



Informatica® Data Quality
10.4.0

규칙 사양 가이드

Informatica Data Quality 규칙 사양 가이드

10.4.0

2019년 12월

© 저작권 Informatica LLC 1998, 2020

이 소프트웨어와 설명서는 사용 및 공개에 대한 제한 사항이 포함되어 있는 별도의 사용권 계약에 따라서만 제공됩니다. 본 문서의 어떤 부분도 Informatica LLC의 사전 통지 없이 어떠한 형태나 수단(전자적, 사진 복사, 녹음 등)으로 복제되거나 전송될 수 없습니다.

미국 정부 권한. 미국 정부 고객에게 제공되는 프로그램, 소프트웨어, 데이터베이스, 관련 문서 및 기술 데이터는 해당하는 연방 입수 규정 및 기관별 보안 규정에 따라 "상용 컴퓨터 소프트웨어" 또는 "상용 기술 데이터"입니다. 따라서 사용, 복제, 공개, 수정 및 조정은 해당하는 정부 계약에 규정된 제한 사항 및 라이선스 조건을 따르며, 정부 계약 조건에 의해 적용 가능한 한도 내에서, FAR 52.227-19, 상용 소프트웨어 라이선스에 규정된 추가 권한이 적용됩니다.

Informatica 및 Informatica 로고는 미국과 전 세계 여러 관할 국가에서 Informatica LLC의 상표 또는 등록 상표입니다. Informatica 상표의 현재 목록은 <https://www.informatica.com/trademarks.html> 웹에서 확인할 수 있습니다. 다른 회사 및 제품명은 해당 소유자의 상표 또는 등록 상표일 수 있습니다.

이 소프트웨어 및/또는 설명서의 일부에는 타사의 저작권이 적용될 수 있습니다. 필요한 타사 고지 사항은 제품에 포함되어 있습니다.

이 설명서의 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다. 이 문서에서 문제가 발견되는 경우 infa_documentation@informatica.com으로 보고해 주십시오.

Informatica 제품은 제품이 제공될 당시의 계약 조건에 따라 보증됩니다. Informatica는 상품성과 특정 목적에의 적합성에 대한 보증 그리고 비침해에 대한 보증 또는 조건을 포함하여 어떠한 종류의 명시적이거나 묵시적인 보증 없이 이 문서의 정보를 "있는 그대로" 제공합니다.

발행 날짜: 2020-02-07

목차

서문	6
Informatica 리소스	6
Informatica 네트워크	6
Informatica 기술 자료	6
Informatica 설명서	6
Informatica Product Availability Matrix	7
Informatica Velocity	7
Informatica Marketplace	7
Informatica 글로벌 고객 지원 센터	7
장 1: 규칙 사양 소개	8
규칙 사양 소개	8
규칙 사양 구성 요소	9
규칙 집합	10
입력	10
규칙 문	10
규칙 사양 및 맵셋	11
규칙 사양 및 맵셋에 대한 규칙 및 지침	11
규칙 사양 및 버전 제어	12
버전이 지정된 모델 리포지토리에서 규칙 사양으로 작업	13
장 2: 규칙 사양 구성	14
규칙 사양 구성 개요	14
규칙 사양 구성 단계	14
비즈니스 규칙 요구 사항 확인	15
비즈니스 데이터 속성 확인	15
규칙 사양 디자인	15
규칙 사양 속성	16
규칙 사양 및 Business Glossary 용어	17
규칙 사양 구성	17
입력 작성	18
비즈니스 용어에서 규칙 사양 생성	18
규칙 사양에서 맵셋 생성	19
맵셋 생성에 대한 규칙 및 지침	19
규칙 사양 열기	19
장 3: 규칙 집합 구성	21
규칙 집합 구성 개요	21
규칙 집합 구성에 대한 규칙 및 지침	21
규칙 집합 구성 예	22

단일 입력을 읽는 규칙 집합.....	22
종속 조건을 가진 규칙 집합.....	23
독립 조건을 가진 규칙 집합.....	23
상위 규칙 집합 및 하위 규칙 집합.....	23
규칙 집합 속성.....	24
규칙 사양에 규칙 집합 추가.....	25
규칙 집합의 작업 잘라내기, 복사 및 붙여넣기.....	25
규칙 사양의 규칙 집합 복사 및 이동.....	25
다른 규칙 사양으로 규칙 집합 복사 및 이동.....	26

장 4: 규칙 문 구성..... 27

규칙 문 구성 개요.....	27
조건.....	28
조건의 함수 구성.....	29
연산자.....	30
작업.....	30
작업의 함수 구성.....	32
함수 식 설명.....	33
함수의 날짜 요소.....	35
참조 테이블.....	35
규칙 문 메뉴 옵션.....	36
규칙 문 구성.....	37
다른 규칙 문의 결과를 읽어들이는 규칙 문 구성.....	37
여러 조건으로 규칙 문 구성.....	38
규칙 문의 작업 잘라내기, 복사 및 붙여넣기.....	38
규칙 사양의 규칙 문 복사 및 이동.....	39
다른 규칙 사양으로 규칙 문 복사 및 이동.....	39

장 5: 규칙 문의 일반 유형..... 41

규칙 문의 일반 유형 개요.....	41
비즈니스 데이터의 정확도 확인.....	42
비즈니스 데이터에서 더 이상 사용하지 않는 값 식별.....	43
비즈니스 데이터 값 표준화.....	44
비즈니스 데이터의 사용성 향상.....	45
비즈니스 사용자에게 대한 정보 검색.....	45
비즈니스 정책 확인에 데이터 값 사용.....	47
데이터 값이 비즈니스 표준을 충족하도록 업데이트.....	47
비즈니스 규칙의 응용 확인.....	48
주소 레코드 유효성 검사.....	49
값 목록을 사용하여 데이터 집합의 레코드 찾기.....	51
키워드 또는 문자열이 포함된 데이터 값 식별.....	52

장 6: 테스트 및 유효성 검사 작업.....	53
테스트 및 유효성 검사 작업 개요.....	53
유효성 검사 작업에 대한 규칙 및 지침.....	53
규칙 사양 유효성 검사.....	54
규칙 사양 테스트.....	54
규칙 집합 테스트.....	55
인덱스.....	56

서문

규칙 사양 가이드를 읽고 Informatica Analyst에서 규칙 사양을 구성하는 방법에 대해 알아보십시오. 규칙 사양은 비즈니스 규칙의 데이터 요구 사항을 논리적 형태로 나타내는 개체입니다. 규칙 사양을 Informatica Developer의 매핑에 추가하면 매핑의 소스 데이터가 비즈니스 규칙이 정의한 조건을 준수하는지 확인할 수 있습니다. 또한 규칙 사양에서 맵렛을 생성하고 이 맵렛을 Informatica Developer의 매핑에 사용할 수 있습니다.

Informatica 리소스

Informatica는 Informatica Network 및 기타 온라인 포털을 통해 다양한 범위의 제품 리소스를 제공합니다. 리소스를 통해 Informatica 제품 및 솔루션을 최대한 활용하고 다른 Informatica 사용자 및 주제별 전문가로부터 배울 수 있습니다.

Informatica 네트워크

Informatica Network는 Informatica 기술 자료, Informatica 글로벌 고객 지원 센터 등 여러 리소스로 연결되는 관문입니다. Informatica Network를 시작하려면 <https://network.informatica.com>을 방문하십시오.

Informatica Network 멤버인 경우 다음 옵션이 가능합니다.

- 기술 자료에서 제품 리소스를 검색할 수 있습니다.
- 제품 사용 가능 여부에 대한 정보를 봅니다.
- 지원 사례를 생성하고 검토할 수 있습니다.
- 거주 지역의 Informatica 사용자 그룹 네트워크를 검색하고 동료와 협업 관계 유지

Informatica 기술 자료

Informatica 기술 자료를 사용하여 사용 방법 문서, 모범 사례, 비디오 자습서, 자주 묻는 질문에 대한 답변 등 제품 리소스를 확인할 수 있습니다.

기술 자료를 검색하려면 <https://search.informatica.com>을 방문하십시오. 기술 자료에 대한 질문, 의견 또는 아이디어가 있는 경우 KB_Feedback@informatica.com을 통해 Informatica 기술 자료 팀에 문의해 주시기 바랍니다.

Informatica 설명서

Informatica 설명서 포털에서 확장된 설명서 라이브러리를 탐색하여 현재 및 최근 제품 릴리스를 확인할 수 있습니다. 설명서 포털을 탐색하려면 <https://docs.informatica.com>을 방문하십시오.

제품 설명서에 대한 질문, 의견 또는 아이디어가 있는 경우 infa_documentation@informatica.com에서 Informatica 설명서 팀에 문의해 주시기 바랍니다.

Informatica Product Availability Matrix

PAM(Product Availability Matrix)은 제품 릴리스에서 지원하는 운영 체제 버전, 데이터베이스 및 데이터 소스 유형과 대상을 나타냅니다.

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>에서 Informatica PAM을 찾을 수 있습니다.

Informatica Velocity

Informatica Velocity는 수백 가지 데이터 관리 프로젝트의 실제 경험을 토대로 Informatica 전문 서비스업에서 개발한 팁과 모범 사례 모음입니다. Informatica Velocity는 전 세계의 조직과 협력하여 성공적인 데이터 관리 솔루션을 계획, 개발, 배포 및 유지 관리하는 Informatica 컨설턴트의 포괄적인 지식을 보여줍니다.

Informatica Velocity 리소스는 <http://velocity.informatica.com>에서 확인할 수 있습니다. Informatica Velocity에 대한 질문, 주석 또는 아이디어가 있으시면 Informatica 전문 서비스업(ips@informatica.com)에 문의하십시오.

Informatica Marketplace

Informatica Marketplace는 Informatica 구현을 확대 및 개선하기 위한 솔루션을 찾을 수 있는 포럼입니다. Marketplace에서 Informatica 개발자와 파트너가 제공하는 수백 개의 솔루션을 활용하여 생산성을 향상시키고 프로젝트의 구현에 걸리는 시간을 줄일 수 있습니다. <https://marketplace.informatica.com>에서 Informatica Marketplace를 찾을 수 있습니다.

Informatica 글로벌 고객 지원 센터

전화 또는 Informatica Network를 통해 글로벌 지원 센터에 문의할 수 있습니다.

해당 지역의 Informatica 글로벌 고객 지원 전화 번호는 Informatica 웹 사이트 (<https://www.informatica.com/services-and-training/customer-success-services/contact-us.html>)를 방문하여 찾을 수 있습니다.

Informatica Network에서 온라인 지원 리소스를 찾으려면 <https://network.informatica.com>을 방문하고 eSupport 옵션을 선택하십시오.

제 1 장

규칙 사양 소개

이 장에 포함된 항목:

- [규칙 사양 소개, 8](#)
- [규칙 사양 구성 요소, 9](#)
- [규칙 사양 및 맵셋, 11](#)
- [규칙 사양 및 버전 제어, 12](#)

규칙 사양 소개

규칙 사양은 비즈니스 규칙의 데이터 요구 사항을 논리적 형태로 나타내는 자산입니다. 규칙 사양은 **Analyst** 도구의 디자인 작업 공간에서 구성합니다.

다음 데이터 작업을 정의하려면 규칙 사양을 사용하십시오.

- 비즈니스 데이터 집합에 포함된 데이터의 유형을 정의합니다.
- 비즈니스 데이터가 충족해야 하는 조건의 집합을 정의합니다.
- 데이터가 비즈니스 규칙의 조건을 충족하는 경우 실행할 작업을 정의합니다.
- 데이터가 비즈니스 규칙의 조건을 충족하는 데 실패하는 경우 실행할 작업을 정의합니다.

규칙 사양에 대한 작업을 완료하면 규칙 사양에서 맵셋이라고 하는 메타데이터 개체를 생성할 수 있습니다. 맵셋에는 규칙 사양과 동일한 비즈니스 논리가 포함됩니다. **Informatica Developer** 사용자는 규칙 사양 또는 해당하는 맵셋을 데이터 소스에 연결하여 데이터가 비즈니스 규칙을 준수하는지 확인할 수 있습니다. **Developer tool** 사용자는 맵셋을 편집할 수 있지만 규칙 사양을 편집할 수 없습니다.

규칙 사양 또는 맵셋은 정의된 조건 및 작업을 데이터 소스의 각 행 값에 적용합니다. 규칙 사양 또는 맵셋은 각 행에 대한 출력 값을 생성합니다. 출력에는 해당 행이 비즈니스 규칙에 정의된 요구 사항을 충족하는지 여부가 지정됩니다.

관련 항목:

- [“규칙 사양 및 맵렛” 페이지 11](#)

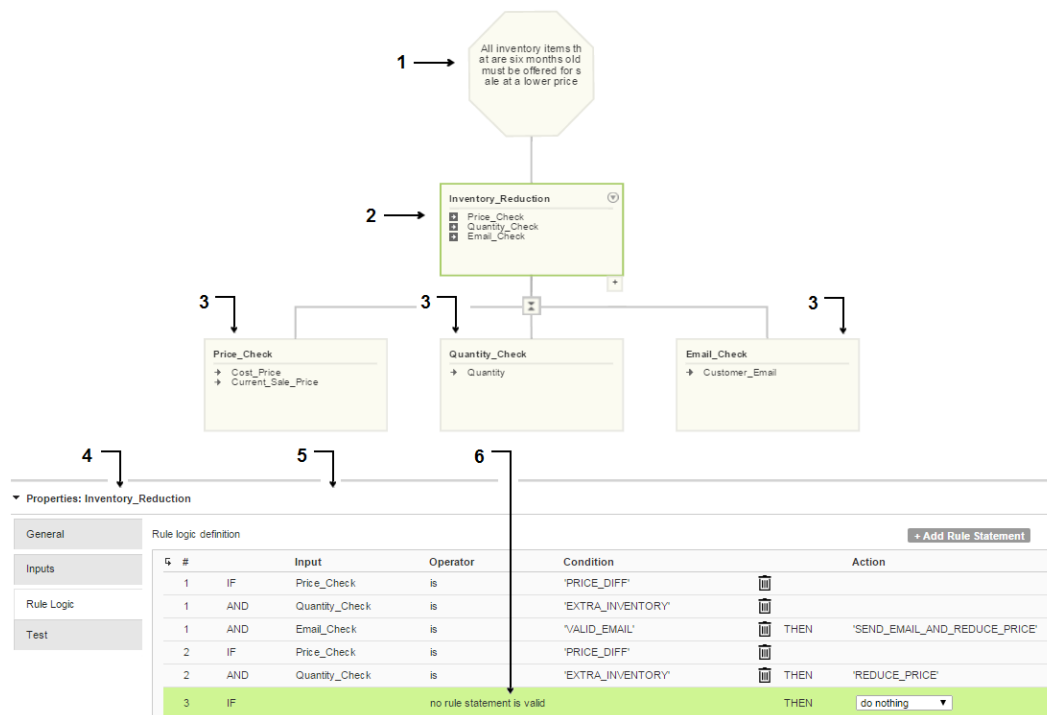
규칙 사양 구성 요소

규칙 사양을 생성하는 경우 디자인 작업 공간에 일련의 도형을 구성하게 됩니다. 각 도형은 비즈니스 규칙의 양상을 설명합니다. 최상위 도형은 규칙 사양의 이름과 일반 속성을 저장합니다. 기타 도형은 비즈니스 규칙 논리를 설명합니다.

최상위 도형 아래 도형은 규칙 집합입니다. 규칙 집합에는 하위 수준의 비즈니스 규칙 요구 사항을 정의하는 규칙 문이 포함되어 있습니다. 각 규칙 문은 입력 데이터 열을 읽고 입력 데이터가 사용자가 지정하는 조건을 충족하는지 확인합니다.

최상위 도형에 연결하는 규칙 집합은 기본 규칙 집합입니다. 기본 규칙 집합은 비즈니스 규칙을 요약합니다. 기본 규칙 집합의 출력은 입력 데이터의 각 행이 비즈니스 규칙의 요구 사항을 충족하는지 여부를 결정합니다.

다음 이미지는 디자인 작업 공간의 규칙 사양을 보여 줍니다.



규칙 사양에는 다음 요소가 포함되어 있습니다.

1. 최상위 도형.
2. 기본 규칙 집합입니다.
3. 기본 규칙 집합의 하위 규칙 집합입니다.
4. 선택하는 규칙 집합의 속성 옵션.
5. 사용자가 선택한 규칙 집합의 규칙 문입니다.
6. 시스템이 정의하는 규칙 문.

규칙 집합

규칙 집합은 규칙 사양을 통한 데이터의 논리적 흐름을 정의합니다. 데이터는 규칙 사양을 통해 가장 낮은 규칙 집합에서 기본 규칙 집합을 향해 위쪽으로 흐릅니다.

규칙 사양의 규칙 집합 아래에 규칙 집합을 추가할 수 있습니다. 규칙 집합은 상위-하위 관계를 가지고 있습니다. 규칙 집합을 추가하는 경우 추가하는 규칙 집합의 출력은 상위 규칙 집합의 입력이 됩니다.

입력 데이터를 분석하고 업데이트하는 규칙 문을 정의하는 데 규칙 집합을 사용하십시오. 단일 규칙 문으로 규칙 집합을 구성하거나 규칙 집합에 여러 규칙 문을 추가할 수 있습니다. 규칙 집합 내에서 데이터는 첫 번째 규칙 문에서 마지막 규칙 문으로 흐릅니다.

규칙 사양의 다른 위치로 규칙 집합을 복사 또는 이동하고, 다른 규칙 사양으로 규칙 집합을 복사 또는 이동할 수 있습니다.

입력

입력은 규칙 문이 분석할 수 있는 데이터의 열을 설명합니다. 입력은 데이터 집합의 열을 나타내거나, 규칙 사양에 있는 다른 규칙 집합의 출력을 나타냅니다.

글로벌 입력 관리 대화 상자를 사용하여 입력을 정의하십시오.

입력을 정의하는 경우 다음 속성을 지정하십시오.

- 입력이 나타내는 데이터의 데이터 유형. 날짜/시간, 부동 소수점 수, 정수 또는 문자열 데이터 유형을 작성합니다.

참고: -2147483648~2147483647 범위의 숫자에 대해 정수 데이터 유형을 지정할 수 있습니다. 정수 범위를 벗어난 숫자를 읽으려면 부동 소수점 수 데이터 유형을 사용하십시오.

- 열의 값이 포함할 수 있는 문자의 최대 개수

필요한 경우 입력의 텍스트 설명을 입력할 수 있습니다.

입력은 열, 테이블 또는 데이터베이스의 이름 등 비즈니스 데이터에 대한 정보를 저장하지 않습니다. **Developer tool** 사용자는 맵셋 또는 규칙 사양을 매핑에 추가하고 매핑 입력을 비즈니스 데이터에 연결합니다. 사용자는 연결할 열을 개발자에게 알려 줍니다. 개발자는 사용자가 정의하는 속성과 일치하는 열에 입력을 연결할 수 있습니다.

하위 규칙 집합을 작성하는 경우 규칙 집합의 출력은 상위 규칙 집합의 입력이 됩니다. 상위 규칙 집합의 규칙 문에 있는 입력을 사용해야 합니다. **글로벌 입력 관리** 대화 상자에서 입력을 작성하는 경우 필요에 따라 이 입력을 규칙 문에 추가할 수 있습니다. 규칙 집합이 사용하는 입력을 보려면 작업 공간에서 해당 규칙 집합을 선택하십시오.

규칙 문

규칙 문은 데이터의 열을 분석하고 분석 결과에 기반하여 출력을 생성하는 IF-THEN 문입니다. 규칙 문을 규칙 집합에 추가합니다.

규칙 문은 IF-THEN 논리를 정의하는 데 조건 및 작업을 사용합니다. 조건은 데이터 값에 대한 단일 팩트를 결정하는 데이터 작업입니다. 여러 조건을 규칙 문에 추가할 수 있습니다.

작업은 규칙 집합에서 출력을 생성하는 데이터 작업입니다. 규칙 문에 추가하는 입력이 정의된 조건을 충족하는 경우 작업이 데이터를 생성합니다. 규칙 집합은 출력 데이터를 생성하는 첫 번째 규칙 문의 출력을 사용합니다.

각 규칙 집합에는 다른 규칙 문이 출력 데이터를 생성하지 않는 경우 수행할 작업을 지정하는 시스템 정의 규칙 문이 포함되어 있습니다. 규칙 문은 규칙 집합의 마지막 규칙 문입니다. 시스템 정의 규칙 문의 작업을 편집할 수 있습니다. 기본적으로, 규칙 문은 다른 규칙 문이 출력 데이터를 생성하지 않는 경우 규칙 집합이 출력 데이터를 생성하지 않는다고 지정합니다.

규칙 사양 및 맵렛

Developer tool 사용자는 귀하가 생성하는 규칙 사양을 사용할 수 있습니다. 또한 사용자는 규칙 사양에서 생성된 모든 맵렛을 사용할 수 있습니다. **Developer tool**에서 규칙 사양은 읽기 전용이지만 **Developer tool** 사용자는 맵렛을 편집할 수 있습니다.

맵렛을 생성하면 **Analyst** 도구가 규칙 사양에 포함된 각 규칙 집합에 대한 맵렛을 생성합니다. 기본 규칙 집합에 해당하는 맵렛에는 규칙 사양의 전체 논리가 포함되며 규칙 사양과 동일한 이름을 가집니다.

Developer tool 사용자는 규칙 사양 또는 맵렛을 매핑에 추가할 수 있습니다. 매핑은 데이터 소스에 연결하고 대상 데이터 개체에 쓰는 메타데이터 개체입니다. **Informatica**는 맵렛과 규칙 사양을 모델 리포지토리에 저장합니다. 모델 리포지토리는 매핑, 규칙 사양, 맵렛 및 **Informatica** 도메인에 있는 다른 자산을 위한 저장소 데이터베이스입니다. 현재 규칙 사양의 논리를 데이터 소스에 적용하려면 매핑에 규칙 사양을 추가합니다. 매핑을 실행하기 전에 맵렛 논리를 업데이트하려면 생성한 맵렛을 매핑에 추가합니다.

맵렛에는 변환이 포함됩니다. 변환은 데이터 분석 또는 업데이트의 작업을 정의합니다. 규칙 사양의 각 규칙 문은 맵렛에서 하나 이상의 변환을 정의합니다.

맵렛은 다른 맵렛을 포함할 수 있습니다. 복합 규칙 사양을 정의하는 경우 생성하는 맵렛은 계층 구조에서 여러 맵렛을 포함할 수 있습니다. 각 맵렛은 모델 리포지토리에서 별도의 개체입니다. 맵렛은 다른 맵렛을 포함할 수 있으므로 맵렛을 규칙 사양의 규칙 문에 추가할 수 있습니다. 규칙 사양에서 생성하는 맵렛에는 규칙 문에 추가한 모든 맵렛에 대한 참조가 포함됩니다.

다음과 같은 경우 맵렛을 규칙 문에 추가합니다.

- 맵렛은 복잡한 함수 논리를 포함합니다. 현재 규칙 사양에서 논리를 정의할 필요가 없도록 맵렛을 사용합니다.
- 맵렛은 **Analyst** 도구에서 구성할 수 없는 함수 논리를 포함합니다. 예를 들어 맵렛은 주소 유효성 검사 논리를 포함합니다.
- 맵렛은 조직이 모든 **Analyst** 도구 사용자에게 대해 승인하는 함수 논리를 포함합니다.

매핑이 실행되고 나면 개발자는 사용자에게 매핑의 데이터 출력을 보낼 수 있습니다. 사용자는 데이터 소스가 비즈니스 사양이 설명하는 비즈니스 규칙을 준수하는지 확인하기 위해 데이터 소스를 평가할 수 있습니다. 또는 개발자 또는 다른 사용자가 매핑 출력에 프로필을 실행할 수 있습니다. 프로필은 데이터 집합의 데이터 패턴을 설명하는 자산입니다. 프로필을 평가하여 비즈니스 규칙에 대한 비즈니스 데이터의 준수를 확인할 수 있습니다. 또한 **Analyst** 도구에서 프로필을 생성하고 실행할 수 있습니다.

규칙 사양 및 맵렛에 대한 규칙 및 지침

규칙 사양의 주요 목적은 **Informatica Developer**가 비즈니스 데이터에 적용할 수 있는 하나 이상의 맵렛을 정의하는 것입니다. 규칙 사양에서 맵렛을 생성합니다. 다른 맵렛을 사용자가 생성하는 규칙 사양에 추가할 수도 있습니다.

맵렛 및 규칙 사양으로 작업할 때 다음 규칙 및 지침을 고려합니다.

- 맵렛은 재사용 가능 개체입니다. **Developer tool** 사용자는 맵렛을 여러 매핑에 추가할 수 있습니다. 귀하는 맵렛을 여러 규칙 사양의 규칙 문에 추가할 수 있습니다.

규칙 사양은 재사용 가능 개체이기도 합니다. **Developer tool** 사용자는 규칙 사양을 여러 맵렛과 매핑에 추가할 수 있습니다. 귀하는 규칙 사양을 규칙 문에 추가할 수 있습니다.

- 규칙 사양에서 맵렛을 생성할 때 규칙 사양의 모든 규칙 집합에 대해 맵렛을 생성합니다. 각 맵렛은 모델 리포지토리에서 고유한 개체로 표시됩니다.
- 기본 규칙 집합을 나타내는 맵렛은 규칙 사양과 동일한 이름을 사용합니다.

기본 규칙 집합 아래의 규칙 집합을 나타내는 맵렛은 다음과 같은 이름 지정 규칙을 사용합니다.

[규칙 사양 이름]_[규칙 집합 이름]

규칙 사양의 각 규칙 집합은 고유한 이름을 가져야 합니다.

- 규칙 집합을 나타내는 맵셋에는 현재 규칙 집합 아래에 입력을 생성하는 모든 규칙 집합에 대한 논리가 포함됩니다. 기본 규칙 집합을 나타내는 맵셋에는 모든 규칙 사양 논리가 포함됩니다.
- 규칙 사양에서 맵셋을 생성할 때 규칙 사양과 기본 규칙 집합을 나타내는 맵셋은 기능적으로 동일합니다. **Developer tool** 사용자는 귀하가 규칙 사양에서 생성한 맵셋을 편집할 수 있습니다. 규칙 사양 개체는 **Developer tool**에서 읽기 전용 개체이며 귀하가 **Analyst** 도구에서 규칙 사양을 업데이트하지 않는 한 변경되지 않습니다.
- 귀하는 **Analyst** 도구에서 규칙 사양을 프로필에 추가할 수 있습니다.
Developer tool 사용자는 규칙 사양이 포함된 매핑을 **PowerCenter®**로 내보낼 수 있습니다. **Developer tool** 사용자는 규칙 사양을 웹 서비스로 배포할 수도 있습니다.

- 규칙 사양이 포함된 매핑을 **Hadoop** 클러스터로 푸시다운할 수 있습니다.

규칙 사양에서 생성한 맵셋이 포함된 매핑을 **Hadoop** 클러스터로 푸시다운할 수 있습니다.

- **Analyst** 도구에서 생성한 맵셋의 목록을 보려면 라이브러리 작업 공간의 자산 보기에서 **규칙** 옵션을 선택합니다. 규칙은 **Analyst** 도구에서 다른 자산과 함께 사용할 수 있는 맵셋입니다. 생성한 맵셋이 라이브러리에서 규칙으로 표시됩니다.

Developer tool 사용자에게 대해 규칙 및 맵셋은 동일한 개체 유형입니다.

- **Developer tool** 세션은 **Developer tool** 사용자가 모델 리포지토리에 연결할 때 모델 리포지토리에 제공되는 규칙 사양 개체를 사용합니다. **Analyst** 도구에서 규칙 사양을 변경하면 **Developer tool** 사용자가 리포지토리에 연결을 새로 고치기 전까지 변경 내용이 **Developer tool** 세션에 제공되지 않습니다.

- 규칙 사양의 입력을 추가, 삭제 또는 수정하면 규칙 사양 입력과 맵셋 또는 매핑의 다른 개체 간의 모든 연결이 무효화됩니다.

규칙 사양의 출력을 추가, 삭제 또는 수정하면 규칙 사양 출력과 다른 맵셋 또는 매핑 개체 간의 모든 연결이 무효화됩니다.

연결을 해제하는 수정에는 입력 또는 출력의 이름, 전체 자릿수 또는 데이터 유형을 변경하는 것이 포함됩니다.

- 규칙 사양의 비즈니스 논리를 업데이트하고 입력 또는 출력을 수정하지 않은 경우 맵셋 또는 매핑의 다른 개체와의 연결이 해제되지 않습니다.
- **Analyst** 도구 및 **Developer tool**은 모델 리포지토리의 개체를 읽고 쓰고 매핑을 실행하는 데 응용 프로그램 서비스를 사용합니다. **Analyst** 도구는 규칙 사양, 참조 테이블 및 맵셋을 읽고 쓰는 데 분석 서비스를 사용합니다. **Developer tool**은 데이터 통합 서비스를 사용하여 매핑을 실행합니다.

규칙 사양에서 작업을 수행할 수 없는 경우 관리자에게 응용 프로그램 서비스에 대한 사용 권한 확인을 요청합니다.

규칙 사양 및 버전 제어

규칙 사양을 저장하는 모델 리포지토리가 버전 제어 응용 프로그램과 통합되는 경우 버전 제어를 규칙 사양에 적용할 수 있습니다.

버전 제어를 지원하는 모델 리포지토리에서 규칙 사양을 체크 인하거나 체크 아웃할 수 있습니다. 체크 아웃을 실행 취소하고 이전 버전을 검색하고 규칙 사양을 이전 버전으로 복원할 수 있습니다. 규칙 사양이 버전 제어를 통해 관리되지 않는 경우 모델 리포지토리는 편집하는 동안 규칙 사양을 잠급니다.

맵셋의 버전이 지정된 상태에 상관없이 맵셋을 규칙 문에 추가할 수 있습니다. 규칙 문은 모델 리포지토리에서 맵셋의 가장 최근 버전을 읽습니다.

규칙 사양은 규칙 문에 추가한 맵셋에 대한 버전 정보를 저장하지 않습니다. 규칙 사양에서 맵셋을 생성하는 경우 생성하는 맵셋에는 추가한 모든 맵셋의 가장 최근 버전이 포함됩니다.

버전이 지정된 모델 리포지토리에서 규칙 사양으로 작업

규칙 사양을 읽기 전용 모드로 열려면 규칙 사양 이름을 클릭합니다. 규칙 사양에 대해 작업하려면 편집 모드로 전환합니다. 규칙 사양이 모델 리포지토리에 체크 인되는 경우 편집하기 전에 규칙 사양을 체크 아웃합니다.

1. **Informatica** 도구 모음에서 **열기**를 클릭합니다.

자산 라이브러리가 열립니다.

2. 규칙 사양 자산 범주를 선택하고 규칙 사양 이름을 선택합니다.

규칙 사양이 읽기 전용 모드로 열립니다.

3. 규칙 사양의 현재 버전을 편집하려면 **편집**을 클릭합니다.

사용자가 버전이 지정된 모델 리포지토리에 체크 인한 규칙 사양을 편집하려면 해당 규칙 사양을 체크 아웃합니다.

참고: 규칙 사양 이름을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하는 경우 메뉴 옵션을 사용하여 규칙 사양을 열고 편집하거나 체크 아웃할 수 있습니다.

4. 규칙 사양에 대한 작업을 완료하는 경우 **저장 및 마침**을 클릭합니다.

Analyst 도구가 규칙 사양에 대한 변경 내용을 저장합니다.

버전이 지정된 모델 리포지토리에서 규칙 사양을 체크 아웃한 경우 개체를 체크 인합니다. 버전이 지정된 모델 리포지토리는 사용자가 개체를 체크 인할 때까지 규칙 사양 버전을 업데이트하지 않습니다.

제 2 장

규칙 사양 구성

이 장에 포함된 항목:

- [규칙 사양 구성 개요, 14](#)
- [규칙 사양 구성 단계, 14](#)
- [규칙 사양 속성, 16](#)
- [규칙 사양 및 Business Glossary 용어, 17](#)
- [규칙 사양 구성, 17](#)
- [입력 작성, 18](#)
- [비즈니스 용어에서 규칙 사양 생성, 18](#)
- [규칙 사양에서 맵렛 생성, 19](#)
- [규칙 사양 열기, 19](#)

규칙 사양 구성 개요

규칙 사양을 구성하는 경우 일련의 입력, 규칙 집합 및 규칙 문을 정의하게 됩니다. 규칙 사양의 각 요소는 비즈니스 규칙의 유효성을 검사하도록 비즈니스 데이터와 상호 작용하는 데이터 작업을 나타냅니다.

규칙 사양을 구성하기 전에 비즈니스 데이터의 속성 및 비즈니스 규칙의 요구 사항을 이해하고 있는지 확인하십시오.

규칙 사양 구성 단계

규칙 사양을 구성하는 경우 비즈니스 규칙의 요구 사항을 하나 이상의 규칙 문으로 변환합니다. 규칙 문은 데이터 집합이 비즈니스 규칙을 준수하는지 여부를 결정하는 논리를 나타냅니다. 규칙 사양을 사용하여 개발자가 데이터 집합에 적용할 수 있는 하나 이상의 맵렛을 작성합니다.

Analyst 도구에서 규칙 사양을 구성하기 전에 다음 단계를 수행합니다.

1. 비즈니스 규칙 요구 사항을 확인합니다.
2. 비즈니스 데이터 속성을 확인합니다.
3. 규칙 문의 시퀀스를 확인합니다.

비즈니스 규칙 요구 사항 확인

규칙 사양을 구성하기 전에 조직 내의 데이터 소유자와 비즈니스 규칙에 대해 논의하십시오. 비즈니스 규칙이 올바르게 비즈니스 데이터에 적용할 준비가 되었는지 확인합니다.

1. 규칙 사양이 나타내는 비즈니스 규칙을 식별합니다.
2. 비즈니스 규칙이 유효성을 검사하는 비즈니스 데이터 집합을 식별합니다.
3. 데이터 입력에 적용되는 비즈니스 규칙 요구 사항을 나열합니다.
비즈니스 규칙 요구 사항은 규칙 사양에 생성된 규칙 문의 유형을 나타냅니다.
4. 비즈니스 규칙이 적용되는 정보 유형을 식별합니다.
정보 유형은 사용자가 규칙 사양에서 작성하는 입력의 데이터 유형을 나타냅니다.

비즈니스 데이터 속성 확인

규칙 사양을 작성하기 전에 규칙 사양에서 적용할 수 있는 비즈니스 데이터 집합을 식별합니다. 개발자와 작업하여 데이터 집합을 식별합니다. 규칙 사양에서 맵셋을 생성하는 경우 개발자는 맵셋을 매핑에 추가하고 매핑을 데이터 집합에 연결합니다.

1. 개발자가 매핑에서 데이터 소스로 선택할 수 있는 하나 이상의 데이터 집합을 식별합니다. 예를 들어 해당 데이터가 포함된 데이터베이스 및 테이블을 식별합니다.
2. 맵셋이 분석하는 데이터 열의 데이터 유형을 확인합니다. 규칙 사양에서 입력을 작성할 때 데이터 유형을 지정합니다.
참고: 데이터 집합의 모든 열에 대해 입력을 작성하지 못할 수 있습니다.
3. 개발자가 맵셋을 포함하는 매핑을 실행한 후 따라야 할 단계에 대해 논의합니다.
개발자가 각 매핑의 결과를 제공합니다. 규칙 사양을 업데이트하고 맵셋을 다시 생성해야 할지 결정합니다. 또는 비즈니스 규칙을 준수하도록 비즈니스 데이터를 업데이트해야 할지 결정하십시오.

규칙 사양 디자인

개괄적으로 비즈니스 규칙은 비즈니스 데이터가 충족해야 하는 단일 목표를 정의합니다. 기본 규칙 집합에 대한 목표를 분석하는 규칙 문을 추가하십시오. 비즈니스 규칙이 두 개 이상의 데이터 결과를 정의하는 경우 사용자는 기본 규칙 집합에서 두 개 이상의 규칙 문을 정의할 수 있습니다.

기본 규칙 집합 아래에 규칙 집합 및 규칙 문을 추가하여 기본 규칙 집합이 분석하는 데이터의 유효성을 검사하십시오.

1. 규칙 문이 분석하는 입력을 작성합니다. 입력은 규칙 문에 대한 주요 선행 조건입니다. 입력은 비즈니스 규칙이 적용되는 비즈니스 데이터 집합의 열을 나타냅니다.
2. 비즈니스 데이터가 충족해야 하는 비즈니스 규칙 조건을 식별합니다. 각 조건에 대한 규칙 문을 계획합니다.
3. 규칙 문이 데이터를 분석해야 하는 시퀀스를 결정합니다.
비즈니스 규칙의 가장 낮은 종속성을 선택하고, 각 종속성에 대한 규칙 집합을 추가합니다.
4. 필요한 규칙 집합을 규칙 사양에 추가합니다.
규칙 사양의 가장 낮은 수준에서 기본 규칙 집합을 향해 위쪽으로 작업합니다.
5. 규칙 집합에 대해 식별한 규칙 문을 추가합니다.
참고: 한 규칙 집합에서 다른 규칙 집합으로 규칙 문을 이동할 수 있습니다. 규칙 사양의 다른 위치로 규칙 집합을 이동하고, 다른 규칙 사양으로 규칙 집합을 이동할 수 있습니다.
6. 규칙 사양을 테스트합니다.
테스트 데이터가 예상대로 규칙 사양을 통과하는 경우 이 규칙 사양은 사용할 준비가 된 것입니다.

규칙 사양 속성

규칙 사양 속성은 규칙 사양의 동작을 정의하고 규칙 사양이 사용하는 자산을 식별합니다. 속성을 보려면 규칙 사양에서 최상위 도형을 클릭합니다.

규칙 사양은 다음과 같은 보기에서 속성을 표시합니다.

일반

규칙 사양의 이름, 설명 및 모델 리포지토리 위치를 나열합니다. 이름 및 설명을 업데이트할 수 있습니다.

자산

규칙 사양에 연결되는 자산을 나열합니다. 규칙 사양은 맵셋 및 참조 테이블에 연결될 수 있습니다.

작업 공간의 자산을 열려면 자산 이름을 클릭합니다. 자산을 확장하여 자산 메타데이터를 봅니다.

규칙 사양에서 생성하는 맵셋은 **생성된 자산** 영역에 표시됩니다. 규칙 문에서 선택하는 모든 맵셋 또는 참조 테이블은 **관련 자산** 영역에 표시됩니다.

규칙 속성

규칙 사양이 각 규칙 집합의 출력에 적용하는 속성을 나열합니다.

규칙 사양은 다음 속성을 출력 데이터에 적용합니다.

- 최대 문자열 길이. 텍스트 데이터의 최대 길이를 결정합니다. 기본값은 100입니다.
- 최대 숫자 길이. 숫자 데이터의 최대 길이를 결정합니다. 기본값은 10입니다.
- 소수 자릿수. 출력 데이터에 포함할 최대 소수 자릿수를 결정합니다. 기본값은 4입니다.

참고: 규칙 집합은 부동 소수점 데이터 유형의 입력 데이터에서 소수 자릿수 최대 네 개를 읽을 수 있습니다.

기간

규칙 사양에서 생성하는 맵셋이 매핑에서 실행될 수 있는 기간을 지정합니다. 이 속성은 규칙 사양 내의 규칙 문 또는 규칙 집합에서 파생되는 모든 맵셋을 포함하여 규칙 사양이 생성하는 모든 맵셋에 적용됩니다. 이 속성은 조건 또는 작업에서 선택하는 맵셋에 적용되지 않습니다. 기본적으로 규칙 사양은 올바른 기간을 지정하지 않습니다.

올바른 기간 이외의 맵셋을 읽는 매핑을 실행하는 경우 해당 매핑이 실행되지 못합니다. 규칙 사양의 유효성을 검사하고 기간 이외의 규칙 사양에서 맵셋 규칙을 생성할 수 있습니다.

이 속성은 규칙 사양에서 수행하는 테스트 작업에도 적용됩니다. 기간 이외의 규칙 사양을 테스트할 수 없습니다.

테스트

테스트 데이터로 채울 수 있는 필드 집합으로 규칙 집합에 추가하는 입력을 표시합니다. 데이터가 규칙 사양을 통해 예상한 방식으로 흐르는지 확인하려면 필드를 사용합니다. 규칙 사양과 규칙 사양의 모든 규칙 집합을 테스트할 수 있습니다.

규칙 사양 또는 규칙 집합을 테스트하려면 테스트 영역의 필드에 샘플 데이터를 입력합니다. 규칙 사양의 테스트 영역 간에 그리고 동시에 열린 2개의 규칙 사양 간에 데이터를 잘라내고 복사하고 붙여 넣을 수 있습니다. 규칙 사양을 저장하는 경우 입력한 샘플 데이터를 저장합니다.

속성을 업데이트하려면 규칙 사양을 열고 **편집**을 클릭합니다.

규칙 사양 및 Business Glossary 용어

비즈니스 용어의 규칙에서 규칙 사양을 생성할 수 있습니다. 비즈니스 용어는 조직 멤버에 대한 비즈니스 개념을 정의하는 단어 또는 구입니다. **Analyst** 도구에서 비즈니스 용어집을 빌드할 수 있습니다.

비즈니스 용어에 규칙을 추가할 수 있습니다. 규칙은 조직에서 유효하기 위해 비즈니스 용어가 충족해야 하는 데이터 조건을 지정합니다. 예를 들어, 비즈니스 용어 "모기지"에 대한 규칙을 재무 비즈니스 용어집에서 정의할 수 있습니다. 규칙은 모기지를 모기지 문서에 포함되어야 할 일련의 데이터 값(예: 대출 이율)으로 정의합니다. 규칙에서 규칙 사양을 생성하고 규칙 사양을 규칙에 연결할 수 있습니다.

규칙 사양에 대한 디자인 작업 공간을 열려면 비즈니스 용어의 **자산** 옵션을 사용하십시오. 규칙 사양을 생성하고, 비즈니스 용어에서 지정하는 각 데이터 조건에 대해 규칙 문을 정의하십시오.

규칙 사양 구성

비즈니스 요구 사항 및 비즈니스 데이터를 분석하고 나면 규칙 사양을 구성할 수 있습니다.

1. **새로 만들기** 메뉴에서 규칙 사양을 선택합니다.
2. 규칙 사양의 이름을 입력합니다.
3. 필요에 따라 설명을 입력합니다.
팁: 비즈니스 규칙을 설명으로 입력합니다.
4. 규칙 사양의 위치를 선택합니다.
위치 필드에는 모델 리포지토리의 프로젝트를 지정합니다.
5. **계속**을 클릭합니다.
디자인 작업 공간에 규칙 사양이 열립니다.
6. 일반 속성을 확인합니다.
 - 규칙에서 최상위 도형을 선택하고 **규칙 속성**을 선택합니다.
 - 작성한 데이터 입력에 대한 속성이 올바른지 확인합니다.
7. 필요에 따라 규칙 사양에서 생성하는 매핑에 대한 올바른 기간을 설정합니다.
8. 기본 규칙 집합에 규칙 문을 구성합니다.
기본 규칙 집합은 규칙 사양의 데이터 출력을 정의합니다.
9. 필요에 따라 기본 규칙 집합 이름을 업데이트합니다.
 - 기본 규칙 집합을 선택하고 **일반**을 선택합니다.
 - 규칙 집합 이름을 업데이트합니다.
10. 규칙 사양에 요구되는 규칙 집합을 추가합니다.
다른 규칙 집합 아래에 규칙 집합을 추가합니다.
11. 각 규칙 집합에 입력을 한 개 이상 추가합니다.
 - **글로벌 입력 관리** 대화 상자를 사용하여 입력을 작성합니다.
12. 규칙 사양에 요구되는 규칙 문을 추가합니다.
규칙 문을 기본 규칙 집합 또는 다른 규칙 집합에 추가할 수 있습니다.
13. 규칙 사양을 저장합니다.
규칙 사양을 구성하고 나면 샘플 데이터로 규칙 사양을 테스트하십시오.

입력 작성

입력을 작성하는 경우 규칙 사양의 규칙 집합에 입력을 추가할 수 있습니다.

1. 규칙 사양을 엽니다.
2. 도구 모음에서 **글로벌 입력 관리** 옵션을 선택합니다.
입력 관리 대화 상자가 열립니다. 이 대화 상자에 규칙 사양의 현재 입력이 나열됩니다.
3. **입력 추가**를 클릭합니다.
4. 입력의 다음 속성을 설정합니다.
 - 입력 이름. 영숫자 문자 및 밑줄 문자를 입력할 수 있습니다. 이름에 공백을 추가하지 마십시오.
 - 입력이 나타내는 비즈니스 데이터 집합의 열에 대한 데이터 유형. 날짜/시간, 부동 소수점 수, 정수 또는 문자열 데이터 유형을 선택할 수 있습니다.
 - 입력 데이터 열의 데이터 값에 대한 최대 문자 길이.
 - 입력의 텍스트 설명. 데이터 열의 설명을 입력할 수 있습니다. 설명은 선택 사항입니다.
5. 입력을 저장하고 대화 상자를 닫으려면 **확인**을 클릭합니다.

참고: **입력 관리** 대화 상자에는 사용 열이 포함됩니다. 사용 열은 각 입력이 규칙 사양의 규칙 문에 나타나는 횟수를 나타냅니다.

비즈니스 용어에서 규칙 사양 생성

규칙을 지정하는 비즈니스 용어에서 규칙 사양을 생성할 수 있습니다.

1. 라이브러리를 엽니다.
2. 자산 목록에서 **비즈니스 용어**를 선택합니다.
라이브러리가 모델 리포지토리의 비즈니스 용어를 표시합니다.
3. 비즈니스 용어를 선택합니다.
용어집 작업 공간에 비즈니스 용어가 열립니다.
4. **편집**을 클릭합니다.
5. 비즈니스 용어 속성을 찾고 규칙 사양을 생성하려는 규칙을 찾습니다.
6. 옵션을 클릭하여 규칙을 규칙 사양에 연결합니다.
Analyst 도구에서 규칙 사양의 디자인 작업 공간이 열립니다.
디자인 작업 공간은 비즈니스 용어의 규칙에서 다음 정보를 사용합니다.
 - 작업 공간은 기본 규칙 사양 이름으로 규칙 이름을 표시합니다.
 - 작업 공간은 기본 규칙 사양 설명으로 규칙 목적을 표시합니다.
7. 규칙 사양을 저장합니다. 필요한 경우 규칙 사양 편집을 진행합니다.

규칙 사양에서 맵렛 생성

규칙 사양에 대한 작업을 완료하는 경우 규칙 사양에서 하나 이상의 맵렛을 생성할 수 있습니다. 이 작업은 규칙 사양의 각 규칙 집합에 대한 맵렛을 생성합니다. 규칙 사양이 기본 규칙 집합에 대해 생성하는 맵렛은 규칙 사양의 전체 논리를 나타냅니다. 개발자는 매핑에서 생성하는 모든 맵렛을 사용할 수 있습니다.

1. 규칙 사양을 엽니다.

규칙 사양이 읽기 전용인 경우 **편집**을 클릭합니다.

규칙 사양이 버전 제어를 통해 관리되는 경우 모델 리포지토리에서 규칙 사양을 체크 아웃합니다.

2. 규칙 사양에 대해 유효성을 검사하고 저장합니다.

규칙 사양에 유효성 검사 오류가 포함된 경우 해당 오류를 수정합니다.

3. 생성하는 맵렛의 위치를 선택합니다. 모델 리포지토리 프로젝트에서 맵렛을 생성합니다.

4. 규칙 생성을 클릭합니다.

참고: 맵렛 생성 시 규칙 사양 논리에 사용되지 않는 모든 입력은 무시됩니다. 규칙 사양에 사용되지 않는 입력이 포함되는 경우 **Analyst** 도구에 경고가 표시됩니다.

Analyst 도구가 모델 리포지토리에서 하나 이상의 맵렛을 작성합니다.

맵렛 생성에 대한 규칙 및 지침

규칙 생성 옵션은 모델 리포지토리에서 하나 이상의 맵렛을 작성합니다.

맵렛을 생성할 때 다음 규칙 및 지침을 고려합니다.

- 맵렛을 생성한 후 규칙 사양을 업데이트하는 경우 맵렛을 다시 생성하여 모델 리포지토리의 맵렛을 업데이트합니다.
- 버전 제어를 통해 관리되는 모델 리포지토리에서 맵렛을 생성하는 경우 해당 작업이 맵렛을 모델 리포지토리에 체크 인합니다.
- 동일한 모델 리포지토리 위치에서 맵렛을 두 번 이상 생성하는 경우 모델 리포지토리의 맵렛을 교체합니다. 매핑의 다른 개체에 연결되는 맵렛을 교체하는 경우 해당 작업이 매핑의 맵렛에 있는 포트 링크를 삭제합니다.

맵렛이 모델 리포지토리에서 체크 아웃된 경우 맵렛을 동일한 위치에 생성할 수 없습니다. 예를 들어 맵렛은 **Developer tool**에서 체크 아웃될 수 있습니다. 맵렛을 체크 인할 수 있는 **Developer tool** 사용자와 확인한 다음 다시 맵렛을 생성하려고 시도합니다. 또는 맵렛을 모델 리포지토리의 다른 위치에 생성합니다.

- 규칙 집합의 이름을 변경하고 맵렛을 생성하는 경우 현재 규칙 집합 이름으로 맵렛을 작성합니다. 이 작업은 규칙 집합에서 생성한 이전 맵렛의 이름을 바꾸지 않습니다.

규칙 사양 열기

Analyst 도구 라이브러리에서 규칙 사양을 엽니다. 읽기 전용 모드로 규칙 집합을 엽니다. 읽기 전용 모드로 규칙 사양의 유효성을 검사하고 규칙 사양을 테스트할 수 있습니다. 규칙 사양을 업데이트하거나 규칙 사양에서 맵렛을 생성하려면 편집 모드로 규칙 사양을 엽니다.

1. 라이브러리를 엽니다.

2. 자산 목록에서 규칙 사양을 선택합니다.

라이브러리가 모델 리포지토리의 규칙 사양을 표시합니다.

3. 규칙 사양 이름을 선택합니다.

디자인 작업 공간에 규칙 사양이 열립니다.

4. 규칙 사양을 업데이트하거나 맵셋을 생성하려면 **편집**을 클릭합니다.

규칙 사양이 버전 제어를 통해 관리되는 경우 편집 모드로 전환하기 전에 규칙 사양을 체크 아웃해야 합니다.

규칙 사양에 대한 작업을 완료하는 경우 **저장 및 마침**을 클릭합니다. 모델 리포지토리에서 규칙 사양을 체크 아웃한 경우 규칙 사양을 체크 인합니다.

제 3 장

규칙 집합 구성

이 장에 포함된 항목:

- [규칙 집합 구성 개요, 21](#)
- [규칙 집합 구성에 대한 규칙 및 지침, 21](#)
- [규칙 집합 구성 예, 22](#)
- [규칙 집합 속성, 24](#)
- [규칙 사양에 규칙 집합 추가, 25](#)
- [규칙 집합의 작업 잘라내기, 복사 및 붙여넣기, 25](#)

규칙 집합 구성 개요

규칙 사양에서 단일 규칙 집합을 구성하거나 여러 규칙 집합을 구성할 수 있습니다. 구성하는 규칙 집합의 개수는 확인해야 하는 비즈니스 데이터의 팩트에 따라 다릅니다.

팩트는 데이터 값을 다른 데이터 값과 비교할 때 해당 데이터 값으로부터 파생한 정보의 한 부분입니다. 예를 들어 날짜 값은 생일을 나타내거나 고객에서 청구서를 보낸 날짜를 나타내는 것일 수도 있습니다. 어떤 사람이 성인인지 판단하거나 고객의 계정이 만료되었는지 확인하는 데 날짜를 사용할 수 있습니다. 사람 또는 고객을 판단해 비즈니스 결정을 내리는 데 팩트를 사용할 수 있습니다. 규칙 사양은 단일 팩트 또는 서로에게 종속되어 작동하는 여러 팩트를 확인할 수 있습니다.

비즈니스 데이터에 대한 하나의 팩트가 여러 팩트에 종속되는 경우 규칙 집합을 상위 및 하위 관계로 생성하십시오. 하위 규칙 집합을 사용하여 상위 규칙 집합이 확인할 수 있는 입력을 생성하십시오. 팩트가 데이터의 단일 항목과 연관되는 경우 규칙 문을 구성하여 단일 규칙 집합의 데이터를 분석할 수 있습니다. 팩트가 비즈니스 데이터에 대한 여러 독립 팩트에 종속되는 경우 하위 규칙 집합을 병렬로 생성하여 각 팩트를 확인하십시오.

규칙 집합 구성에 대한 규칙 및 지침

작업 공간에 규칙 집합을 구성하는 경우 규칙 사양을 통해 데이터의 흐름을 정의하게 됩니다. 규칙 집합의 위치와 규칙 집합에 있는 규칙 문의 순서가 데이터 흐름을 결정합니다.

규칙 집합을 구성할 때 다음 규칙 및 지침을 고려하십시오.

- 데이터는 가장 낮은 규칙 집합에서 기본 규칙 집합을 향해 위쪽으로 흐릅니다. 규칙 사양에 병렬 규칙이 포함되는 경우 규칙 사양과 병렬 규칙 집합이 동시에 실행됩니다.

- 규칙 집합은 입력 데이터의 행에 대해 단일 출력을 생성합니다. 작업을 생성하는 첫 번째 규칙 문의 출력은 데이터 행에 대한 규칙 집합 출력이 됩니다.
- 기본 규칙 집합의 출력은 규칙 사양이 비즈니스 데이터에 대해 생성하는 기본 팩트입니다. 기본 규칙 집합 출력은 데이터 행의 비즈니스 규칙 분석 결과를 나타냅니다.
- 하위 규칙 집합의 출력은 상위 규칙 집합의 입력입니다. 규칙 사양에 추가하는 모든 규칙 집합은 기본 규칙 집합의 하위 항목이거나 다른 규칙 집합의 하위 항목입니다.
상위 규칙 집합의 규칙 문에 있는 하위 규칙 집합의 출력을 사용해야 합니다.
- 규칙 집합의 입력 속성은 사용자가 규칙 집합에서 선택하는 입력 및 하위 규칙 집합의 입력을 표시합니다. 규칙 사양의 모든 입력을 보려면 **글로벌 입력 관리** 대화 상자를 여십시오.
- 규칙 집합의 규칙 문은 샘플 데이터 유형의 출력을 생성해야 합니다. 그렇지 않으면 규칙 집합은 상위 규칙 집합의 입력에 서로 다른 유형의 데이터를 보낼 수도 있습니다.

규칙 집합 구성 예

규칙 사양에서 구성하는 규칙 집합의 개수는 확인해야 하는 입력 데이터의 팩트에 따라 다릅니다.

다음과 같은 방법으로 규칙 집합을 구성할 수 있습니다.

- 단일 입력을 읽는 규칙 집합을 구성합니다.
- 종속 관계의 규칙 문을 사용하는 규칙 집합을 구성합니다.
- 독립 관계의 규칙 문을 사용하는 규칙 집합을 구성합니다.
- 상위 규칙 집합과 하위 규칙 집합을 구성합니다.

단일 입력을 읽는 규칙 집합

입력 열에서 범위 데이터 값을 분석하려는 경우 규칙 집합이 단일 데이터 입력을 읽도록 구성합니다. 동일한 조건 논리를 입력에 적용하는 규칙 문을 정의하고 각 조건의 결과에 대한 서로 다른 작업을 정의하십시오.

단일 입력 예

비행기 표를 온라인으로 판매하는 항공사가 있습니다. 이 항공사는 다양한 연령대의 여행자에게 다양한 가격으로 표를 판매합니다. 항공사는 각 여행자의 연령대를 식별하는 데 고객 데이터베이스가 필요한 비즈니스 규칙을 정의합니다. 고객 데이터 집합의 생일을 나타내는 입력을 구성합니다. 입력 데이터의 데이터 값과 현재 날짜를 비교하는 일련의 규칙 문을 생성합니다.

다음 규칙 문으로 규칙 집합을 구성합니다.

```
IF AGE >= 65 THEN SENIOR
OR IF AGE >= 18 THEN ADULT
OR IF AGE < 18 THEN STUDENT
```

규칙 집합은 작업을 생성할 수 있는 첫 번째 규칙 문으로부터 데이터를 반환합니다. 따라서 규칙 문의 순서가 관련이 있습니다. 규칙 집합이 두 번째 규칙 문을 먼저 읽는 경우 규칙 집합은 노인 범주에 있는 모든 여행자를 식별할 수 없습니다. 규칙 집합이 두 번째 규칙 문을 먼저 읽는 경우 규칙 집합은 18세 이상인 모든 여행자를 성인으로 식별합니다.

종속 조건을 가진 규칙 집합

비즈니스 규칙에서 여러 조건이 참이어야 하는 경우 규칙 집합을 종속 관계의 규칙 문으로 구성합니다. 관련된 조건의 집합을 입력에 적용하는 규칙 문을 정의하고 조건에 대한 단일 작업을 정의하십시오.

조건을 조인하려면 규칙 문의 AND 연산자를 사용합니다.

종속 조건 예

버스 운전기사를 고용하려는 버스 회사가 있습니다. 버스 회사로서는 모든 운전기사가 시력 검사를 통과하고 버스를 운전할 수 있는 라이선스를 지니고 있어야 합니다. 이 회사는 시력 검사 상태와 각 운전기사의 라이선스 상태를 확인하는 데 직원 데이터베이스가 필요한 비즈니스 규칙을 정의합니다. 사용자는 시력 검사 및 라이선스에 대한 상태 데이터를 나타내는 입력을 작성합니다. 각 입력에 대한 조건으로 규칙 문을 구성합니다. 이전 규칙 문에 대한 입력이 유효하지 않은 경우 문자열을 반환하도록 기본 규칙 집합을 구성합니다.

다음 규칙 문으로 규칙 집합을 구성합니다.

```
IF EYESIGHT TEST IS YES
AND DRIVERS_LICENSE IS YES THEN VALID
OR IF NO RULE STATEMENT IS VALID THEN NOT_VALID
```

독립 조건을 가진 규칙 집합

비즈니스 규칙에서 여러 조건 중 하나가 참이어야 하는 경우 규칙 집합을 독립 관계의 규칙 문으로 구성합니다.

독립 조건 예

고객에게 신용카드를 제공하려는 은행이 있습니다. 이 은행은 예금 잔고가 \$5,000를 초과하거나 연봉이 \$50,000를 초과하는 모든 고객이 신용 카드 발급 대상이라고 결정합니다. 은행은 대상 고객을 식별하는 데 고객 데이터베이스가 필요한 비즈니스 규칙을 정의합니다. 사용자는 고객 연봉 및 고객 잔고를 나타내는 입력을 구성합니다. 각 입력을 테스트하기 위해 규칙 문을 구성합니다.

다음 규칙 문으로 규칙 집합을 구성합니다.

```
IF CUSTOMER SALARY >= 50000 THEN OFFER_CARD
OR IF CUSTOMER BALANCE >= 5000 THEN OFFER_CARD
```

규칙 집합은 작업을 생성할 수 있는 첫 번째 규칙 문으로부터 데이터를 반환합니다. 그러나 예제에 있는 규칙 문의 순서는 관련이 없습니다. 입력의 데이터가 올바른 경우 입력 행도 올바릅니다.

상위 규칙 집합 및 하위 규칙 집합

비즈니스 규칙이 다른 데이터 요구 사항에 종속되는 데이터 요구 사항을 설명하는 경우 규칙 집합을 상위-하위 관계로 구성하십시오.

상위 및 하위 예

다양한 색상과 스타일의 나무 방부제를 판매하는 철물점이 있습니다. 이 상점은 제품 데이터베이스가 창고에 있는 나무 방부제의 재고를 추적하는지 확인해야 합니다. 상점은 나무 방부제 색상, 스타일 및 개수에 대한 정확한 데이터를 유지하는 데 제품 데이터베이스가 필요한 비즈니스 규칙을 정의합니다. 사용자는 나무 방부제의 각 유형에 대한 데이터를 확인하는 규칙 문으로 하위 규칙을 구성합니다. 하위 규칙 집합의 출력을 확인하도록 상위 규칙 집합을 구성합니다.

다음 하위 규칙 집합을 구성합니다.

규칙 집합 이름: 색상

```
IF COLOR = (PINE, OAK, CHESTNUT) THEN VALID_COLOR
```

규칙 집합 이름: 크기

```
IF SIZE = (250, 500, 1000) THEN VALID_SIZE
```

규칙 집합 이름: 스타일

```
IF STYLE = (GLOSS, MATT) THEN VALID_STYLE
```

다음 상위 규칙 집합을 구성합니다.

규칙 집합 이름: 나무 방부제

```
IF COLOR = VALID_COLOR
```

```
AND SIZE = VALID_SIZE
```

```
AND STYLE = VALID_STYLE THEN WOOD PRESERVER IS VALID_PRODUCT
```

입력을 값 범위와 비교하는 조건을 구성하려면 입력 함수에서 값 목록 옵션을 선택하십시오. 재고의 다른 제품에 대해 비슷한 상위 규칙 집합 및 하위 규칙 집합을 구성할 수 있습니다.

참고: 올바른 색상 및 스타일 목록이 포함된 참조 테이블을 작성할 수도 있습니다. 입력 값을 참조 테이블과 비교하는 조건을 구성하십시오. **Analyst** 도구에서 참조 테이블을 작성할 수 있습니다.

규칙 집합 속성

규칙 집합에서 속성을 보려면 작업 공간의 규칙 집합을 선택합니다. 규칙 집합을 설명하고, 입력 및 규칙 문을 추가하고, 규칙 집합을 테스트하려면 속성을 사용하십시오.

규칙 집합 속성에는 다음 보기가 포함됩니다.

일반

규칙 집합에 추가하는 설명 및 규칙 집합 이름을 표시합니다. 이름 및 설명을 업데이트할 수 있습니다.

규칙 집합에서 규칙 문을 수행하는 데이터 작업의 유형에 대한 요약 이름을 입력하십시오. 규칙 집합 이름은 규칙 사양에서 고유해야 합니다.

입력

현재 규칙 집합이 사용하는 입력을 나열합니다. 규칙 집합이 상위 규칙 집합에 대한 하위 항목인 경우 상위 규칙 집합은 하위 규칙 집합 이름을 입력 이름으로 읽습니다.

규칙 사양의 모든 입력을 보거나 규칙 사양에 입력을 추가하려면 **입력 관리** 대화 상자를 여십시오.

규칙 논리

규칙 집합의 규칙 문을 표시합니다. 규칙 문을 추가 및 업데이트할 수 있습니다.

테스트

규칙 집합 논리를 테스트하는 데 사용할 수 있는 테이블의 규칙 집합 입력을 표시합니다. 이 테이블에는 현재 규칙 집합 아래에 있는 모든 하위 규칙 집합의 입력이 포함되어 있습니다.

샘플 데이터 값을 입력하고 규칙 집합이 예상되는 결과를 생성하는지 확인할 수 있습니다. 전체 규칙 사양을 테스트하려면 기본 규칙 집합을 선택하십시오.

규칙 사양에 규칙 집합 추가

기본적으로 규칙 사양에는 기본 규칙 집합이 포함됩니다. 기본 규칙 집합의 하위 또는 규칙 사양의 다른 규칙 집합의 하위에 규칙 집합을 추가하십시오.

1. 디자인 작업 공간의 규칙 사양을 엽니다.
2. 규칙 집합 도형을 생성하는 규칙 집합에 대한 상위 항목으로 선택합니다.
규칙 집합 추가 단추가 규칙 집합 도형의 맨 아래에 표시됩니다.
3. 단추를 클릭하여 규칙 집합을 추가합니다.
Analyst 도구가 상위 규칙 집합 아래에 규칙 집합 도형을 추가합니다.

규칙 집합의 작업 잘라내기, 복사 및 붙여넣기

규칙 집합을 복사하여 규칙 집합의 규칙 문을 재사용하십시오. 규칙 집합이 다른 위치에 속한다고 판단되면 규칙 집합을 이동하십시오.

규칙 집합을 다른 규칙 사양에 복사하여 규칙 집합이 포함하는 규칙 문을 재사용할 수 있습니다. 규칙 사양 내 규칙 집합을 복사하여 규칙 집합의 규칙 문과 유사한 규칙 문을 작성할 수 있습니다.

규칙 집합이 다른 비즈니스 규칙 요구 사항에 대한 종속성이라고 판단되면 규칙 집합을 이동할 수 있습니다.

규칙 집합을 다른 규칙 집합 아래 위치로 복사 또는 이동합니다. 복사 또는 이동하는 규칙 집합이 대상 규칙 집합의 하위 규칙 집합이 됩니다. 규칙 집합을 다른 규칙 사양으로 이동 또는 복사하는 경우 이 규칙 집합이 사용하는 입력도 복사합니다. 기본 규칙 집합은 이동할 수 없습니다. 최상위 규칙 사양 도형으로 규칙 집합을 복사할 수 없습니다.

규칙 사양의 규칙 집합 복사 및 이동

규칙 사양의 유사한 여러 규칙 집합을 작성하려면 규칙 집합을 복사하십시오. 규칙 집합을 복사한 후 규칙 문을 업데이트하여 규칙 집합이 나타내는 비즈니스 요구 사항을 반영하십시오.

규칙 집합이 다른 위치에 속한다고 판단되면 규칙 집합을 이동하십시오.

1. 규칙 사양을 엽니다.
2. **편집**을 클릭합니다.
3. 규칙 집합을 선택하고 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 엽니다.
 - 규칙 집합을 복사하려면 **복사**를 선택합니다.
 - 규칙 집합을 이동하려면 **잘라내기**를 선택합니다.
4. 복사하거나 이동하는 규칙 집합에 대한 상위 규칙 집합을 선택합니다. 상위 규칙 집합을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 엽니다.
현재 상위 규칙 집합 아래에서 규칙 집합 사본을 작성할 수 있습니다.
5. **붙여넣기**를 클릭합니다.
6. 복사하거나 이동하는 규칙 집합은 선택하는 규칙 집합 아래에 나타납니다.
Analyst 도구가 **_COPY** 문자열을 규칙 집합 이름에 추가합니다.
7. 규칙 사양을 저장합니다.

다른 규칙 사양으로 규칙 집합 복사 및 이동

유사한 논리로 여러 규칙 사양을 작성하는 경우 한 규칙 사양의 규칙 집합을 다른 규칙 집합으로 복사하여 시간을 절약할 수 있습니다. 규칙 집합을 복사한 후 현재 규칙 사양의 비즈니스 요구 사항을 반영하도록 이 규칙 집합을 업데이트할 수 있습니다. 또는 규칙 집합을 여러 입력에 적용할 수 있습니다.

규칙 집합이 다른 위치에 속한다고 판단되면 규칙 집합을 이동하십시오.

1. 규칙 사양을 엽니다.
2. **편집**을 클릭합니다.
3. 규칙 집합을 선택하고 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 엽니다.
 - 규칙 집합을 복사하려면 **복사**를 선택합니다.
 - 규칙 집합을 이동하려면 **잘라내기**를 선택합니다.
4. **Analyst** 도구 도구 모음에서 **열기**를 선택합니다.
5. 라이브러리 자산 목록에서 규칙 사양을 선택합니다.
6. 규칙 집합에 대한 대상 규칙 사양을 선택합니다.
디자인 작업 공간에 규칙 사양이 열립니다.
7. **편집**을 클릭합니다.
8. 복사하거나 이동하는 규칙 집합에 대한 상위 규칙 집합을 선택합니다. 상위 규칙 집합을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 메뉴를 엽니다.
9. **붙여넣기**를 클릭합니다.
10. 복사하거나 이동하는 규칙 집합은 선택하는 규칙 집합 아래에 나타납니다.
11. 규칙 사양을 저장하고 닫습니다.
다른 규칙 사양에서 규칙 집합을 이동한 경우 두 규칙 사양을 모두 저장하고 닫습니다.

제 4 장

규칙 문 구성

이 장에 포함된 항목:

- [규칙 문 구성 개요, 27](#)
- [조건, 28](#)
- [연산자, 30](#)
- [작업, 30](#)
- [함수 식 설명, 33](#)
- [참조 테이블, 35](#)
- [규칙 문 메뉴 옵션, 36](#)
- [규칙 문 구성, 37](#)
- [다른 규칙 문의 결과를 읽어들이는 규칙 문 구성, 37](#)
- [여러 조건으로 규칙 문 구성, 38](#)
- [규칙 문의 작업 잘라내기, 복사 및 붙여넣기, 38](#)

규칙 문 구성 개요

규칙 문은 데이터 분석 및 입력 데이터에 규칙 문을 적용하는 데이터 변환 작업을 정의합니다. 규칙 문에는 입력, 연산자, 조건 및 작업이 포함됩니다.

조건은 규칙 문이 입력 데이터에 대해 수행하는 분석 유형을 정의합니다. 연산자는 규칙 문이 조건 분석의 결과를 처리하는 방법을 결정하는 수학적 함수입니다. 작업은 입력 데이터가 조건을 충족하는 경우 규칙 문이 생성하는 출력을 정의합니다.

다음 이미지는 디자인 작업 공간에 있는 일련의 규칙 문을 보여 줍니다.

Id #	Input	Operator	Condition	Action
1	IF Patient_Status_Validation	is	"valid"	
1	AND Encounter_Discharge_Valid	is	"valid"	
1	AND Patient_Status_Standardize	is	string value Discharged	THEN string value VALID PATIENT ENCOUNTER
2	IF Patient_Status_Validation	is	"valid"	
2	AND Encounter_Discharge_Valid	is	"invalid"	
2	AND Patient_Status_Standardize	is	"Discharged"	THEN "INVALID PATIENT ENCOUNTER"

+ Add Rule Statement

규칙 문에는 다음 요소가 있습니다.

1. 시퀀스 식별자입니다.
규칙 사양이 규칙 집합의 규칙 문을 실행하는 순서를 나타냅니다.

2. 조건 유형입니다.
조건 또는 입력 데이터가 올바를 수 있는 조건을 나타냅니다. 규칙 문을 생성할 때에는 IF 조건을 생성하게 됩니다. 규칙 문에 조건을 추가하는 경우 규칙 문의 조건 사이에 AND 관계를 생성하게 됩니다.
3. 입력입니다.
분석 또는 업데이트할 데이터를 식별합니다. 현재 규칙 집합에서 입력을 선택하거나 하위 규칙 집합에서 출력을 선택할 수 있습니다.
4. 연산자:
입력 데이터에 적용되는 조건의 유효성 검사 유형을 식별합니다.
5. 조건 필드입니다.
규칙 문이 입력 데이터를 확인하는 팩트에 대해 설명합니다.
6. 작업 필드입니다.
입력 데이터가 조건을 충족하는 경우 규칙 문이 생성하는 출력을 정의합니다. 규칙 문에 여러 조건을 구성하는 경우 작업을 생성하려면 입력 데이터가 모든 조건을 충족해야 합니다.
7. 메뉴 옵션입니다.
규칙 문에 대한 옵션 목록을 나열합니다. 옵션을 사용하여 규칙 집합의 규칙을 연결할 수 있습니다. 규칙 문을 연결하는 경우 첫 번째 규칙 문의 출력은 두 번째 규칙 문의 입력이 됩니다.

조건

조건은 규칙 문이 입력 데이터 값에 대해 지정하는 데이터 작업입니다. 모든 규칙 문에는 조건이 하나 이상 포함됩니다.

조건이 입력 데이터 값의 유효성을 검사하는 경우 규칙 사양은 규칙 문의 작업을 수행합니다. 조건이 입력 데이터 값의 유효성을 검사하지 못하는 경우 규칙 사양은 작업을 수행하지 않습니다.

다음 분석 유형을 수행하려면 조건을 구성하십시오.

입력 데이터 값을 단일 값과 비교

규칙 문이 입력 열의 값을 사용자가 입력한 값과 비교합니다.

입력 데이터 값을 다른 입력의 값과 비교

규칙 문이 입력 열의 값을 사용자가 지정하는 다른 입력 열에서 동일한 행의 값과 비교합니다.

입력 데이터 값을 현재 날짜 및 시간과 비교

규칙 문이 입력 열의 값을 데이터 통합 서비스 호스트 시스템의 현재 날짜 및 시간과 비교합니다.

Null 값 검색

규칙 문이 입력 열에서 Null 또는 빈 문자열을 검색합니다.

입력 데이터 값과 값 범위 비교

규칙 문이 입력 열의 값을 사용자가 입력하는 값 범위와 비교합니다.

입력 데이터 값을 참조 테이블의 값과 비교합니다.

규칙 문이 입력 열의 값을 참조 테이블의 값과 비교합니다. 규칙 문이 참조 테이블의 값 또는 사용자가 입력하는 값을 반환합니다.

입력 데이터 값을 맵렛의 출력과 비교합니다.

규칙 문이 입력 열의 값을 사용자가 모델 리포지토리에 선택하는 맵렛의 출력과 비교합니다. 맵렛에 대한 입력을 하나 이상 지정합니다. 현재 조건 입력을 포함하여 규칙 사양의 입력을 선택할 수 있습니다. 또한 상수 값을 맵렛 입력으로 지정할 수 있습니다.

입력 데이터 값에 함수 식 적용

규칙 문이 사용자가 선택하는 함수 식을 입력 열의 값에 적용합니다. Analyst 도구가 식 목록을 저장합니다.

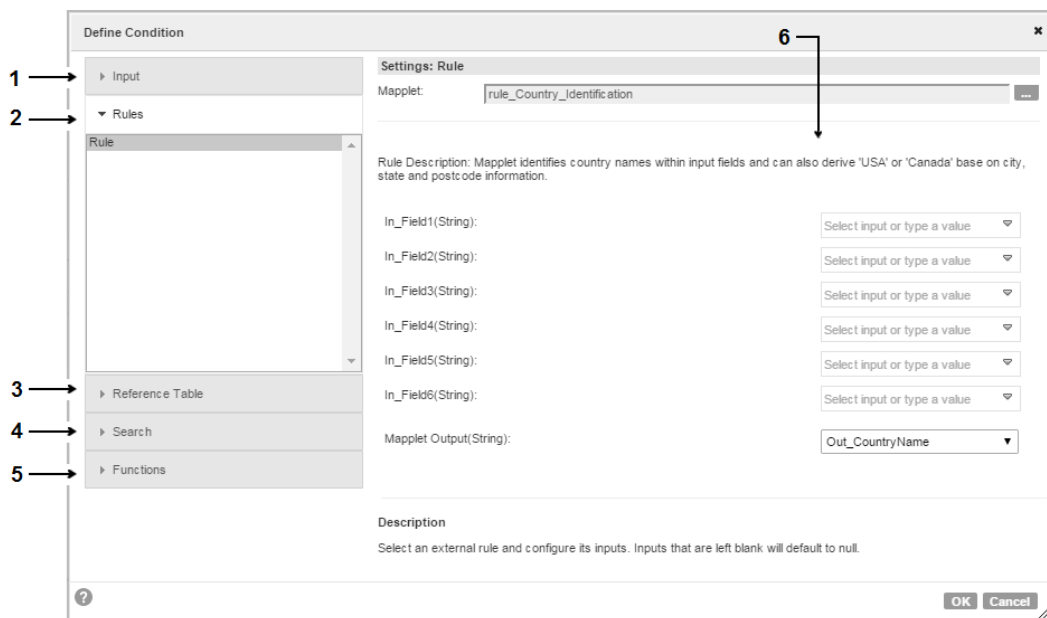
조건의 함수 구성

조건의 데이터 작업을 함수 식으로 구성할 수 있습니다. 규칙 사양의 식 목록에서 함수 식을 선택할 수도 있습니다. 조건의 함수 옵션을 사용하여 식을 구성하거나 선택합니다.

규칙 문이 작업 공간에서 표시하는 인라인 조건 옵션에 대한 대체 옵션으로 함수 옵션을 사용할 수 있습니다. 모델 리포지토리에서 자산을 읽거나 여러 입력을 읽는 조건을 구성하는 데 함수 옵션을 사용할 수도 있습니다.

조건 정의 대화 상자를 사용하여 함수 식을 구성하거나 선택합니다. 대화 상자를 열려면 **함수**를 규칙 문의 조건 유형으로 선택합니다.

다음 이미지는 **조건 정의** 대화 상자를 보여 줍니다.



이 대화 상자에는 다음 옵션에 포함되어 있습니다.

1. **입력**
입력 옵션을 사용하여 다음과 같은 방식으로 입력 데이터 값을 다른 데이터 값과 비교합니다.
 - 규칙 문 입력을 동일한 행의 다른 열의 입력과 비교합니다.
 - 규칙 문 입력을 입력한 값과 비교합니다.
 - 규칙 문 입력을 입력한 값 범위와 비교합니다.
2. **규칙**
규칙 옵션을 사용하여 입력 데이터 값을 맵렛의 출력과 비교합니다. 이 옵션을 사용하여 모델 리포지토리에서 맵렛을 선택합니다. 라이브러리 작업 공간은 규칙으로 선택할 수 있는 맵렛을 식별합니다.
3. **참조 테이블**
참조 테이블 옵션을 사용하여 입력 데이터 값을 참조 테이블의 값과 비교합니다. 이 옵션을 사용하여 모델 리포지토리에서 참조 테이블을 선택합니다. 라이브러리 작업 공간에는 선택할 수 있는 참조 테이블이 나열되어 있습니다.
4. **검색**
검색 옵션을 사용하여 다른 입력 열의 입력 데이터 값을 찾습니다. 규칙 문은 현재 규칙 문 입력 값에 대한 열의 모든 값을 검색합니다.

5. 함수
함수 옵션을 사용하여 함수 식을 입력 데이터에 적용합니다. 대화 상자의 목록에서 식을 선택합니다.
6. 작업에 대한 구성 가능한 옵션
이 옵션을 사용하여 조건을 구성합니다.

연산자

연산자는 조건의 결과를 결정하는 수학적 함수입니다.

다음 연산자 중 한 가지를 선택할 수 있습니다.

is

입력 데이터가 조건이 지정하는 데이터와 일치하는지 확인합니다.

is not

입력 데이터가 조건이 지정하는 데이터와 일치하지 않는지 확인합니다.

is within

입력 데이터가 사용자가 입력하는 값 목록 또는 참조 테이블의 값과 일치하는지 확인합니다.

is not within

입력 데이터가 사용자가 입력하는 값 목록 또는 참조 테이블의 값과 일치하지 않는지 확인합니다.

contains

입력 데이터에 사용자가 지정하는 문자 시퀀스가 포함되어 있는지 확인합니다.

is less than

입력 데이터 값이 조건이 지정하는 값보다 작는지 확인합니다. 숫자 입력 데이터를 가진 연산자를 선택하십시오.

is less than or equal to

입력 데이터 값이 조건이 지정하는 값보다 작거나 같은지 확인합니다. 숫자 입력 데이터를 가진 연산자를 선택하십시오.

is greater than

입력 데이터 값이 조건이 지정하는 값보다 큰지 확인합니다. 숫자 입력 데이터를 가진 연산자를 선택하십시오.

is greater than or equal to

입력 데이터 값이 조건이 지정하는 값보다 크거나 같은지 확인합니다. 숫자 입력 데이터를 가진 연산자를 선택하십시오.

작업

작업은 규칙 문의 출력을 지정합니다. 작업은 규칙 문의 조건이 입력 값의 유효성을 검사할 때 출력 값을 생성합니다.

다음 중 한 가지 방법으로 출력을 생성할 작업을 구성합니다.

사용자가 입력하는 값 반환

사용자가 지정하는 데이터 값을 반환하는 작업을 구성합니다.

예를 들어 입력 데이터가 참조 데이터 값과 일치할 때 **VALID**라는 단어를 반환하는 작업을 구성하는 경우가 있습니다.

입력 열에서 값 반환

규칙 사양의 입력에서 데이터 값을 반환하는 작업을 구성합니다. 이 작업은 선택한 입력의 해당하는 행에서 데이터 값을 읽어들이습니다.

예를 들어 모든 제품 기록으로 바코드 위치에 **QR** 코드를 사용하는 규칙을 정의하는 비즈니스가 있습니다. 바코드 값의 입력 열을 해당하는 **QR** 코드 값의 열로 바꾸는 작업을 구성합니다.

참조 테이블에서 값 반환

참조 테이블에서 데이터 값을 반환하는 작업을 구성합니다. 이 작업은 입력 데이터를 사용자가 지정하는 참조 테이블의 값과 비교합니다. 참조 테이블에서 입력 데이터를 찾는 경우 작업은 입력 데이터에 해당하는 참조 데이터 값을 반환합니다.

예를 들어 이름 데이터를 이름에서 성별을 식별하는 참조 테이블과 비교하는 작업을 구성하는 경우가 있습니다. 해당 작업은 입력 데이터에서 **"JOHN"**을 읽어들이고 참조 테이블에서 **"MALE"**이라는 단어를 반환할 수 있습니다.

입력 데이터 값이 참조 테이블 값과 일치할 때 사용자가 입력한 값을 반환

참조 테이블에서 데이터 값을 반환하는 작업을 구성합니다. 이 작업은 입력 데이터를 사용자가 지정하는 참조 테이블의 값과 비교합니다. 참조 테이블에서 입력 데이터를 찾는 경우 작업은 사용자가 입력한 문자열을 반환합니다. 참조 테이블에서 입력 데이터를 찾지 못하는 경우 작업은 입력 값을 반환합니다.

예를 들어 직원 코드 데이터를 조직 내의 올바른 직원 코드가 포함된 참조 테이블과 비교하는 작업을 구성하는 경우가 있습니다. 직원 코드가 참조 테이블의 값과 일치하는 경우 **"VALID"**라는 단어를 반환하는 함수를 정의합니다. 함수가 참조 테이블에서 직원 코드를 찾지 못하는 경우 작업은 입력 열의 직원 코드를 반환합니다.

참고: 이 작업은 규칙 문의 조건을 만족하는 모든 기록에 대해 데이터 값을 반환합니다.

현재 날짜 및 시간 반환

데이터 통합 서비스 호스트 시스템에서 시스템 날짜 및 시간을 나노초 정확도로 반환하는 작업을 구성합니다. 규칙 문은 날짜/시간 데이터 유형으로 날짜 및 시간을 반환합니다. 날짜 및 시간을 위한 형식을 지정해야 합니다.

입력 데이터에서 데이터 값 제거

사용자가 지정하는 데이터 값을 제거하는 작업을 구성합니다.

예를 들어 입력 데이터에 비즈니스에서 더 이상 사용하지 않는 제품 이름이 포함되는 경우가 있습니다. 제품 이름을 생략하는 입력 데이터 버전을 반환하는 작업을 구성합니다.

데이터에서 참조 데이터 값 제거

입력에서 참조 데이터 값을 제거하는 작업을 구성합니다.

이 작업은 입력 데이터를 사용자가 지정하는 참조 테이블의 값과 비교합니다. 이 작업은 참조 테이블에서 입력 데이터 값을 찾는 경우 데이터 값 없이 입력 버전을 반환합니다.

예를 들어 입력 문자열을 호칭 용어의 참조 테이블과 비교하는 작업을 구성하는 경우가 있습니다. 해당 작업은 입력 문자열 **"MR JOHN SMITH"**를 읽어들이고 다음 **"JOHN SMITH"**를 출력으로 반환할 수 있습니다.

입력 데이터에서 문자 공백 제거

입력 데이터에서 문자 공백을 삭제하는 작업을 구성합니다. 입력 데이터에 불필요한 문자 공백이 있는 경우 문자 공백을 제거합니다.

예를 들어 다음 전화번호에서 문자 공백을 제거하는 작업을 구성하는 경우가 있습니다.

212 555 1234

출력 값을 확인하는 데 함수 식 사용

입력 데이터에 함수 식을 적용하는 작업을 구성합니다.

예를 들어 입력 데이터의 문자 길이를 반환하는 작업을 구성하는 경우가 있습니다.

여러 입력에서 값 병합

두 개 이상의 입력에서 데이터를 병합하는 작업을 구성합니다.

예를 들어 첫 번째 이름 데이터의 열과 두 번째 이름 데이터의 열을 병합하는 작업을 구성하는 경우가 있습니다. 이 작업은 첫 번째 이름과 두 번째 이름이 포함된 단일 필드를 반환합니다.

입력 데이터의 대소문자 변경

사용자가 선택한 입력의 대소문자를 변환하는 작업을 구성합니다.

예를 들어 규칙 문이 문장 대/소문자로 데이터 값을 저장하는 데이터 집합을 읽어들이는 경우가 있습니다. 데이터를 대문자로 반환하는 작업을 구성합니다.

입력 데이터에 맵셋 적용

입력 데이터에 맵셋을 적용하고 맵셋 출력을 반환하는 작업을 구성합니다. 규칙 사양의 입력을 선택하거나 상수 값을 맵셋 입력으로 입력합니다. 모델 리포지토리의 맵셋을 선택합니다.

맵셋은 조직이 비즈니스 규칙에 사용하도록 승인하는 작업 집합을 나타낼 수 있습니다. 또는 맵셋은 사용자가 규칙 문의 다른 옵션에서 정의할 수 없는 변환 논리를 포함할 수 있습니다.

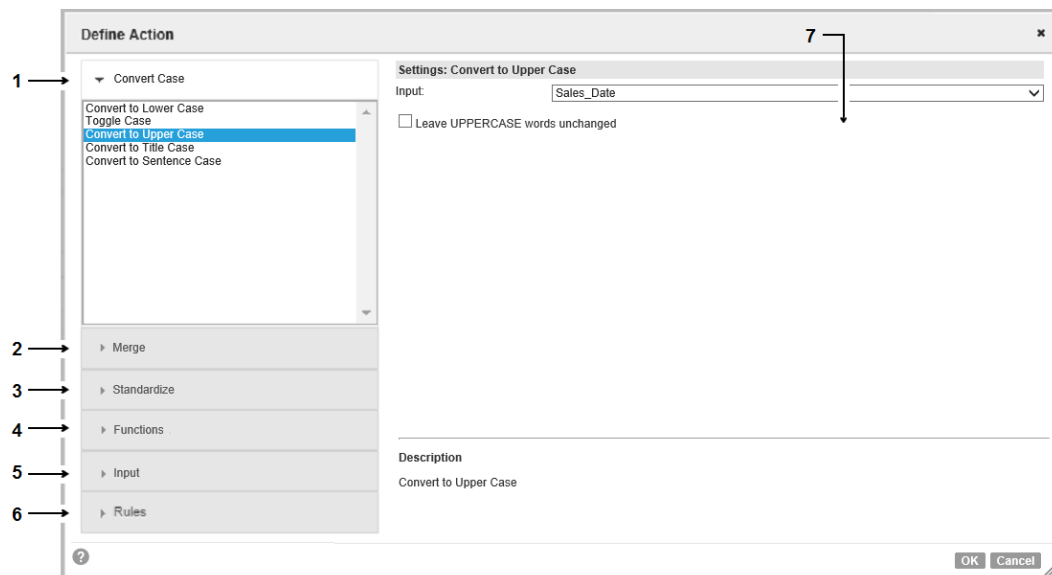
작업의 함수 구성

작업의 데이터 작업을 함수 식으로 구성할 수 있습니다. 규칙 사양의 식 목록에서 함수 식을 선택할 수도 있습니다. 작업의 함수 옵션을 사용하여 식을 구성하거나 선택하십시오.

규칙 문이 작업 공간에서 표시하는 인라인 작업 옵션에 대한 대체 옵션으로 함수 옵션을 사용할 수 있습니다. 모델 리포지토리에서 자산을 읽거나 여러 입력을 읽는 작업을 구성하는 데 함수 옵션을 사용할 수도 있습니다.

식을 구성하려면 작업 메뉴에서 함수 옵션을 선택합니다. 필드를 선택하면 **작업 정의** 대화 상자가 열립니다.

다음 이미지는 **작업 정의** 대화 상자를 보여 줍니다.



이 대화 상자에는 다음 옵션에 포함되어 있습니다.

1. 대/소문자 변환
대/소문자 변환 옵션을 사용하여 입력 데이터 값의 대/소문자를 변경합니다.
2. 병합
병합 옵션을 사용하여 여러 입력의 데이터 값을 단일 출력으로 반환합니다.
3. 표준화
표준화 옵션을 사용하여 입력 데이터 값 사본을 업데이트하고 이 사본을 반환합니다. 표준화 함수를 구성하여 문자를 제거하거나, 참조 테이블의 값을 반환하거나, 지정하는 값을 반환할 수 있습니다.
4. 함수
함수 옵션을 사용하여 함수 식을 선택한 입력에 적용하고 식 출력을 반환합니다.
5. 입력
입력 옵션을 사용하여 데이터 값을 반환합니다. 상수 값을 지정하거나, 입력을 선택할 수 있습니다. 입력을 선택하는 경우 해당 작업은 조건 입력과 동일한 행에 있는 입력 열의 값을 반환합니다.
6. 규칙
규칙 옵션을 사용하여, 선택하는 맵렛의 출력을 반환합니다.
7. 작업에 대한 구성 가능한 옵션
해당 옵션을 사용하여 작업을 구성합니다.

함수 식 설명

함수 식은 조건 또는 작업의 논리적 요소입니다. 함수 식은 사용자가 지정하는 입력 데이터를 읽어들이고 입력 데이터에 대해 계산을 수행한 다음 결과를 반환합니다.

조건에 함수 식을 추가하는 경우 함수 식은 계산을 수행한 다음 조건에 대한 결과를 반환합니다. 조건은 규칙 문 연산자를 사용하여 다음 단계를 결정합니다. 작업에 함수 식을 추가하는 경우 작업은 계산을 수행한 다음 결과를 규칙 문 출력으로 반환합니다.

조건에 함수 식을 추가하려면 **조건 정의** 대화 상자의 함수 옵션을 사용하십시오. 작업에 함수 식을 추가하려면 **작업 정의** 대화 상자의 함수 옵션을 사용하십시오.

다음 함수 식을 조건 또는 작업에 추가할 수 있습니다.

날짜에 추가

날짜 값을 읽어들이는 다음 날짜의 요소에 숫자 값을 추가합니다. 요소에 추가할 값을 입력하거나 추가할 값이 포함된 입력을 선택하십시오. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

선택

여러 값이 포함된 입력 데이터를 읽어들이는 다음 사용자가 지정한 위치의 값을 선택합니다. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

예를 들어 다음 문자열은 네 곳에 값을 포함하고 있습니다.

Q1, Q2, Q3, Q4

위치를 입력하거나 위치를 지정할 입력을 선택할 수 있습니다.

날짜로 변환

입력 문자열의 날짜 값을 날짜/시간 데이터 유형으로 변환합니다. 이 함수 식은 월, 일, 연도를 반환합니다. 함수 식을 구성할 때 날짜 형식을 선택하십시오. 작업의 함수 식을 선택하십시오.

연결

사용자가 선택한 입력 두 개를 읽어들이는 다음 입력에서 값을 연결합니다. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

날짜 차이

사용자가 선택한 입력 두 개에서 날짜 값을 읽어들이는 다음 날짜 간의 숫자 차이를 계산합니다. 차이점을 측정하기 위해 함수 식이 사용하는 날짜 요소를 선택하십시오. 날짜 요소를 입력하거나 날짜 요소가 포함된 입력을 선택하십시오. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

날짜 부분

입력에서 날짜를 읽어들이는 다음 사용자가 지정한 날짜 요소의 숫자 값을 식별합니다. 날짜 요소를 입력하거나 날짜 요소가 포함된 입력을 선택하십시오. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

날짜 시간

여러 값을 사용하여 날짜 및 시간을 지정합니다. 각 날짜 요소에 대한 값을 입력하거나 각 요소에 값을 추가할 입력을 선택하십시오. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

가장 큰 값

값을 두 개 이상 읽어들이는 다음 가장 큰 값을 식별합니다. 값을 입력하거나 각 값을 추가할 규칙 집합 입력을 선택하십시오. 숫자 값, 알파벳 값 또는 날짜 값을 지정할 수 있습니다. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

숫자 값을 지정하는 경우 함수 식은 가장 큰 숫자를 식별합니다.

알파벳 값을 지정하는 경우 함수 식은 알파벳 순서로 가장 마지막 값을 식별합니다.

날짜 값을 지정하는 경우 함수 식은 가장 늦은 날짜를 식별합니다.

마지막 날

입력에서 날짜 값을 읽어들이는 다음 날짜가 지정하는 월의 가장 마지막 날을 식별합니다. 이 함수 식은 마지막 날을 숫자 값으로 식별합니다. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

가장 작은 값

값을 두 개 이상 읽어들이는 다음 가장 작은 값을 식별합니다. 값을 입력하거나 각 값을 추가할 규칙 집합 입력을 선택하십시오. 숫자 값, 알파벳 값 또는 날짜 값을 지정할 수 있습니다. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

숫자 값을 지정하는 경우 함수 식은 가장 낮은 숫자를 식별합니다.

알파벳 값을 지정하는 경우 함수 식은 알파벳 순서로 가장 첫 번째 값을 식별합니다.

날짜 값을 지정하는 경우 함수 식은 가장 이른 날짜를 식별합니다.

길이

입력 값을 읽어들이는 다음 값에 있는 문자의 개수를 계산합니다. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

소문자

입력 문자열을 읽어들이는 다음 문자열에 있는 소문자인 문자를 반환합니다. 조건의 함수 식을 선택합니다.

Null

입력 값을 읽어들이는 다음 값이 Null인지 확인합니다. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

문자 바꾸기

입력 값을 읽어들이는 다음 값에 있는 문자의 순서를 사용자가 지정하는 순서로 바꿉니다. 조건의 함수 식을 선택합니다.

문자열 바꾸기

입력 값을 읽어들이는 다음 값을 사용자가 지정하는 값으로 바꿉니다. 조건의 함수 식을 선택합니다.

반전

입력 값을 읽어들이는 다음 값에 있는 문자의 순서를 반전합니다. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

잘라내기

입력 값을 읽어들이는 다음 사용자가 지정하는 자릿수로 값을 잘라냅니다. 이 함수 식은 숫자 값을 읽어들이는 값을 입력하거나 값을 추가할 입력을 선택하십시오. 조건 또는 작업의 함수 식을 선택하십시오.

대문자

입력 문자열을 읽어들이는 다음 문자열에 있는 대문자인 문자를 반환합니다. 조건의 함수 식을 선택합니다.

함수의 날짜 요소

함수에 날짜 요소를 추가하는 경우 함수가 인식하는 형식으로 함수를 입력합니다.

다음 테이블에서는 사용할 날짜 형식에 대해 설명합니다.

날짜 요소	형식
연도	yyyy
월	MM
일	dd
시간	hh
분	mm
초	ss
밀리초	SSS

참조 테이블

조건 또는 작업에 참조 테이블을 추가할 수 있습니다. 입력 데이터에 필요한 데이터가 포함되어 있는지 확인하려면 조건에 참조 테이블을 추가하십시오. 입력 데이터 값에 해당하는 테이블의 값을 반환하려면 작업에 참조 테이블을 추가하십시오.

참조 테이블은 비즈니스 값 집합의 표준 버전을 포함합니다. 참조 테이블에는 전화 지역 번호 또는 주소 약어와 같은 공용 용어가 포함되어 있을 수 있습니다. 또는 참조 테이블에는 직원 코드 또는 제품 코드와 같은 조직 전용 값이 포함되어 있을 수 있습니다. **Analyst** 도구에 참조 테이블을 생성하거나 개발자에게 참조 테이블을 생성하도록 요청할 수 있습니다. 조건 또는 작업을 구성하는 경우 모델 리포지토리의 프로젝트에서 참조 테이블을 선택하십시오.

참조 테이블에는 두 개 이상의 열이 포함되어 있습니다. 테이블의 각 행은 단일 비즈니스 값을 나타냅니다. 행에는 동일한 값이 두 개 이상이거나 올바르게 않은 값을 포함하는 동일한 값의 대체 버전이 포함되어 있을 수 있습니다.

조건에 참조 테이블을 추가하는 경우 조건은 입력 데이터를 참조 테이블의 첫 번째 열에 있는 값과 비교합니다. 참조 데이터에서 입력 값을 찾는 경우 조건은 연산자를 입력 데이터에 적용하여 수행할 작업을 결정합니다.

참조 테이블을 작업에 추가하는 경우 작업은 입력 데이터를 두 번째 또는 추가 열의 값과 비교합니다. 참조 테이블에서 입력 데이터 값을 찾는 경우 작업은 첫 번째 열의 같은 행에 있는 값을 반환합니다.

참조 테이블 예

다음 표에는 샘플 참조 테이블 데이터가 포함되어 있습니다.

이름1	이름2
मुंबाई	बोम्बेई
चेन्नई	माद्रास
बंगलूरु	बंगलोर
फुदचेरी	फुदिसेरी
कादापा	कादापा
कोची	कोचिन
कोलकाता	कलकता

이름1 열에는 인도에 있는 도시의 현재 이름이 포함되어 있습니다. 이름2 열에는 각 이름의 이전 이름이 포함되어 있습니다. 입력 데이터에 현재 도시 이름이 포함되어 있는지 확인하려면 조건에 참조 테이블을 추가하십시오. 이전 도시 이름을 찾아 현재 도시 이름으로 바꾸려면 작업에 참조 테이블을 추가하십시오.

규칙 문 메뉴 옵션

각 규칙 문에 대한 옵션 집합을 열 수 있습니다. 메뉴 옵션을 사용하여 규칙 집합에서 규칙 문을 구성하십시오.

메뉴에는 다음 옵션이 포함됩니다.

조건 추가

현재 규칙 문에 조건을 추가합니다. 규칙 문에 여러 조건을 구성하는 경우 조건 사이에 **AND** 관계를 생성하게 됩니다.

규칙 문 추가

빈 규칙 문을 규칙 집합에 추가합니다.

결과를 사용하여 규칙 문 추가

현재 규칙 문 아래에 있는 규칙 집합에 규칙 문을 추가합니다. 사용자가 추가하는 규칙 문은 현재 규칙 문의 출력을 입력으로 사용합니다.

규칙 문 복사

현재 규칙 문을 복사합니다. 규칙 문을 현재 규칙 집합 또는 다른 규칙 집합에 붙여 넣을 수 있습니다.

규칙 문 잘라내기

규칙 집합에서 현재 규칙 문을 제거합니다. 규칙 문을 다른 규칙 집합에 붙여 넣을 수 있습니다.

아래로 이동

현재 규칙 문이 아래에 있는 규칙 문과 자리를 바꾸도록 규칙 문 순서를 다시 지정합니다.

맨 아래로 이동

현재 규칙 문을 규칙 집합의 맨 아래로 이동합니다.

맨 위로 이동

현재 규칙 문을 규칙 집합의 맨 위로 이동합니다.

위로 이동

현재 규칙 문이 위에 있는 규칙 문과 자리를 바꾸도록 규칙 문 순서를 다시 지정합니다.

규칙 문 붙여넣기

이전 작업에서 복사하거나 이동한 규칙 문을 붙여 넣습니다.

규칙 문 구성

규칙 문을 구성하기 전에 규칙 사양에 규칙 문이 요구하는 입력이 포함되어 있는지 확인하십시오.

1. 규칙 사양을 열고 **편집**을 클릭합니다.
2. 규칙 문을 포함할 규칙 집합을 선택합니다.
3. **규칙 논리**를 클릭합니다.
4. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.
5. 규칙 문에 입력을 추가합니다. 조건이 사용자가 추가하는 입력을 읽습니다.
6. 연산자를 선택합니다. 연산자는 조건이 수행하는 비교 작업의 유형을 지정합니다.
7. 조건을 구성합니다.

조건이 규칙 문 입력과 비교할 수 있는 하나 이상의 데이터 값을 식별합니다. 또는 입력에 적용할 데이터 작업을 구성합니다.

8. 조건이 입력 데이터의 유효성을 검사할 때 수행할 작업을 구성합니다.

작업이 규칙 문 출력으로 반환할 수 있는 입력 데이터 또는 상수 데이터 값을 식별합니다. 또는 출력을 정의하는 데이터 정의를 구성합니다. 함수 옵션을 사용하여 작업을 구성합니다.

9. 규칙 사양을 저장합니다.

다른 규칙 문의 결과를 읽어들이는 규칙 문 구성

각 문이 위에 있는 규칙 문의 결과를 읽어들이는 규칙 문 체인을 생성할 수 있습니다. 여러 입력 사이의 관계에서 정보를 파생하려면 규칙 문을 사용하십시오.

1. 규칙 사양을 열고 **편집**을 클릭합니다.
2. 규칙 집합을 선택합니다.
3. **규칙 논리**를 클릭합니다.
4. 다른 규칙 문이 읽어야 하는 결과를 생성하는 규칙 문을 선택합니다.
또는 규칙 문을 구성합니다.
5. 규칙 문 메뉴에서 **결과를 사용하여 규칙 문 추가**를 선택합니다.

Analyst 도구가 사용자가 선택하는 규칙 문 아래에 빈 규칙 문을 추가합니다.

6. 규칙 문을 구성하고 저장합니다.

참고: 규칙 문의 모든 논리 연산자가 사용자가 선택한 입력에 대해 올바른 경우 데이터는 규칙 문 체인을 통해 전달됩니다. 체인의 규칙 문이 데이터 행에 대한 결과를 생성하지 않는 경우 체인은 해당 행에 대해 더 이상 분석을 수행하지 않습니다.

여러 조건으로 규칙 문 구성

단일 규칙 문에 여러 조건을 구성할 수 있습니다. 여러 조건을 사용하는 경우 조건 사이에 **AND** 관계를 생성할 수 있습니다.

규칙 문에 단일 작업을 구성합니다.

1. 규칙 사양을 열고 **편집**을 클릭합니다.
2. 규칙 문을 포함할 규칙 집합을 선택합니다.
3. **규칙 논리**를 클릭합니다.
4. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.
5. 규칙 문에 입력을 추가합니다. 조건이 사용자가 추가하는 입력을 읽습니다.
6. 연산자를 선택합니다. 연산자는 조건이 수행하는 비교 작업의 유형을 지정합니다.
7. 조건을 구성합니다.

조건이 규칙 문 입력과 비교할 수 있는 하나 이상의 데이터 값을 식별합니다. 또는 입력에 적용할 데이터 작업을 구성합니다.

8. 규칙 문 메뉴에서 **조건 추가**를 선택합니다.

Analyst 도구가 작업 공간에 조건을 추가합니다.

9. 조건을 구성합니다.

여러 조건을 추가할 수 있습니다.

10. 규칙 문에 대한 작업을 구성합니다.

Analyst 도구가 규칙 문의 마지막 조건 다음에 작업을 추가합니다.

11. 규칙 사양을 저장합니다.

규칙 문의 작업 잘라내기, 복사 및 붙여넣기

규칙 문을 복사하여 동일한 규칙 집합 또는 다른 규칙 집합에서 해당 규칙 문 논리를 재사용하십시오. 다른 규칙 집합에 속하는 규칙 문을 이동하십시오. 동일한 규칙 사양 또는 다른 규칙 사양의 규칙 집합으로 규칙 문을 복사하거나 이동할 수 있습니다.

규칙 문을 다른 규칙 사양으로 복사하여 이 규칙 문을 재사용할 수 있습니다. 규칙 사양 내 규칙 문을 복사하여 유사한 규칙 문을 작성할 수 있습니다.

규칙 문이 다른 비즈니스 규칙 요구 사항에 적용된다고 판단되면 이 규칙 문을 이동할 수 있습니다.

규칙 문을 다른 규칙 사양으로 이동 또는 복사하는 경우 이 규칙 문이 사용하는 입력을 복사할 수도 있습니다.

규칙 사양의 규칙 문 복사 및 이동

규칙 사양의 유사한 여러 규칙 문을 작성하려면 규칙 문을 복사하십시오. 동일한 규칙 집합 내에서 또는 다른 규칙 집합으로 규칙 문을 복사하고 붙여넣을 수 있습니다. 규칙 문을 복사한 후 업데이트하여 비즈니스 규칙 논리를 반영하십시오.

규칙 문이 다른 규칙 집합에 속한다고 판단되면 규칙 문을 이동하십시오.

1. 규칙 사양을 엽니다.
2. **편집**을 클릭합니다.
3. 복사 또는 이동할 규칙 문이 포함된 규칙 집합을 선택합니다.
4. **규칙 논리**를 선택합니다.
5. 규칙 문을 선택합니다. 규칙 문에 둘 이상의 조건이 포함된 경우 규칙 문의 첫 번째 행을 선택합니다.
6. 컨텍스트 메뉴를 엽니다.
 - 규칙 문을 복사하려면 **규칙 문 복사**를 선택합니다.
 - 규칙 집합을 이동하려면 **규칙 문 잘라내기**를 선택합니다.**참고:** 작업 옵션 옆에서 컨텍스트 메뉴 옵션을 찾습니다.
7. 규칙 문에 대한 상위 규칙 집합을 선택합니다.
현재 규칙 집합 또는 다른 규칙 집합의 규칙 문 사본을 작성할 수 있습니다.
8. 규칙 집합의 규칙 문을 선택합니다.
9. 규칙 문 컨텍스트 메뉴를 열고 **규칙 문 붙여넣기**를 선택합니다.
복사 또는 이동한 규칙 문이 규칙 집합에 나타납니다.
10. 규칙 집합의 규칙 문 위치를 확인합니다.
필요한 경우 규칙 문 목록에서 규칙 문을 위나 아래로 이동합니다.
11. 규칙 사양을 저장합니다.

다른 규칙 사양으로 규칙 문 복사 및 이동

유사한 논리로 여러 규칙 사양을 작성하는 경우 한 규칙 사양의 규칙 문을 다른 규칙 사양으로 복사하여 시간을 절약할 수 있습니다. 규칙 문을 복사한 후 현재 규칙 사양의 비즈니스 요구 사항을 반영하도록 이 규칙 문을 업데이트할 수 있습니다. 또는 규칙 문을 여러 입력에 적용할 수 있습니다.

규칙 집합이 다른 위치에 속한다고 판단되면 규칙 사양을 이동하십시오.

1. 규칙 사양을 엽니다.
2. **편집**을 클릭합니다.
3. 복사 또는 이동할 규칙 문이 포함된 규칙 집합을 선택합니다.
4. **규칙 논리**를 선택합니다.
5. 규칙 문을 선택합니다. 규칙 문에 둘 이상의 조건이 포함된 경우 규칙 문의 첫 번째 행을 선택합니다.
6. 컨텍스트 메뉴를 엽니다.
 - 규칙 문을 복사하려면 **규칙 문 복사**를 선택합니다.
 - 규칙 집합을 이동하려면 **규칙 문 잘라내기**를 선택합니다.**참고:** 작업 옵션 옆에서 컨텍스트 메뉴 옵션을 찾습니다.
7. **Analyst** 도구 도구 모음에서 **열기**를 선택합니다.
8. 라이브러리 자산 목록에서 규칙 사양을 선택합니다.

9. 규칙 집합에 대한 대상 규칙 사양 이름을 선택합니다.
디자인 작업 공간에 규칙 사양이 열립니다.
10. 열린 규칙 사양에서 **편집**을 클릭합니다.
11. 규칙 집합을 선택하고 **규칙 논리**를 선택합니다.
12. 규칙 집합의 규칙 문을 선택합니다.
13. 규칙 문 컨텍스트 메뉴를 열고 **규칙 문 붙여넣기**를 선택합니다.
복사 또는 이동한 규칙 문이 규칙 집합에 나타납니다.
14. 규칙 집합의 규칙 문 위치를 확인합니다.
필요한 경우 규칙 문 목록에서 규칙 문을 위나 아래로 이동합니다.
15. 규칙 사양을 저장하고 닫습니다.
다른 규칙 사양에서 규칙 문을 이동한 경우 두 규칙 사양을 모두 저장하고 닫습니다.

제 5 장

규칙 문의 일반 유형

이 장에 포함된 항목:

- [규칙 문의 일반 유형 개요, 41](#)
- [비즈니스 데이터의 정확도 확인, 42](#)
- [비즈니스 데이터에서 더 이상 사용하지 않는 값 식별, 43](#)
- [비즈니스 데이터 값 표준화, 44](#)
- [비즈니스 데이터의 사용성 향상, 45](#)
- [비즈니스 사용자에게 대한 정보 검색, 45](#)
- [비즈니스 정책 확인에 데이터 값 사용, 47](#)
- [데이터 값이 비즈니스 표준을 충족하도록 업데이트, 47](#)
- [비즈니스 규칙의 응용 확인, 48](#)
- [주소 레코드 유효성 검사, 49](#)
- [값 목록을 사용하여 데이터 집합의 레코드 찾기, 51](#)
- [키워드 또는 문자열이 포함된 데이터 값 식별, 52](#)

규칙 문의 일반 유형 개요

비즈니스 규칙의 전체 또는 일부를 규칙 문에 정의할 수 있습니다. 비즈니스 규칙이 검색해야 하는 각 팩트에 대해 규칙 문을 정의하십시오. 정의하는 규칙 문의 유형은 비즈니스 규칙 요구 사항에 따라 달라집니다.

다음 비즈니스 팩트를 확인하고 업데이트하는 데 규칙 문을 사용할 수 있습니다.

비즈니스 데이터의 정확도 확인

입력 데이터와 참조 테이블을 비교하는 규칙 문을 정의합니다.

비즈니스 데이터가 정확한지 확인하려면 규칙 문을 사용하십시오. 예를 들어 제품 설명 테이블이 현재 제품 코드를 사용하는지 확인하려면 규칙 문을 정의하십시오.

사용되지 않는 비즈니스 데이터 찾기

더 이상 유효하지 않거나 비즈니스와 관련이 없는 값을 찾는 규칙 문을 정의합니다.

이 규칙 문을 사용하면 더 이상 사용되지 않는 용어가 포함된 모든 행을 식별하는 사용자 정의 값을 반환합니다.

비즈니스 데이터 값 표준화

사용자가 지정하는 값을 검색하여 다른 값으로 바꾸는 규칙 문을 정의합니다.

비즈니스 데이터가 표준 형식을 따르는지 확인하려면 규칙 문을 사용하십시오. 예를 들어 재무 데이터가 통화 기호를 사용하지 않는지 확인하려면 규칙 문을 정의하십시오. 규칙 문이 통화 이름의 통화 기호를 동의한 약어로 바꿉니다.

비즈니스 데이터의 사용성 향상

중복된 문자 및 문자열을 제거하는 규칙 문을 정의합니다.

사용자 및 소프트웨어 응용 프로그램이 비즈니스 데이터를 올바르게 읽도록 하려면 규칙 문을 사용하십시오. 예를 들어 데이터 필드의 시작과 끝의 문자 공백을 지우려면 규칙 문을 정의하십시오.

비즈니스 사용자에게 대한 정보 검색에 데이터 값 사용

서로 다른 입력 정보와 관련된 규칙 문을 정의합니다. 입력을 분석하고 조건을 AND 논리로 연결하려면 서로 다른 조건을 사용하십시오. 예를 들어 고객에 대한 서로 다른 팩트를 연결하고 고객 서비스를 개선할 수 있는 정보를 파생하는 조건을 정의하십시오.

비즈니스 정책 확인에 데이터 값 사용

비즈니스가 규정된 정책을 따르는지 확인하는 규칙 문을 정의합니다.

규칙 문을 사용하여 정책을 나타내는 함수 식을 정의합니다.

데이터 값이 비즈니스 표준과 일치하도록 업데이트

문자를 데이터 값에 추가하여 값이 현재 비즈니스 표준을 충족하도록 하는 규칙 문을 정의합니다.

값을 업데이트하는 식을 정의하려면 규칙 문을 사용하십시오.

비즈니스 규칙을 데이터 집합에 적용했는지 확인

현재 날짜와 시간을 데이터 집합에 추가하는 규칙 문을 정의합니다.

매핑이 언제 실행되었는지 나타내는 시간 스탬프를 데이터 집합에 추가하려면 규칙 문을 사용하십시오.

우편 주소 데이터 확인

주소 유효성 검사 맵셋을 입력 데이터에 적용하는 규칙 문을 정의합니다. 주소 유효성 검사 맵셋에서 출력을 평가하는 다른 규칙 문을 정의합니다.

값 목록을 사용하여 열에서 데이터 찾기

데이터 열에 입력하는 값을 찾는 규칙 문을 정의합니다.

모델 리포트로리가 값의 참조 테이블을 포함하지 않는 경우 규칙 문을 사용하여 데이터 값 목록을 정의합니다.

키워드 또는 문자열이 포함된 데이터 값 식별

여러 값이나 더 긴 문자열이 포함된 필드에서 데이터 값이나 문자열을 찾는 규칙 문을 정의합니다.

규칙 문을 사용하여 유사한 정보가 포함된 데이터 값을 찾습니다.

비즈니스 데이터의 정확도 확인

비즈니스 데이터 열의 정확도를 확인하려면 열과 참조 테이블을 비교하는 규칙 문을 구성하십시오. 예를 들어 조직의 현재 제품 코드를 포함하는 데이터 열을 확인하는 데 규칙 문을 구성할 수 있습니다.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.

4. 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오.
5. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 참조 테이블 값과 일치하는 입력 값을 식별하려면 다음 연산자를 선택하십시오.
is within
6. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 조건에서 참조 테이블을 사용하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
function
7. 참조 테이블을 입력 데이터에 적용할 조건을 구성합니다.
 - **조건 정의** 대화 상자를 엽니다.
 - **참조 테이블**을 선택합니다.
 - 표준 버전 비즈니스 데이터가 포함된 참조 테이블을 찾습니다.
예를 들어 제품 코드 집합이 포함된 참조 테이블을 선택합니다.
 - 옵션을 선택하거나 해제하여 참조 테이블의 대/소문자 구분 검색을 수행합니다.
 - **확인**을 클릭합니다.
8. 조건 논리를 충족하는 데이터에 적용할 작업 유형을 선택합니다.
 - 문자열 값을 반환하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.
string value
9. 작업을 반환하는 값을 입력합니다. 예를 들어 **VALID**를 입력합니다.
10. 규칙 사양을 저장합니다.

비즈니스 데이터에서 더 이상 사용하지 않는 값 식별

데이터 집합에서 더 이상 유효하지 않는 값을 찾으려면 규칙 문을 구성하여 알려진 데이터 오류가 포함된 참조 테이블을 읽으십시오. 예를 들어 국내 조직이 지점을 식별하는 코드를 업데이트합니다. 이 조직이 코드 구조를 8자리에서 10자리로 변경합니다. 사용자는 규칙 문을 구성하여 더 이상 사용되지 않는 8자리 숫자 코드가 포함된 참조 테이블을 읽어내려 할 것입니다.

규칙문이 입력 데이터에서 더 이상 사용되지 않는 분기 코드를 찾는 경우 규칙문은 사용자가 지정한 값으로 출력을 씁니다. 규칙문이 더 이상 사용되지 않는 분기 코드를 찾지 못한 경우 작업은 입력 값을 출력으로 씁니다. 해당 작업은 규칙문의 조건을 충족하는 입력 행에 대해 출력을 씁니다.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙문 추가**를 클릭합니다.
4. 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 입력 속성을 구성하여 분기 코드 데이터를 나타냅니다.
5. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 입력 데이터가 조건의 데이터와 일치하도록 지정하려면 다음 연산자를 선택하십시오.
is

6. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 입력 데이터를 다른 입력의 데이터와 비교하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
input
7. 4단계에서 선택한 입력을 선택합니다.
규칙문이 입력을 자신과 비교합니다. 따라서 규칙문은 조건의 모든 입력 데이터 값을 작업으로 전달합니다.
8. 더 이상 사용되지 않는 분기 코드에 대한 입력 데이터를 검색하려면 작업을 구성합니다.
 - **작업 정의** 대화 상자를 엽니다.
 - **표준화**를 선택하고 **사용자 지정 문자열로 참조 테이블 일치 항목 바꾸기**를 선택합니다.
 - 조건의 지정한 입력을 선택합니다.
 - 모델 리포지토리의 참조 테이블을 선택합니다.
 - 입력 데이터 값이 참조 테이블 값과 일치할 때 작업을 반환하는 데이터 값을 입력합니다. 예를 들어 OBSOLETE_CODE를 입력합니다.
9. **확인**을 클릭합니다.
10. 규칙 사양을 저장합니다.

비즈니스 데이터 값 표준화

데이터 값을 표준화하려면 값을 요구하는 값으로 바꾸는 규칙문을 구성하십시오. 예를 들어 데이터 열에서 통화 이름의 통화 기호를 동의한 약어로 바꾸도록 규칙문을 구성할 수 있습니다.

여러 값을 표준화하려면 추가 규칙문을 생성할 수 있습니다. 또는 값을 식별하는 참조 테이블을 사용하십시오.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙문 추가**를 클릭합니다.
4. 규칙문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오.
5. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 입력 데이터가 사용자가 입력하는 데이터와 일치하도록 지정하려면 다음 연산자를 선택하십시오.
is
6. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 입력 데이터를 문자열 값과 비교하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
string value
7. 입력 데이터와 비교할 값을 입력합니다. 예를 들어 \$를 입력합니다.
8. 조건 논리를 충족하는 데이터에 적용할 작업 유형을 선택합니다.
 - 문자열 값을 반환하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.
string value
9. 작업을 반환하는 값을 입력합니다. 예를 들어 USD를 입력합니다.
10. 규칙 사양을 저장합니다.

11. 표준화하려는 다른 통화 기호에 대해 이 단계를 반복합니다.
예를 들어 £를 GBP로 표준화합니다.

비즈니스 데이터의 사용성 향상

데이터 값의 사용성을 향상시키려면 데이터 필드의 시작과 끝에서 문자 공백을 삭제할 수 있습니다. 불필요한 공백은 동일한 정보가 포함된 데이터 값을 정렬하거나 비교할 때 오류를 발생시킵니다.

불필요한 공백을 지우는 규칙 문을 구성하십시오. 긴 문자열을 삭제하려면 "문자 바꾸기" 기능을 사용하는 규칙 문을 작성하십시오.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.
4. 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오.
5. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 조건이 Null 데이터에는 적용되지 않도록 지정하려면 다음 연산자를 선택하십시오.
is not
6. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 입력 값이 Null이 아닌지 확인하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
null value
7. 조건 논리를 충족하는 데이터에 적용할 작업 유형을 선택합니다.
 - 데이터를 표준화하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.
function
8. 입력 데이터에서 불필요한 공백을 제거하려면 작업을 구성합니다.
 - **작업 정의** 대화 상자를 엽니다.
 - **표준화**를 선택하고 **선행 및 후행 공백 제거**를 선택합니다.
 - 조건의 지정한 입력을 선택합니다.
 - **확인**을 클릭합니다.
9. 규칙 사양을 저장합니다.

비즈니스 사용자에 대한 정보 검색

비즈니스 사용자에 대한 정보를 검색하려면 사용자에 대한 팩트를 측정하는 규칙 문을 구성하십시오. 관련된 팩트를 측정하는 데 여러 조건을 결합하는 경우 추가 정보를 검색하게 됩니다.

예를 들어 예금 잔고가 있는 고객을 식별하는 데 채무 기관에 대한 규칙 문을 구성하는 경우가 있습니다. 고소득 고객을 식별하는 데 규칙 문을 구성하는 경우도 있습니다.

AND 기능을 사용하여 규칙 문을 결합하십시오.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.
4. 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오.
참고: 규칙 문이 연봉 데이터를 분석합니다.
5. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 최소 연봉 \$100,000를 나타내는 입력 값을 식별하려면 다음 연산자를 선택하십시오.
is greater than or equal to
6. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 입력 데이터를 정수와 비교하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
integer value
7. 입력 데이터와 비교할 값을 입력합니다. 예를 들어 100,000을 입력합니다.
8. 규칙 문 메뉴의 **조건 추가**를 선택합니다.
규칙 문이 현재 조건 하위에 조건을 추가하고 조건 사이에 **AND** 관계를 작성합니다.
9. 추가한 조건에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오.
참고: 규칙 문이 고객 잔고를 분석합니다.
10. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 최소 잔고 \$10,000를 나타내는 입력 값을 식별하려면 다음 연산자를 선택하십시오.
is greater than or equal to
11. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 입력 데이터를 정수와 비교하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
integer value
12. 입력 데이터와 비교할 값을 입력합니다. 예를 들어 10000을 입력합니다.
13. 규칙 문의 모든 조건을 충족하는 데이터 행에 적용할 작업 유형을 선택합니다.
 - 문자열 값을 반환하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.
string value
14. 작업을 반환하는 값을 입력합니다. 예를 들어 HIGH를 입력합니다.
15. 규칙 사양을 저장합니다.

비즈니스 정책 확인에 데이터 값 사용

비즈니스가 규정된 정책을 따르는지 확인하려면 식을 키 데이터 열에 적용하는 규칙 문을 정의합니다.

예를 들어 주택 담보 대출 중개인의 주택 담보 대출 신청에 대한 유효성을 검사하는 규칙 문을 구성할 수 있습니다. 주택 담보 대출 중개인은 신청인이 매달 월급의 **25%** 이상을 상환해야 하는 모든 대출 신청을 거부합니다. 규칙 문은 월간 상환액을 봉급 백분율을 계산하는 식에 테스트합니다.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.
4. 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오.

참고: 규칙 문이 주택 담보 대출의 월간 상환액을 분석합니다.
5. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 다른 값보다 **25%** 이상 큰 입력 값을 식별하려면 다음 연산자를 선택하십시오.
is greater than
6. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 입력 데이터를 테스트하는 식을 정의하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
function
7. 식을 입력 데이터에 적용할 조건을 구성합니다. 식은 대출 신청인의 월급을 나타내는 입력을 사용합니다.
 - **조건 정의** 대화 상자를 열고 **입력**을 선택합니다.
 - 부동 소수점 수 또는 정수 데이터 유형을 선택합니다.
 - 월급 데이터를 나타내는 입력 열을 선택합니다.
 - 현재 값 하위에 빈 값을 추가합니다.
 - 식이 첫 번째 값을 두 번째 값으로 나누는 것을 나타내려면 나누기 기호를 선택합니다.
 - **사용자 정의 값**을 클릭하고 숫자 **4**를 입력합니다.
 - **확인**을 클릭합니다.
8. 조건 논리를 충족하는 데이터에 적용할 작업 유형을 선택합니다.
 - 문자열 값을 반환하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.
string value
9. 작업을 반환하는 값을 입력합니다. 예를 들어 **DENY_LOAN**을 입력합니다.
10. 규칙 사양을 저장합니다.

데이터 값이 비즈니스 표준을 충족하도록 업데이트

열의 데이터를 손실하지 않고 열의 값을 업데이트하려면 식을 열에 적용하는 규칙 문을 정의합니다.

예를 들어 제품 코드의 열을 업데이트하는 규칙 문을 구성하는 경우가 있습니다. 제품 소유자는 현재 코드에 제품 접두사를 추가하기로 결정합니다. 규칙 문은 식을 사용하여 코드를 업데이트합니다.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.

2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.
4. 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터를 나타내는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오.
 - 참고:** 규칙 문은 문자열 데이터를 읽어들이니다.
5. 연산자를 선택하여 입력 값이 **Null**이 아닌지 확인합니다.
 - 다음 연산자를 선택합니다.
IS NOT
6. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 입력 값이 **Null**이 아닌지 확인하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
null value
7. 두 규칙 문의 조건 논리를 충족하는 데이터에 적용할 작업 유형을 선택합니다.
 - 식을 데이터에 추가하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.
function
8. 식을 입력 데이터에 추가하는 작업을 구성합니다. 식은 현재 제품 코드와 문자열 값을 각 코드에 추가하는 것을 나타내는 입력을 사용합니다.
 - **작업 정의** 대화 상자를 열고 **입력**을 선택합니다.
 - 문자열을 데이터 유형으로 선택합니다.
 - 현재 값 하위에 빈 값을 추가합니다.
 - 현재 제품 코드에 추가할 값을 첫 번째 값으로 입력합니다.
 - 제품 코드를 두 번째 값으로 나타내는 입력을 선택합니다.
 - **확인**을 클릭합니다.
9. 규칙 사양을 저장합니다.

비즈니스 규칙의 응용 확인

비즈니스 규칙을 데이터 집합에 적용한 것을 증명하려면 각 레코드에 날짜 및 시간 스탬프를 추가해야 할 수 있습니다. 날짜 및 시간 스탬프는 데이터 집합의 비즈니스 규칙에 대한 유효성을 검사하기 위해 데이터 통합 서비스가 매핑을 실행한 시간을 나타냅니다.

예를 들어 데이터 집합의 기본 키 열은 **Null** 값을 포함할 수 없다는 비즈니스 규칙을 정의해야 하는 경우가 있습니다. 사용자는 기본 키 열 데이터의 월간 검토 일정을 설정하는 병렬 비즈니스 규칙을 정의합니다. 기본 키 열을 분석하고 날짜 및 시간 스탬프를 추가하여 분석한 시간을 나타내는 규칙 문을 구성하십시오.

각 기본 키 열에 대한 조건을 추가합니다. 조건을 결합하려면 **AND** 기능을 사용합니다.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.
4. 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.

- 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 기본 키 데이터를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오. 예를 들어 주민 등록 번호를 포함할 수 있는 문자열 입력을 작성합니다.
- 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 조건이 Null 데이터에는 적용되지 않도록 지정하려면 다음 연산자를 선택하십시오.

`is not`
 - 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 입력 값이 Null이 아닌지 확인하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.

`null value`
 - 규칙 문 메뉴의 **조건 추가**를 선택합니다.

규칙 문이 현재 조건 하위에 조건을 추가하고 조건 사이에 **AND** 관계를 작성합니다.
 - 추가한 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오. 예를 들어 계좌번호를 포함할 수 있는 문자열 입력을 작성합니다.
 - 데이터 집합의 모든 추가 기본 키 열에 대한 조건을 구성하려면 4단계~8단계를 반복합니다.
 - 규칙 문의 모든 조건을 충족하는 데이터 행에 적용할 작업 유형을 선택합니다.
 - 규칙 사양에서 맵셋을 생성하는 경우 개발자는 맵셋을 매핑에 추가하고 데이터 집합에서 매핑을 실행합니다.

매핑이 실행되는 시점의 날짜와 시간을 반환하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.

`current time stamp`
 - 규칙 사양을 저장합니다.

주소 레코드 유효성 검사

주소 레코드 집합이 우편 배달에 유효한지 확인하려면 주소 유효성 검사 맵셋을 규칙 문의 작업에 추가하십시오. 규칙 문을 맵셋 출력을 분석하는 다른 규칙 문에 연결하십시오.

예를 들어 데이터 집합의 각 주소에 대한 배달 상태 코드를 반환하는 맵셋을 선택할 수 있습니다. 주소 데이터 열이 Null이 아닌지 확인하는 조건을 구성하십시오. 맵셋을 데이터에 적용하는 작업을 구성하십시오. 맵셋이 생성하는 상태 코드를 평가하는 추가 규칙 문을 구성하십시오.

사용할 맵셋을 식별하려면 **Developer tool** 사용자와 비즈니스 규칙 요구 사항을 논의하십시오.

- 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
- 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
- 규칙 문 추가**를 클릭합니다.
- 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 주소 데이터 행을 나타내는 입력 속성을 구성합니다. 주소 행을 수용할 수 있는 입력의 최대 길이를 설정합니다.
- 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 조건이 Null 데이터에는 적용되지 않도록 지정하려면 다음 연산자를 선택하십시오.

`is not`

다음 조건 유형을 선택하십시오.

null value

6. 조건 논리를 충족하는 데이터에 적용할 작업 유형을 선택합니다.

- 맵셋을 사용하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.

function

7. 맵셋을 입력 데이터에 적용하는 작업을 구성합니다.

- **작업 정의** 대화 상자를 엽니다.
- **규칙**을 선택한 다음 **규칙**을 선택합니다.
- 주소 유효성 검사 맵셋을 찾아봅니다.
- 주소 행 데이터 입력을 맵셋에 연결합니다. 필요한 경우 다른 규칙 사양 입력을 맵셋에 연결합니다. 또한 상수 값을 맵셋 입력으로 입력할 수 있습니다.
- 맵셋 출력을 작업 결과로 선택합니다. 예를 들어 비즈니스 규칙이 지정하는 상태 코드 데이터를 선택합니다.
- **확인**을 클릭합니다.

참고: 선택하는 맵셋은 단일 입력으로 실행될 수 있습니다. 맵셋에서 입력을 연결하지 않는 경우 이 입력은 Null 데이터를 사용합니다. 맵셋이 여러 출력을 포함할 수 있습니다. 단일 출력을 작업 결과로 선택합니다. 맵셋은 사용자가 선택하지 않는 출력의 데이터를 생성하지 않습니다. 맵셋 개발자에게 맵셋의 입력 및 출력을 식별하도록 요청하십시오.

8. 규칙 문 메뉴에서 **결과를 사용하여 규칙 문 추가**를 선택합니다. Analyst 도구가 현재 규칙 문 아래에 규칙 문을 추가합니다.

현재 규칙 문의 출력이 두 번째 규칙 문에 대한 입력이 됩니다. 화살표가 규칙 문을 연결하고 규칙 문이 동일한 식별자를 사용합니다.

9. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.

- 입력 데이터가 사용자가 입력하는 데이터와 일치하도록 지정하려면 다음 연산자를 선택하십시오.

is

10. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.

- 이전 규칙 문의 결과를 상태 코드 목록과 비교하려면 다음 연산자를 선택하십시오.

is within

11. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.

- 값 목록을 지정하려면 다음 연산자를 선택하십시오.

function

12. 맵셋 출력을 상태 코드 범위와 비교하는 조건을 구성합니다. 상태 코드는 알파벳 문자를 사용하여 맵셋이 수행한 유효성 검사 유형을 나타냅니다. 이 코드는 숫자를 사용하여 주소의 정확도를 나타냅니다.

- **조건 정의** 대화 상자를 엽니다.
- **입력**을 선택하고 **값 목록**을 선택합니다.
- 데이터 유형을 정수로 설정합니다.
- 다음 값을 입력합니다.

V4, V3, C4, C3

별도 행에 각 값을 입력합니다.

- **확인**을 클릭합니다.

13. 두 규칙 문의 조건 논리를 충족하는 데이터에 적용할 작업 유형을 선택합니다.

- 문자열 값을 반환하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.

string value

14. 작업을 반환하는 값을 입력합니다. 예를 들어 VALID_ADDRESS를 입력합니다.
15. 규칙 사양을 저장합니다.

값 목록을 사용하여 데이터 집합의 레코드 찾기

값 목록의 값이 비즈니스 데이터 열에 나타나는지 확인하려면 해당 목록의 값을 조건에 추가하십시오. 규칙 문은 사용자가 선택하는 입력의 값을 이 목록의 값과 비교합니다.

다음 시나리오에서 값 목록을 조건에 추가하십시오.

- 조건이 나타내는 비즈니스 규칙 요구 사항이 여러 값에 적용됩니다.
- 조직이 값의 참조 테이블을 유지 관리하지 않습니다.

예를 들어 사용자가 제품 결함 때문에 적은 수의 제품을 회수해야 하는 제조 회사에서 일할 수 있습니다. 사용자는 회수해야 하는 제품의 일련 번호를 알고 있습니다. 일련 번호 데이터의 열을 나타내는 입력으로 규칙 문을 구성합니다. 회수할 일련 번호 목록을 규칙 문 조건에 추가합니다.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.
4. 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오.
5. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 참조 테이블 값과 일치하는 입력 값을 식별하려면 다음 연산자를 선택하십시오.
is within
6. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 값 목록을 입력하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
function
7. 참조 테이블을 입력 데이터에 적용할 조건을 구성합니다.
 - **조건 정의** 대화 상자를 엽니다.
 - **입력**을 선택하고 **값 목록**을 선택합니다.
 - 값 목록을 입력합니다. 기본적으로 이 대화 상자는 단일 데이터 필드를 표시합니다. 목록의 각 값에 대한 데이터 필드를 추가합니다.
 - **확인**을 클릭합니다.
8. 조건 논리를 충족하는 데이터에 적용할 작업 유형을 선택합니다.
 - 문자열 값을 반환하려면 다음 작업 유형을 선택하십시오.
string value
9. 작업을 반환하는 값을 입력합니다. 예를 들어 RECALL을 입력합니다.
10. 규칙 사양을 저장합니다.

키워드 또는 문자열이 포함된 데이터 값 식별

입력 데이터의 열에서 단어 또는 문자열을 찾으려면 "포함" 연산자를 사용하는 조건을 구성합니다. 입력의 각 필드에 여러 값이 포함된 경우 연산자를 사용하여 단일 데이터 값을 찾을 수 있습니다. 또는 연산자를 사용하여 더 긴 문자열 이내의 문자열을 포함한 입력 데이터 값을 찾을 수 있습니다.

예를 들어 웨어하우스에 인벤토리 항목을 저장하는 조직에서 근무할 수 있습니다. 이 조직에서는 웨어하우스 공간을 관리해야 하며 인벤토리 항목이 가급적 적은 시간 동안 웨어하우스에 머물도록 해야 합니다. 다양한 제품에 대한 인벤토리의 항목 수를 측정하고자 할 수 있습니다. 제품 테이블의 제품을 식별하기 위한 단일 조건을 구성합니다. 제품 이름은 **West Wood**, **West Star** 및 **West Land**입니다. "**West**" 문자열이 포함된 제품 이름을 찾기 위한 조건을 디자인합니다.

구성하는 규칙 문은 비즈니스 규칙의 단일 요소를 나타낼 수 있습니다. 예를 들어 비즈니스 규칙은 인벤토리에서 오랜 시간을 소비하는 제품의 판매 가격을 낮추기 위한 정책을 설명할 수 있습니다. 현재 규칙 문은 상위 규칙 집합의 규칙 문이 입력으로 읽을 수 있는 출력을 생성합니다.

1. 규칙 사양의 규칙 집합을 선택합니다.
2. 규칙 집합 속성에서 **규칙 논리**를 클릭합니다.
3. **규칙 문 추가**를 클릭합니다.
4. 규칙 문에 대한 입력을 선택합니다.
 - 규칙 사양에 사용자가 사용할 수 있는 입력이 포함되지 않은 경우 입력을 작성합니다. 비즈니스 데이터 를 포함하는 열의 유형을 나타내려면 입력 속성을 구성하십시오.
5. 조건 분석의 결과의 유효성을 검사하려면 연산자를 선택합니다.
 - 입력 데이터가 사용자가 입력하는 데이터와 일치하도록 지정하려면 다음 연산자를 선택하십시오.
contains
6. 입력에 적용할 조건의 유형을 선택합니다.
 - 입력 데이터를 문자열 값과 비교하려면 다음 조건 유형을 선택하십시오.
string value
7. 입력 데이터와 비교할 값을 입력합니다. 예를 들어 "**West**"를 입력합니다.
조건은 입력한 문자열 값에 대한 규칙 문 입력을 검색합니다.
참고: 규칙 문 입력을 동일한 행의 다른 입력 열의 값과 비교할 수도 있습니다. 입력 열을 조건 유형으로 지정하는 경우 해당 조건은 규칙 문 입력 데이터의 조건 입력 데이터를 찾습니다.
8. 조건 논리를 충족하는 데이터에 적용할 작업 유형을 선택합니다. 예를 들어 각 제품에 대한 인벤토리 번호를 반환하는 작업을 구성할 수 있습니다.
 - 동일한 행의 다른 열에서 데이터 값을 반환하려면 다음 작업 유형을 선택합니다.
input
9. 웨어하우스의 각 제품에 대한 인벤토리 수준을 나타내는 입력을 선택합니다.
10. 규칙 사양을 저장합니다.

제 6 장

테스트 및 유효성 검사 작업

이 장에 포함된 항목:

- [테스트 및 유효성 검사 작업 개요, 53](#)
- [유효성 검사 작업에 대한 규칙 및 지침, 53](#)
- [규칙 사양 유효성 검사, 54](#)
- [규칙 사양 테스트, 54](#)
- [규칙 집합 테스트, 55](#)

테스트 및 유효성 검사 작업 개요

규칙 사양을 **Developer tool**에서 사용할 수 있는지 확인하려면 규칙 사양의 유효성을 검사합니다. 예를 들어 규칙 사양에서 맵렛을 생성하기 전에 규칙 사양의 유효성을 검사할 수 있습니다.

출력이 비즈니스 규칙 요구 사항을 만족하는지 확인하려면 규칙 사양을 테스트하십시오. 규칙 사양 또는 규칙 집합을 테스트하려면 하나 이상의 데이터 열에 샘플 값을 입력합니다. 규칙 사양 속성의 테스트 옵션을 사용하여 열을 표시합니다. 테스트 영역 이내에 그리고 규칙 사양의 규칙 집합 간에 테스트 데이터를 잘라내고 복사하고 붙여 넣을 수 있습니다. 동시 브라우저 탭에서 2개 이상의 규칙 사양을 여는 경우 규칙 사양 간에 테스트 데이터를 잘라내고 복사하고 붙여 넣을 수 있습니다.

모든 규칙 사양과 규칙 사양의 각 규칙 집합을 테스트할 수 있습니다. 규칙 사양이 올바르지 않은 경우 규칙 집합을 테스트하여 유효성 검사 오류를 찾아 수정합니다.

유효성 검사 작업에 대한 규칙 및 지침

규칙 사양을 **Developer tool** 사용자에게 릴리스하거나 규칙 사양에서 맵렛을 생성하기 전에 규칙 사양의 유효성을 검사해야 합니다.

규칙 사양의 유효성을 검사할 때 다음 규칙 및 지침을 고려하십시오.

- **Analyst** 도구는 먼저 규칙 사양의 가장 적은 규칙 집합의 유효성을 검사합니다. **Analyst** 도구가 규칙 집합에서 오류를 발견하면 유효성 검사를 중단하고 오류를 보고합니다.
- **Analyst** 도구는 한 번에 하나의 오류만 보고합니다. 유효성 검사 오류를 복구하는 경우 규칙 사양의 유효성을 다시 검사하십시오.

- 다음 이유로 인해 규칙 사양 유효성 검사가 실패할 수 있습니다.
 - 규칙 문의 조건 또는 작업이 입력 데이터 유형과 다른 데이터 유형을 지정합니다.
 - 규칙 집합의 규칙 문의 다른 데이터 유형의 출력 데이터 값을 생성합니다.
 - 상위 규칙 집합이 하위 규칙 집합의 출력을 읽지 않습니다.
 - 규칙 문의 불완전합니다.
- 규칙 집합을 다른 규칙 사양으로 이동하거나 복사하는 경우 규칙 집합에 대해 추가한 모든 테스트 데이터를 이동하거나 복사합니다. 또한 규칙 집합이 사용하는 모든 입력을 이동하거나 복사합니다.

규칙 사양 유효성 검사

Developer tool에서 규칙 사양을 사용할 준비가 되었는지 확인하려면 규칙 사양의 유효성을 검사합니다. 또한 규칙 사양의 유효성을 검사하여 규칙 사양이 정의하는 맵셋을 생성할 수 있는지 확인합니다.

1. 규칙 사양을 엽니다.
2. **유효성 검사**를 클릭합니다.

규칙 사양이 올바르지 않은 모든 규칙 집합을 강조 표시합니다. 유효성 검사 오류를 설명하는 메시지를 읽으려면 규칙 집합을 클릭하십시오.

규칙 사양 테스트

데이터가 규칙 사양을 통해 예상한 방식으로 흐르는지 확인하려면 규칙을 테스트하십시오. 가능한 경우 비즈니스 데이터를 사용하여 규칙 사양을 테스트하십시오.

1. 규칙 사양을 엽니다.
2. 규칙 사양에서 최상위 도형을 선택합니다.
3. 규칙 사양 속성에서 **테스트**를 클릭합니다.

규칙 사양에 구성된 입력 열이 속성 보기에 표시됩니다.
4. 입력 열에 데이터 값을 한 개 이상 입력합니다. 규칙 사양의 모든 규칙 집합에 대해 데이터 값을 입력할 수 있습니다.

입력 열에 날짜 데이터를 입력하는 경우 다음 날짜 형식 중 하나를 사용하십시오.

 - yyyy-MM-dd
 - yyyy-MM-dd hh:mm:ss
 - yyyy-MM-dd hh:mm:ss.SSS

참고: 날짜 값 목록을 입력으로 읽는 규칙 문을 테스트하려면 날짜 데이터를 yyyy-MM-dd 형식으로 입력합니다.
5. **규칙 테스트**를 클릭합니다.

규칙 사양을 통한 데이터 값의 경로가 속성 보기에 표시됩니다.
6. 규칙 집합이 예상대로 데이터 값을 읽고 출력 값을 쓰는지 확인합니다.

- 하위 규칙 집합의 데이터 값이 여러 규칙 집합의 출력 값을 생성할 수 있습니다. 테스트 결과가 각 규칙 집합의 데이터 값을 나타내는지 확인하십시오.
- 데이터 값이 규칙 집합에 출력을 생성하지 않는 경우 테스트 결과에서는 해당 규칙 집합에 대해 빈 필드만 표시됩니다.

규칙 집합 테스트

규칙 문이 올바른 출력 값을 생성하는지 확인하려면 규칙 집합을 테스트하십시오. 가능한 경우 비즈니스 데이터를 사용하여 규칙 사양을 테스트하십시오.

규칙 사양의 모든 작업을 확인하려면 최상위 규칙 도형을 선택하고 규칙 사양을 테스트하십시오.

1. 규칙 사양을 엽니다.
2. 규칙 집합을 선택합니다.
3. 규칙 집합 속성에서 **테스트**를 클릭합니다.
규칙 집합에 구성된 입력 열이 속성 보기에 표시됩니다.
4. 입력 열에 데이터 값을 한 개 이상 입력합니다. 규칙 사양의 모든 규칙 집합에 대해 데이터 값을 입력할 수 있습니다.

입력 열에 날짜 데이터를 입력하는 경우 다음 날짜 형식 중 하나를 사용하십시오.

- yyyy-MM-dd
- yyyy-MM-dd hh:mm:ss
- yyyy-MM-dd hh:mm:ss.SSS

참고: 날짜 값 목록을 입력으로 읽는 규칙 문을 테스트하려면 날짜 데이터를 yyyy-MM-dd 형식으로 입력합니다.

5. **규칙 테스트**를 클릭합니다.
규칙 사양을 통한 데이터 값의 경로가 속성 보기에 표시됩니다.

인덱스

B

함수

값 범위 정의 [49](#)

함수 식

Null [33](#)

가장 작은 값 [33](#)

가장 큰 값 [33](#)

길이 [33](#)

날짜 부분 [33](#)

날짜 시간 [33](#)

날짜 차이 [33](#)

날짜에 추가 [33](#)

대문자 [33](#)

마지막 날 [33](#)

문자 바꾸기 [33](#)

문자열 바꾸기 [33](#)

반전 [33](#)

선택 [33](#)

소문자 [33](#)

연결 [33](#)

잘라내기 [33](#)

함수의 날짜 요소 [35](#)

D

Developer tool [11](#)

N

데이터 통합 서비스

매핑 및 맵렛 [11](#)

매핑 실행 [11](#)

현재 날짜 분석 [28](#)

매핑

데이터 통합 서비스 [11](#)

맵렛

Hadoop으로 푸시다운 [11](#)

규칙 문에 추가 [49](#)

규칙에 대한 동의어 [11](#)

데이터 통합 서비스 [11](#)

분석 서비스 [11](#)

모델 리포지토리 [11](#)

버전 제어

규칙 사양 [12](#)

맵렛 생성 [19](#)

변환 [11](#)

분석 서비스

맵렛 [11](#)

비즈니스 규칙

팩트 [21](#)

비즈니스 데이터의 팩트 [21](#)

이름 지정 규칙 [11](#)

입력

데이터 유형 [10](#)

작업 복사 및 붙여넣기

규칙 문 [38](#)

규칙 집합 [25](#)

조건

작업 정의 대화 상자 [32](#)

조건 정의 대화 상자 [29](#)

└

규칙

맵렛에 대한 동의어 [11](#)

규칙 문

AND 관계 [45](#)

Null 값 분석 [28](#)

값 목록 검색 [51](#)

값 목록 함수 [23](#)

값 범위 정의 [49](#)

결과를 사용하여 규칙 문 추가 [37](#), [49](#)

구성 [27](#)

구성 단계 [37](#)

기본 규칙 문 [10](#)

데이터 사용성 향상 [45](#)

데이터 정확도 확인 [42](#)

데이터 표준화 [44](#)

메뉴 옵션 [36](#)

비즈니스 규정에 대해 데이터 확인 [47](#)

비즈니스 정보 검색 [45](#)

연산자 [10](#), [30](#)

작업 [10](#), [30](#)

작업 복사 및 붙여넣기 [38](#)

조건 [10](#), [28](#)

함수 식 설명 [33](#)

현재 날짜 분석 [28](#)

규칙 사양

Hadoop으로 푸시다운 [11](#)

개발자와 공동 작업 [11](#)

구성 선행 조건 [14](#)

규칙 문 [10](#), [27](#)

규칙 사양 구성 [17](#)

규칙 사양 테스트 [54](#)

규칙 사양에서 맵렛 생성 [19](#)

규칙 집합 [10](#), [21](#)

맵렛 및 규칙에 대한 규칙 및 지침 [11](#)

맵렛 및 매핑 [11](#)

모델 리포지토리 [11](#)

버전 제어 [12](#)

비즈니스 규칙 요구 사항 확인 [15](#)

비즈니스 데이터 속성 확인 [15](#)

용어 [11](#)

일반 속성 [16](#)

입력 [10](#)

규칙 생성

규칙 및 지침 [19](#)

규칙 생성 단계 [19](#)

규칙 집합

구성 [21](#)

구성 규칙 및 지침 [21](#)

규칙 사양에 규칙 집합 추가 [25](#)

규칙 집합 (계속)

규칙 집합 테스트 [55](#)

속성 [24](#)

입력 [10](#)

작업 복사 및 붙여넣기 [25](#)

글로벌 입력 관리 대화 상자 [18](#)