

ファイアウォール  
Windows 上での設定 [199](#)  
ファイルのバックアップ  
アップグレード前 [85](#), [97](#)  
インストール前 [85](#), [97](#)  
複数ノード  
インストール [19](#)  
プロファイリングウェアハウス  
IBM DB2 データベースの要件 [62](#)  
Microsoft SQL Server データベースの要件 [62](#)  
Oracle データベースの要件 [62](#)

プロファイリングウェアハウス (続く)  
データベースの要件 [61](#)

## ほ

ポート  
アプリケーションサービス [34](#)  
ドメイン [34](#)  
要件 [34](#)  
ポートの要件  
インストールの要件 [34](#)  
ホストファイル  
データ統合サービス [220](#)

## も

モデルリポジトリサービス  
作成 [213](#)  
作成後 [215](#)  
設定 [213](#)  
必要なデータベース [31](#)  
モデルリポジトリ  
IBM DB2 データベースの要件 [49](#), [58](#)  
Oracle データベースの要件 [59](#)  
データベースの要件 [58](#)  
ユーザー [216](#)

## ゆ

ユーザーアカウント  
PowerCenter リポジトリ [229](#)  
UNIX [98](#)  
Windows [86](#)  
モデルリポジトリ [216](#)  
ユーザー認証  
概要 [22](#)  
ユーザープリンシパル名  
書式設定 [81](#)

## ら

ライセンス  
概要 [22](#)  
追加 [192](#)  
ライセンスキー  
概要 [22](#)  
確認 [89](#), [101](#)  
ライブラリの要件  
UNIX [96](#)  
Windows [85](#)  
ライブラリパス  
環境変数 [97](#)

## り

リポジトリ  
データベースクライアントのインストール [67](#)  
データベースの準備 [47](#)  
ネイティブ接続性の設定 [66](#)  
リポジトリコンテンツの作成  
Metadata Manager サービス [237](#)



## れ

- 例外管理監査データベース
  - IBM DB2 データベースの要件 [53](#)
  - Microsoft SQL Server データベースの要件 [53](#)
  - Oracle データベースの要件 [53](#)
- レポートおよびダッシュボードサービス
  - 依存サービス [212](#)
- レポートサービス
  - 依存サービス [212](#)

## ろ

- ログイン
  - トラブルシューティング [203](#)
- ログファイル
  - catalina.out [189](#)

- ログファイル (続く)
  - node.log [189](#)
  - インストール [188](#)
  - インストールログ [189](#)
  - タイプ [188](#)
  - デバッグのログ [188](#)
- ロケール環境変数
  - 設定 [195](#)

## わ

- ワークフロー
  - IBM DB2 データベースの要件 [64](#)
  - Microsoft SQL Server データベースの要件 [65](#)
  - Oracle データベースの要件 [65](#)
  - データベースの要件 [64](#)