



Informatica® Cloud Application Integration

October 2018

1. 概要

Informatica Cloud Application Integration 1. 概要
October 2018

© 著作権 Informatica LLC 1993, 2020

発行日: 2020-11-17

目次

序文	4
第 1 章 : 概要	5
第 2 章 : コンポーネント	6
Designer.	6
プロセスサーバー.	7
アプリケーションの統合コンソール.	7
クラウドサーバー.	7
Process Developer.	8
第 3 章 : 機能	9
アセット.	9
メッセージ交換パターン.	10
バージョンニング.	10
フォールト処理.	10
監視.	11
第 4 章 : 接続性	12
サービスコネクタ.	12
コネクタ.	12
メッセージ.	13
システムサービス.	13
OData プロバイダ.	13

序文

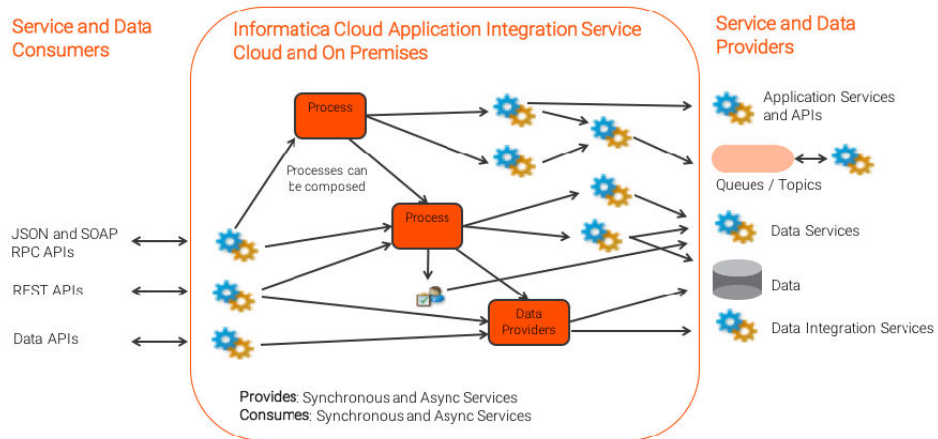
このモジュールでは、アプリケーションの統合とアプリケーション統合コンソールのサービスについて簡単に紹介します。

第 1 章

概要

Informatica Intelligent Cloud Services は、イベント処理、サービスのオーケストレーション、プロセス管理を網羅するイベント駆動型およびサービス指向型オフアリングを提供します。設計時のニーズにはアプリケーションの統合を使用し、実行時のニーズにはアプリケーション統合コンソールを使用します。

次の図は、アプリケーションの統合の仕組みを示しています。



第 2 章

コンポーネント

次のコンポーネントを使用して、アセットを設計、管理、維持します。

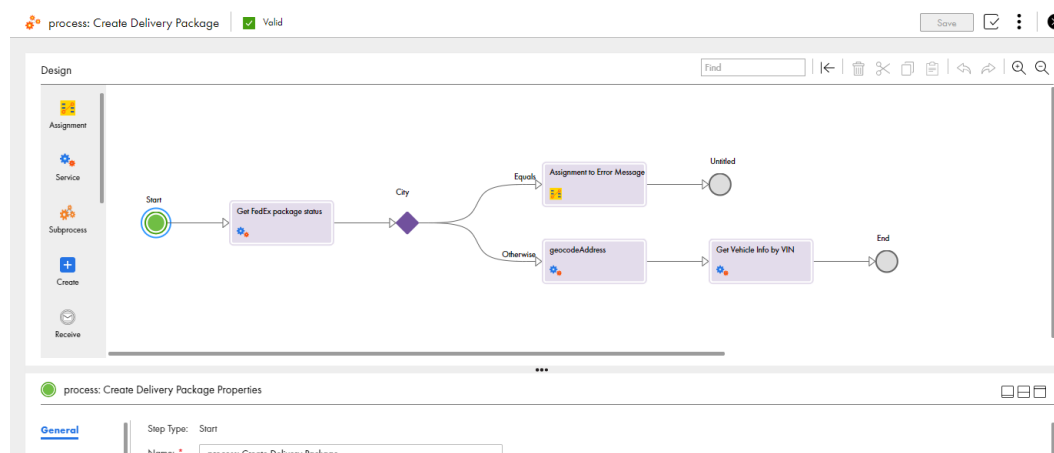
- Designer
- プロセスサーバー
- アプリケーション統合コンソール
- クラウドサーバー
- Process Developer

Designer

アプリケーションの統合の Designer は、プロセスとガイドの作成に使用する使いやすい Web インタフェースです。

プロセスデザインに使用する場合、Designer は Process Designer と呼ばれます。ガイドデザインに使用の場合は、Guide Designer と呼ばれます。

次の画像は、Process Designer を示しています。



新規プロセスまたはガイドを作成する際、線でつながった〔開始〕ステップと〔終了〕ステップが表示されます。ステップをパレットからキャンバスにドラッグアンドドロップして、ユースケース用のビジネスロジックを作成します。

Designer では、シンプルなドラッグアンドドロップやポイントアンドクリックの Web インターフェースを使って、意思決定、並列処理、エラー処理などの強力な機能を利用できます。

バックエンドでは、Designer はビジネスプロセスモデリング表記法（BPMN）を使用しています。

プロセスサーバー

プロセスサーバーは、アプリケーションの統合タスクを実行する Secure Agent コンポーネントです。

プロセス、接続、またはサービスコネクタを Secure Agent またはクラウドサーバーにデプロイできます。Secure Agent にデプロイすると、ユーザーがアセットを起動したときにプロセスサーバーによって実行が行われます。

プロセスサーバーの詳細については、『*管理者*』ヘルプの「*アプリケーション統合プロセスサーバー*」のセクションを参照してください。

アプリケーションの統合コンソール

アプリケーションの統合用の監視機能と管理機能を提供するアプリケーション統合コンソールサービス。

ロールと権限に応じて、プロセスサーバーまたはクラウドサーバーの設定を表示したり、設定したりすることができます。

アプリケーション統合コンソールを使用して、次のタスク実行します。

- 起動済みのプロセスとガイドを表示する。起動済みプロセスの詳細な BPEL ビューを表示したり、デバッグを実行したりすることができます。
- プロセススケジュールを作成および表示する。
- サーバーおよびデプロイメントログを表示する。
- プロセスサーバーとクラウドサーバーを設定する。これには、サーバープロパティ、ロギングプロパティ、ストレージプロパティ、キュー、システムサービスが含まれます。
- デプロイ済みのアセットとコントリビューションを表示する。
- 全リソースの XML の詳細を表示する。
- プロセスサーバーのパフォーマンスを監視する。
- アラームを表示し、キューメトリックを受け取る。

クラウドサーバー

クラウドサーバーは、アセットのデプロイ先にすることができる、Informatica がホストするクラウドエンジンです。

プロセス、接続、またはサービスコネクタを Secure Agent またはクラウドサーバーにデプロイできます。通常、クラウドベースのアプリケーションのみを含んだアセットをクラウドサーバーにデプロイします。アセットがオンプレミスデータベースにアクセスする必要がある場合は、アセットを Secure Agent にデプロイする必要があります。

例えば、Secure Agent にデプロイすることができるのは JDBC 接続のみです。

Process Developer

Process Developer は、ビジネスプロセス自動化用のオンプレミスアプリケーションです。

Eclipse ベースツールである Process Developer を使用すると、クラウドまたはオンプレミスにデプロイ可能なプロセスを作成できます。Process Developer はビジネスプロセスモデリング表記法 (BPMN)、ビジネスプロセス実行言語 (BPEL)、および BPEL Extensions for People (BPEL4People) の各標準を使用します。

Process Designer または Process Developer を使用してプロセスを作成することができますが、Process Designer を使用することをお勧めします。

ドキュメントとダウンロード手順、情報については、「*Process Developer*」のセクションを参照してください。

第 3 章

機能

アプリケーションの統合およびアプリケーション統合コンソールでアセットを作成し、複数の機能を使用します

アセット

ユースケースに応じてさまざまなアセットを作成します。

アプリケーションの統合では、次のアセットタイプを作成できます。

プロセス

ビジネスプロセスを自動化するためのプロセスを作成します。HTTPS ベースのプロセスを作成する場合、起動、埋め込み、共有できる REST および SOAP API を使用できます。イベントベースのプロセスを作成する場合、プロセスはイベント発生時に実行されます。

ガイド

ユーザーが頻繁に繰り返す必要がある可能性のあるフローを自動化するためのガイドを作成します。ガイドはアプリケーションの統合内で実行します。Salesforce 管理パッケージがある場合は、Salesforce インターフェース内で特定のガイドを実行できます。

サービスコネクタ

REST または SOAP を公開するプログラムやサービスとやり取りするためのサービスコネクタを作成します。サービスコネクタの定義を含んだ WSDL ファイルまたは Swagger JSON ファイルがある場合は、ファイルをインポートしてサービスコネクタを作成します。

接続

サービスコネクタをプロセスまたはガイドで使用するための接続を作成します。

プロセスオブジェクト

構造化データのセットをグループ化するためのプロセスオブジェクトを作成します。プロセスオブジェクトは他のアセットで使用できます。サービスコネクタの作成時にプロセスオブジェクトを生成することもできます。

メッセージ交換パターン

アプリケーションの統合でさまざまなメッセージ交換パターンを使用して、クラウドまたはハイブリッドソリューションを実装します。

アプリケーションの統合は次のメッセージ交換パターンを使用します。

- 同期要求/応答
- 非同期要求/応答
- 一方向のファイアアンドフォーゲット
- キューイング、パブリッシュ、サブスクライブ
- WS-Reliable メッセージング

バージョニング

コントリビューションのバージョニング機能を使用して、プロセスを管理するためのさまざまなタスクを実行します。

アプリケーション統合は、プロセスのコンテンツをサービスコンポーネントアーキテクチャ（SCA）コントリビューションにパッケージ化します。

コントリビューションの詳細は、アプリケーション統合コンソールで表示できます。

コントリビューションを使用して、次のタスクを実行します。

- プロセスバージョン、プロセスコンポーネント（WSDL、XSD、HTML など）、およびプロセス定義を管理する。
- コントリビューションを削除することで、古いプロセスインスタンスと古いリソースを削除する。
- ユーザー自身のリソースを保持し、他の開発者のリソースと競合しないようにする。
- 現在のコントリビューションを前のバージョンにロールバックする。

フォールト処理

エラー状態に対処するには、フォールト処理を使用します。

次の方法を使用してフォールト処理を実行できます。

- 境界イベントを使用してフォールトをキャッチする。
- 出力フィールドまたはスローステップを使用してフォールトを返す。

例えば、2つの数値を入力として受け入れ、これらの数値に4つの算法（加算、減算、除算、乗算）を実行するプロセスを作成します。

フォールト処理を有効にせず、5と0の数値でプロセスを起動すると、HTTP 500 エラーが表示されます。これは、ゼロによって除算されるためです。また、加算、減算、または乗算の結果は表示されません。

フォールト処理を有効にし、5と0の数値でプロセスを起動すると、次の応答が返されます。

```
{"Sum": "5", "Difference": "5", "Product": "0"; "Quotient": "Fault"}
```

監視

組み込み監視を使って、次のアーチファクトとサービスを常時チェックします。

- デプロイ済みのプロセスとガイド
- アラームと受信キュー
- コントリビューションデプロイメントログ
- プロセスサーバーのパフォーマンス

アプリケーション統合コンソールに加えて、Secure Agent ログをローカルシステムで利用できます。

第 4 章

接続性

複数の接続オプションをアプリケーションの統合で使用できます。

サービスコネクタ

API を公開するプログラムやサービスにアクセスして操作するためのサービスコネクタを作成します。

サービスコネクタは、次の方法で作成できます。

- REST API または SOAP API を指定し、他のプロパティを定義します。
- サービスコネクタの定義を含んだ WSDL ファイルまたは Swagger JSON ファイルをインポートします。

コネクタ

人気の高いアプリケーションとサービスへのアクセスには、組み込みコネクタを使用します。

サービスコネクタを常に設定する必要はありません。ご使用のライセンスによっては、一部のコネクタはアプリケーションの統合に付属しています。

アプリケーションの統合は、次のカテゴリに分類できる組み込みコネクタを提供します。

- クラウドとの間でデータにアクセスするように設計されたコネクタ。JDBC、Workday、SAP BAPI、OData、Salesforce の各コネクタは、このカテゴリに該当します。
- ActiveMQ や JMS などのキューベースのメッセージブローカーを設定できるようにするために設計されたメッセージベースのコネクタ。AMQP コネクタや Amazon SQS コネクタはこのカテゴリに該当します。
- ファイルベースのシステム監視用に設定する、リスナベースのコネクタ。ファイルシステム上のファイルとオブジェクト、および他のタイプのストレージについてシステムを監視できます。ファイルを取得してファイルの内容を処理したり、ファイルメタデータの移動や読み取りなどのファイル操作を実行することができます。
例えば、カンマ区切りファイルを解析し、そのファイルのコンテンツを XML としてプロセスオブジェクト内で利用できるようにし、処理後のファイルを別のディレクトリにアーカイブできます。プロセスオブジェクトでは、行数やタイムスタンプなどの、ファイルやオブジェクトのメタデータも利用できます。ファイルコネクタ、FTP コネクタ、および Amazon S3 コネクタは、このカテゴリに該当します。
- イベントサービスへのアクセス用に設定する、リスナベースのコネクタ。プロセスオブジェクトから XML を読み取ってカンマ区切りファイルを作成したり、プロセスストリームからバイナリファイルを読み取ってそのバイナリコンテンツをターゲットファイルシステムに書き込むなどのタスクを実行できます。

リスナベースのコネクタの場合、次のプロパティを定義する必要があります。

- イベントソース（コンシューマまたはプロセスをトリガする開始イベントとして機能する）
- イベントターゲット（外部システムの起動に使用できるイベントサービスとして機能する）

メッセージ

ビジネスニーズに応じてアプリケーションの統合のメッセージングオプションを使用します。

キューとトピックの処理には、組み込み JMS、AMQP、AWS SNS/SQS メッセージングサービスを使用します。

システムサービス

アプリケーションの統合システムサービスを使用すると、サービスコネクタや接続を作成しなくてもデータにアクセスできます。

アプリケーションの統合は、データアクセス用の次のシステムサービスを提供します。

- データアクセスサービス。ダイレクト SQL またはストアドプロシージャの実行には、このサービスを使用します。
- 電子メールサービス。電子メールを送信するには、このサービスを使用します。
- シェルサービス。シェルスクリプトとユーティリティを実行するには、このサービスを使用します。

OData プロバイダ

アプリケーションの統合には組み込み OData プロバイダがあります。

組み込み OData プロバイダを使用すると、JDBC や Salesforce のような内部データソースへの OData アクセスを有効化できます。Salesforce Lightning Connect などの OData クライアントは Web を介して、およびオンプレミスの OData ストリームにアクセスできます。