

CA Identity Manager™

User Console Design Guide(사용자 콘솔 디자인 안내서)

12.6.4

도움말 시스템 및 전자적으로 배포된 매체를 포함하는 본 문서(이하 "문서")는 최종 사용자에게 정보를 제공하기 위한 것이며, CA는 언제든지 본 문서를 변경 또는 철회할 수 있습니다. 본 문서는 CA의 재산적 정보이며 CA의 사전 서면 동의 없이 본 문서의 전체 혹은 일부를 복사, 전송, 재생, 공개, 수정 또는 복제할 수 없습니다.

CA 소프트웨어의 라이선스를 허여받은 사용자들은 본인 및 그 직원들의 해당 소프트웨어와 관련된 내부적인 사용을 위해 1부의 문서 사본을 만들 수 있습니다. 단, 이 경우 복사본에는 CA 저작권 표시 및 문구 일체가 기재되어야 합니다.

본건 문서의 사본 인쇄 또는 제작 권한은 해당 소프트웨어의 라이선스가 전체 효력을 가지고 유효한 상태를 유지하는 기간으로 제한됩니다. 어떤 사유로 인해 라이선스가 종료되는 경우, 귀하는 서면으로 문서의 전체 또는 일부 복사본이 CA에 반환되거나 파괴되었음을 입증할 책임이 있습니다.

CA는 관련법의 허용 범위 내에서, 상품성에 대한 묵시적 보증, 특정 목적에 대한 적합성 또는 권리 위반 보호를 비롯하여(이에 제한되지 않음) 어떤 종류의 보증 없이 본 문서를 "있는 그대로" 제공합니다. CA는 본 시스템의 사용으로 인해 발생하는 직, 간접 손실이나 손해(수익의 손실, 사업 중단, 영업권 또는 데이터 손실 포함)에 대해서는 (상기 손실이나 손해에 대해 사전에 명시적으로 통지를 받은 경우라 하더라도) 귀하나 제 3자에게 책임을 지지 않습니다.

본건 문서에 언급된 모든 소프트웨어 제품의 사용 조건은 해당 라이선스 계약을 따르며 어떠한 경우에도 이 문서에서 언급된 조건에 의해 라이선스 계약이 수정되지 않습니다.

본 문서는 CA에서 제작되었습니다.

본 시스템은 "제한적 권리"와 함께 제공됩니다. 미합중국 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개는 연방조달규정(FAR) 제 12.212 조, 제 52.227-14 조, 제 52.227-19(c)(1)호 - 제(2)호 및 국방연방구매규정(DFARS) 제 252.227-7014(b)(3)호 또는 해당하는 경우 후속 조항에 명시된 제한 사항을 따릅니다.

Copyright © 2014 CA. All rights reserved. 이 문서에서 언급된 모든 상표, 상호, 서비스 표시 및 로고는 각 해당 회사의 소유입니다.

CA Technologies 제품 참조

이 문서는 다음 CA Technologies 제품을 참조합니다 :

- CA CloudMinder™ Identity Management
- CA Directory
- CA Identity Manager™
- CA Identity Governance(이전 명칭 CA GovernanceMinder)
- CA SiteMinder®
- CA User Activity Reporting
- CA AuthMinder™

CA 에 문의

기술 지원팀에 문의

온라인 기술 지원 및 지사 목록, 기본 서비스 시간, 전화 번호에 대해서는 <http://www.ca.com/worldwide> 에서 기술 지원팀에 문의하십시오.

목차

제 1 장: 사용자 콘솔 사용자 지정	11
기본 사용자 콘솔	11
태스크, 탭 및 화면	13
사용자 콘솔 사용자 지정	14
제 2 장: 태스크 탐색	15
태스크 기반 탐색	15
개체 기반 탐색	17
개체 기반 탐색 구성	18
태스크 범주	20
자동 태스크 취소 사용 안 함	21
태스크 플로	22
독립적 태스크 탭 구성	23
태스크를 마법사로 구성	24
탭 시퀀스 구성	25
제 3 장: 프로필 탭 및 화면 구성	27
프로필 탭 및 프로필 화면	27
프로필 화면 사용자 지정	28
프로필 화면 수정	29
필드 추가 또는 제거	31
프로필 화면의 텍스트 속성	32
필드 스타일	39
날짜 선택 옵션	41
개체 선택기 옵션	43
구조화된 특성 표시	46
필드 옵션을 채우는 방법	50
필드 채우기 방법을 선택하는 방법	51
필드 옵션에 일반 목록 사용	54
선택란 데이터	55
필드 옵션에 JavaScript 사용	67
필드 옵션에 논리적 특성 처리기 사용	69
동적으로 조직 필드 채우기	70

필드 표시 속성을 동적으로 변경하는 방법.....	71
동적 필드 표시 속성 구성	72
화면에서 정의된 논리적 특성	74
화면에서 정의된 논리적 특성 추가	75
제출한 작업 보기의 화면에서 정의된 논리적 특성.....	75
프로필 화면의 추가 구성 요소	76
구분 기호 특성에 대한 옵션	76
프로필 화면에 바이너리 특성 또는 그림 추가.....	77
페이지 섹션 추가.....	81
중첩된 태스크 추가	83
프로필 화면에 도움말 텍스트 추가	85
기록 편집기 필드 추가	86
기록 표시 필드 추가.....	88
태스크 수준 유효성 검사 구성	89
역할에 대한 사용자 정의 사용자 지정 특성.....	90
역할에 대한 프로필 탭에 사용자 지정 특성 구성	91
검색 화면 정의에 사용자 지정 특성 추가.....	92

제 4 장: 계정 탭 구성 95

계정 탭.....	95
계정 탭 사용의 선행 조건	96
계정 탭의 필드.....	96
계정 탭의 추가 기능	97

제 5 장: 검색 및 목록 화면 99

검색 화면 구성.....	99
검색 화면 수정.....	99
검색 필터.....	101
검색 필드 및 검색 결과.....	104
검색 화면에 대한 사용자 정의 도움말	107
검색 화면 유형.....	107
목록 화면.....	110
작업 목록 추가.....	112
검색 및 목록 화면의 추가 태스크	115
검색 및 목록 화면에 다른 태스크 추가.....	116

제 6 장: 자체 서비스 태스크 119

CA Identity Manager 자체 서비스 태스크.....	119
-------------------------------------	-----

자체 서비스 태스크를 구성하는 방법	120
자체 등록 작업 구성	121
자체 등록된 사용자의 기본 조직 설정	122
확인 질문과 대답 추가	123
잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 작업 구성	124
잊어버린 암호 재설정 태스크	124
잊어버린 사용자 ID 작업	125
잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 작업 사용자 지정	125
사용자 확인을 위한 질문 및 대답 쌍 수집	126
잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 태스크 설정	126
ID 확인 화면 디자인	128
확인 화면 디자인	128
잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 작업 잠금	131
사용자가 암호를 재설정하는 방법 결정	133
사용자가 잊어버린 사용자 ID 를 검색하는 방법 결정	135
로그아웃 페이지	135
로그아웃 페이지 구성	136

제 7 장: 사용자 콘솔 브랜딩 139

스킨	139
스킨 구성 요소	140
CA Identity Manager 스킨	141
스킨 연결	144
스킨을 만드는 방법	144
기존 스킨 복사	145
스킨 이미지 업데이트	146
스킨 색 및 글꼴 업데이트	146
.properties 파일 수정	146
index.jsp 파일 수정	147
.jsp 파일 다시 컴파일 및 응용 프로그램 서버 다시 시작	148
스킨 여러 개를 사용하는 방법	148
스킨 우선 순위	149
스킨 응답 만들기	150
콘솔 페이지를 편집하는 방법	151
CA Identity Manager 사용자 콘솔의 머리글을 수정하는 방법	152
바닥글 수정 및 표시 방법	153

제 8 장: 사용자 지정 도움말 155

사용자 지정 도움말이 작동하는 방식	155
사용자 지정 도움말 형식	156
사용자 지정 도움말 식	156
도움말에서 사용할 링크가 결정되는 방식.....	157
도움말을 사용자 지정하는 방법	158
사용자 지정 도움말 사용 방법의 예.....	159
예: 도움말 사용자 지정.....	159
예: Wiki 도움말 만들기.....	160
예: 도움말 지역화.....	160
예: 다국어 도움말 지원.....	161

제 9 장: CA Identity Manager 지역화 163

소개.....	163
리소스 번들.....	163
지역화된 CA Identity Manager 환경 샘플	166
다국어 문자 집합 사용에 대한 제한 사항.....	167
지역화 지원 구성 방법	168
지역화 사전 요구 사항.....	169
CA SiteMinder 웹 에이전트 구성.....	171
JBoss server.xml 변경	172
PATH 변수 구성	172
지역화된 환경 샘플 사용 방법	173
사용자 지정 지역화 파일을 만드는 방법	176
전자 메일 템플릿 번역.....	176
브랜딩 스킨을 지역화하는 방법	177
"내 계정 변경" 태스크 수정.....	177
사용자 지정 코드 지역화.....	177
다른 언어로 CA Identity Manager 를 표시하는 방법.....	178
Enable Language Switching(언어 전환 사용).....	179
CA SiteMinder 응답에서 imlanguage HTTP 헤더 설정	179

제 10 장: 유효성 검사 규칙 181

유효성 검사 규칙 소개	181
유효성 검사 규칙 정보.....	182
유효성 검사 규칙 유형.....	182
Validation Rule Sets(유효성 검사 규칙 세트).....	184
유효성 검사 규칙 기본 사항	184

기본 유효성 검사 규칙 사용	186
기본 데이터 유효성 검사	186
미리 정의된 유효성 검사 규칙	189
사용자 지정 유효성 검사 규칙을 구현하는 방법	189
정규식 구현	190
JavaScript 구현	190
Java 구현	193
예외	196
유효성 검사 규칙을 구성하는 방법	198
태스크 수준 유효성 검사를 구성하는 방법	199
디렉터리 수준 유효성 검사를 구성하는 방법	200
유효성 검사를 시작하는 방법	205
샘플 구현	206

부록 A: 기본 탭 목록	207
----------------------	------------

부록 B: CA Identity Manager JSP 컴파일	213
--	------------

제 1 장: 사용자 콘솔 사용자 지정

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

[기본 사용자 콘솔](#) (페이지 11)

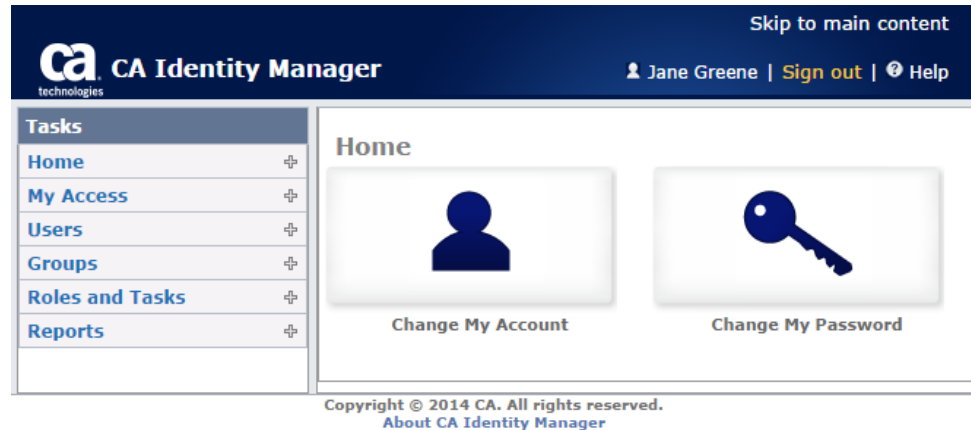
[사용자 콘솔 사용자 지정](#) (페이지 14)

기본 사용자 콘솔

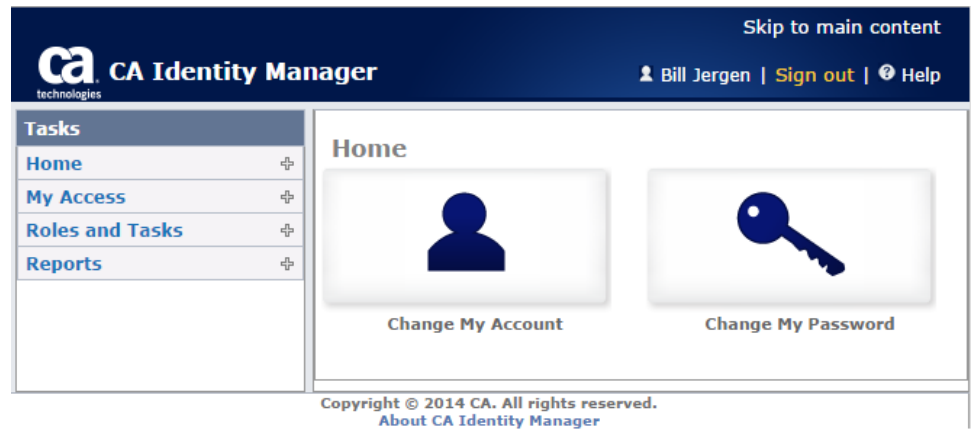
환경을 만들 때 CA Identity Manager 는 해당 환경을 관리하는 데 사용하는 기본 사용자 콘솔을 생성합니다. 사용자 콘솔에는 일련의 기본 태스크와 관리자 역할이 포함됩니다.

- 태스크는 CA Identity Manager 사용자가 수행하는 동작입니다. 태스크에는 다음의 두 가지 유형이 있습니다.
 - 관리자 태스크: 사용자, 조직, 그룹, 역할 및 태스크를 관리하기 위해 사용합니다.
 - 외부 태스크: 보고 응용 프로그램에 사용자 특성을 전달하는 것과 같이 비즈니스 응용 프로그램에서 기능을 수행합니다.
- 관리자 역할은 사용자 및 권한을 CA Identity Manager 또는 다른 응용 프로그램과 관련시킵니다. 역할은 태스크로 구성됩니다. 역할을 가진 사용자가 해당 역할의 태스크를 수행할 수 있습니다. 사용자는 여러 개의 역할을 가질 수 있습니다. 예를 들어 한 사용자가 회계사 및 직원의 역할을 가질 수 있습니다.
관리자 역할은 관리자 태스크로 구성됩니다.

CA Identity Manager 환경에 로그인할 때 표시되는 태스크는 관리자 역할에 따라 다릅니다. 다음 예제에서 사용자 Jane Green 은 사용자 매니저 역할을 가집니다. Jane 에게는 사용자 매니저가 사용할 수 있는 관리자 태스크 범주가 표시됩니다.



이 예제에서 Bill Jergen 은 "역할 매니저" 역할을 가집니다. Bill 이 사용자 콘솔에 로그인하면 Bill 이 사용할 수 있는 태스크를 포함하는 다른 범주 집합이 표시됩니다.



참고: 태스크 및 역할에 대한 자세한 내용은 Administration Guide(관리 안내서)를 참조하십시오.

태스크, 탭 및 화면

관리자 태스크는 CA Identity Manager 사용자가 수행하는 관리 기능입니다. 이것은 일련의 필드 또는 기능을 논리적으로 그룹화하는 **탭**으로 구성됩니다. 예를 들어, 기본 "사용자 수정" 태스크에는 다음 탭이 포함되어 있습니다.

- 프로필
- 액세스 역할
- 관리자 역할
- 프로비저닝 역할
- 그룹

관리자가 이 태스크를 사용할 때 해당 탭을 선택하여 프로필 정보를 입력하거나 역할을 관리하거나 그룹 구성원을 관리합니다.

한 탭에 여러 태스크를 연결할 수 있습니다.

다음 예는 여러 탭이 있는 관리자 태스크를 보여줍니다.

사용자 수정: SuperAdmin

프로필
액세스 역할
관리자 역할
프로비저닝 역할
그룹

● = 필수

조직

사용자 ID

사용

●이름(성 제외)

●성(이름)

●전체 이름

전자 메일

탭은 탭의 모양과 내용을 결정하는 구성 가능한 **화면**과 연결할 수 있습니다. 기본 탭을 변경하려면 탭과 연결되는 화면을 수정하거나 새 화면을 만드십시오.

한 화면에 여러 탭을 연결할 수 있습니다.

추가 정보:

[기본 탭 목록](#) (페이지 207)

사용자 콘솔 사용자 지정

일반적으로 시스템 관리자는 CA Identity Manager 환경을 만든 후 환경이 기존의 비즈니스 요구를 확실히 충족할 수 있도록 일부 초기 구성을 수행합니다. 또한 사용자 콘솔을 사용자 지정하면 사용자 워크플로에 일치하는 태스크를 만들어 사용성을 개선하고 사용자가 자신에게 필요한 필드만 액세스할 수 있도록 하여 보안 수준을 높이고 성능을 향상시킬 수 있습니다.

사용자 콘솔에서 다음 요소를 사용자 지정할 수 있습니다.

- **태스크 탐색** - 관리자가 태스크에 액세스하는 방법 및 이 태스크에서 여러 탭에 액세스하는 방법을 결정합니다.
- **탭 및 화면** - 탭에 표시되는 필드 및 이 필드가 표시되는 방식을 제어합니다.

기본 사용자 콘솔의 관리자 태스크는 CA CA Identity Manager 에서 관리하는 개체와 특성을 정의하는 디렉터리 구성 파일(directory.xml)의 정보를 기반으로 생성됩니다. 예를 들어 기본 "사용자 만들기" 태스크의 "프로필" 탭에는 사용자 개체에 대한 directory.xml 파일에 정의된 모든 특성이 포함됩니다.

대부분의 사용자는 특정 개체의 경우 일부 특성만 관리하면 됩니다.

- **자체 서비스 태스크** - "잊어버린 암호" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 태스크 기능과 같은 자체 서비스 태스크가 작동하는 방식을 결정합니다.
- **브랜딩** - 사용자 콘솔에 회사 로고와 색상을 표시합니다.
- **지역화** - 사용자 콘솔을 여러 언어로 표시합니다.
- **사용자 지정 온라인 도움말** - 사용자 지정한 태스크나 탭에 해당하는 온라인 도움말을 제공할 수 있습니다.

제 2 장: 태스크 탐색

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

[태스크 기반 탐색](#) (페이지 15)

[개체 기반 탐색](#) (페이지 17)

[태스크 범주](#) (페이지 20)

[태스크 플로](#) (페이지 22)

태스크 기반 탐색

CA Identity Manager 에서 동작을 수행하려면 태스크와 해당 태스크를 수행할 개체를 선택합니다. 예를 들어, 사용자 프로필을 수정할 때 태스크는 "사용자 수정"이고 개체는 수정할 사용자 프로필입니다.

CA Identity Manager 는 태스크 및 개체를 선택하기 위한 두 가지 방법을 제공합니다.

- 태스크 기반 탐색
- 개체 기반 탐색

태스크 기반 탐색에서는 범주와 태스크를 선택한 다음 태스크가 적용되는 개체를 검색합니다.

예를 들어, 사용자 프로필을 수정하려면 "사용자" 범주를 선택한 다음 "사용자 수정" 태스크를 선택합니다. 수정할 사용자를 검색합니다.

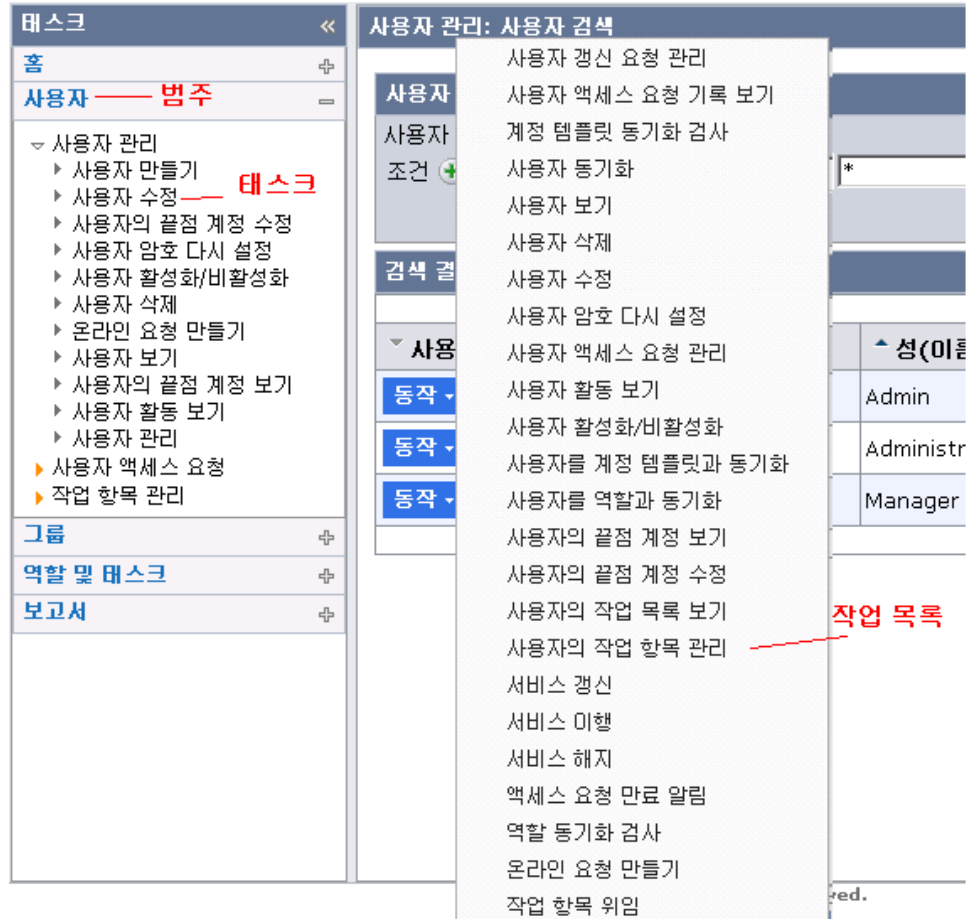
다음 예는 사용자 콘솔의 범주 및 태스크를 설명합니다.



태스크 기반 탐색이 기본 탐색 방법입니다. 사용자가 개체에 대한 단일 동작을 수행할 가능성이 많을 때 태스크 기반 탐색을 사용하십시오.

개체 기반 탐색

개체 기반 탐색은 사용자가 개체를 선택하여 팝업 메뉴에서 해당 개체에 대해 수행할 수 있는 태스크를 모두 볼 수 있는 방법입니다. 사용자는 메뉴에서 사용할 태스크를 선택할 수 있습니다. 태스크가 완료되면 사용자는 개체를 다시 검색할 필요 없이 팝업 메뉴에서 다른 태스크를 선택할 수 있습니다.



예를 들어, 이 방법으로 사용자를 수정하려면 "사용자" 범주를 선택한 다음 "사용자 관리" 태스크를 선택합니다. 관리할 사용자를 검색하여 선택합니다. 검색 결과에서 아이콘을 클릭하여 선택한 사용자를 관리하는 데 사용할 수 있는 태스크 목록을 표시합니다. 이 목록에서 "사용자 수정"이나 다른 적절한 태스크를 선택할 수 있습니다.

다음 예는 팝업 태스크 메뉴를 나타냅니다.

사용자가 단일 개체에 대해 여러 동작을 수행할 때 개체 기반 탐색을 구현해 보십시오.

CA Identity Manager에는 개체 기반 탐색에 대해 구성된 다음과 같은 기본 관리자 태스크가 포함되어 있습니다.

- 사용자 관리
- 그룹 관리
- 조직 관리
- 관리자 역할 관리/관리자 태스크 관리
- 액세스 역할 관리
- 프로비저닝 역할 관리

목록 및 검색 결과 화면에 팝업 태스크 메뉴를 추가하여 기존 태스크에서 개체 기반 탐색을 사용할 수도 있습니다. 예를 들어, "관리자 역할 구성원 자격 수정" 태스크에 개체 기반 탐색을 추가하여 각 역할 구성원에 대해 팝업 태스크 메뉴를 표시할 수 있습니다. 관리자는 각 역할 구성원에 대해 새 검색을 수행할 필요 없이 태스크 메뉴를 사용하여 역할 구성원을 관리할 수 있습니다.

개체 기반 탐색 구성

개체 기반 탐색에 대해 구성된 태스크에는 검색 화면만 포함되어 있습니다. 사용자는 관리할 개체를 검색한 다음 팝업 작업 메뉴를 사용하여 해당 개체에서 수행할 수 있는 모든 작업을 확인합니다.

개체 기반 탐색을 구성할 때 다음을 확인하십시오.

- "프로필" 탭의 관리자 작업에 대한 동작은 "검색"이어야 합니다.
- 관리자 작업에는 탭이 포함될 수 없습니다.
- 모든 관리자 태스크가 개체 기반 탐색을 사용하도록 구성하려면 "만들기" 및 "삭제" 단추를 검색 화면에 추가하여 이러한 오퍼레이션을 지원하십시오. 만들기 및 삭제 동작은 팝업 태스크 메뉴에서 지원되지 않습니다.

개체-작업 탐색을 구성하려면

1. 다음 단계 중 *하나*를 완료합니다.

- "역할 및 작업", "관리자 작업"에서 "관리자 작업 수정"을 선택합니다. 수정할 관리자 작업을 검색하여 선택합니다.
- "역할 및 작업", "관리자 작업"에서 "관리자 작업 만들기"를 선택합니다. "관리자 작업 사본 만들기"를 선택하고 복사할 작업을 검색합니다.

참고: 구성을 단순화하려면 "사용자 관리"와 같은 기존 관리 작업의 사본을 만드는 것이 좋습니다. 기본 관리 작업에는 개체-작업 탐색에 필요한 구성 설정이 포함되어 있습니다.

CA CA Identity Manager 에서 선택한 태스크에 대해 구성할 탭이 표시됩니다.

2. 필요에 따라 "프로필" 탭에 대한 설정을 구성합니다. 작업의 "동작"을 "검색"으로 설정합니다.

3. "검색" 탭을 선택하고 "찾아보기"를 클릭하여 태스크에 대한 검색 화면을 구성합니다.

CA CA Identity Manager 에서 이 태스크에 적용할 수 있는 검색 화면 목록이 표시됩니다.

4. 필요한 검색 화면을 선택합니다.

참고: 구성을 단순화하려면 "사용자 검색 관리"와 같이 개체 유형이 동일한 기존 관리 검색 화면 정의의 사본을 만들어 보십시오. 기본 관리 검색 화면은 개체-작업 탐색을 지원하도록 구성되어 있습니다.

5. 필요에 따라 검색 화면 구성 화면의 필드를 완성합니다.

참고: 새 개체를 만들거나 여러 개체를 삭제하기 위한 개별 태스크를 메뉴에 포함하지 않으려면 검색 화면에 이러한 태스크를 시작하는 단추가 포함되도록 구성하십시오. 그런 다음 메뉴에서 이 태스크를 숨기십시오.

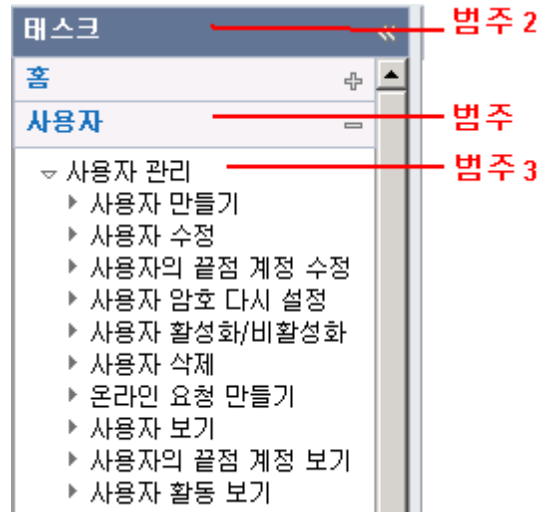
태스크 범주

태스크 범주를 사용하면 사용자 콘솔에서 쉽게 찾을 수 있도록 태스크를 구성할 수 있습니다.

다음 세 가지 태스크 범주를 지정할 수 있습니다.

- "범주"는 가장 일반적인 태스크 그룹화 방법입니다. 일반적으로 범주 수준은 태스크가 적용되는 "사용자" 등의 개체 유형을 나타냅니다.
- "범주 2"는 최상위 범주 이름을 결정합니다. 기본값은 "태스크"입니다.
- "범주 3"은 필요한 경우 추가 그룹화 수준을 제공합니다. 예를 들어 범주 3 이름을 사용하여 계약자에 대한 태스크를 그룹화할 수 있습니다.

각 범주 내에서 범주 순서를 지정하여 해당 범주의 항목이 표시되는 순서를 제어할 수 있습니다. 예를 들어, 다음 그림에서 "직원" 탭의 범주 순서는 3입니다.



참고: 범주에 여러 태스크가 포함되어 있는 경우 각 태스크의 프로필에 지정된 범주 순서가 같아야 합니다. 범주 순서가 다르면 해당 범주 탭의 여러 인스턴스가 나타납니다. 예를 들어, "직원" 범주에는 "직원 만들기" 및 "직원 수정"의 두 가지 태스크가 포함되어 있습니다. "직원 만들기" 태스크의 범주 순서가 3 이고 "직원 수정"의 범주 순서가 6 이면 "직원" 범주가 두 개의 탭으로 나타납니다.

자동 태스크 취소 사용 안 함

사용자 콘솔에서 사용자가 새 태스크 범주 탭을 선택할 때 CA CA Identity Manager 는 태스크 창의 활성 태스크를 취소합니다. 사용자가 활성 태스크를 변경했으면 사용자에게 취소를 확인하는 메시지가 표시됩니다. 예를 들어, 사용자가 "사용자 수정" 태스크를 사용하여 정보를 변경한 다음 "사용자 수정" 변경 사항을 제출하기 전에 "홈" 탭에 액세스하면 CA CA Identity Manager 가 해당 태스크가 취소됨을 사용자에게 알리고 확인 메시지를 표시합니다.

관리자가 활성 태스크를 취소하거나 확인 메시지를 표시하지 않고 새 태스크 범주 탭을 선택할 수 있도록 CA CA Identity Manager 를 구성할 수 있습니다. 이 경우, 새 범주 탭을 선택하면 해당 범주에 대한 태스크 메뉴가 왼쪽 탐색 창에 표시되지만 활성 태스크는 태스크 창에 그대로 있습니다. 사용자가 새 태스크를 선택할 때 활성 태스크는 알림 없이 취소됩니다.

CA CA Identity Manager 에서 새 탭으로 전환하기 전에 태스크를 취소하지 않도록 기본 동작을 변경하려면 관리 콘솔에서 사용자 정의 속성을 추가하십시오.

기본 동작을 변경하려면

1. 관리 콘솔을 엽니다.
2. "환경"을 선택한 다음 수정할 환경을 선택합니다.
"환경 속성" 페이지가 열립니다.
3. "고급 설정", "기타"를 선택합니다.
4. 다음 값을 입력하고 "추가"를 클릭합니다.
 - 속성: ConsoleDisableAutoTaskCancel
 - 값: true
5. "저장"을 클릭합니다.
6. 환경을 다시 시작합니다.

태스크 플로

CA Identity Manager 에서 관리자 태스크는 기능의 논리적 그룹화를 나타내는 하나 이상의 탭으로 구성됩니다. 예를 들어, "사용자 수정" 태스크는 "프로필" 탭, "관리자 역할" 탭 및 "그룹" 탭을 포함할 수 있습니다. *태스크 플로*는 사용자가 관리자 태스크를 사용하는 동안 한 탭에서 다른 탭으로 이동하는 방법을 결정합니다.

CA Identity Manager 는 다음 세 가지 태스크 플로 옵션을 제공합니다.

- 독립적 탭 - 순서에 상관 없이 탭을 사용할 수 있습니다.
- 마법사 - 마법사 인터페이스의 안내에 따라 탭을 이동합니다.
- 시퀀스 - 사용자가 태스크에서 하나의 탭을 완료하면 CA Identity Manager 가 자동으로 다음 탭을 엽니다.

시퀀스 탭 플로 옵션은 [사용자 지정된 로직](#) (페이지 25)을 사용하여 동적 페이지 플로를 지원합니다.

태스크 플로는 탭 컨트롤러에 의해 결정됩니다. 관리자 태스크를 만들거나 수정할 때 "탭" 탭에 탭 컨트롤러를 지정하십시오.

독립적 태스크 탭 구성

기본 관리자 태스크의 탭은 태스크의 다른 탭에 독립적입니다. 사용자가 순서에 관계없이 태스크의 탭을 사용할 수 있습니다. 태스크를 제출하기 전에 각 탭을 완료하지 않아도 됩니다.

다음 예의 이 탭 구성에서는 표준 탭 컨트롤러를 사용합니다.

The screenshot shows a web form titled "Create Contractor:". At the top, there are five tabs: "Profile", "Access Roles", "Admin Roles", "Provisioning Roles", and "Groups". The "Profile" tab is currently selected. Below the tabs, there is a legend: "• = Required". The form contains the following fields:

- Organization:** A text input field with a "Browse" button to its right.
- User ID:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Confirm Password:** A text input field.

다음 단계를 수행하십시오.

1. "사용자 콘솔"에서 다음 중 하나를 선택합니다.
 - 역할 및 태스크
 - 태스크, 역할 및 태스크
2. "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
3. 수정할 관리자 태스크를 검색하여 선택합니다.
관리자 태스크를 수정하기 위한 탭이 표시됩니다.
4. "탭" 탭을 선택합니다.
5. 목록 상자에서 "표준 탭 컨트롤러"를 선택합니다.
6. "제출"을 클릭합니다.
태스크의 변경 내용이 저장됩니다.

태스크를 마법사로 구성

마법사 탭 컨트롤러를 사용하여 태스크를 마법사로 구성할 수 있습니다. 이 탭 구성에서 관리자는 지정된 순서대로 각 탭을 사용합니다. 관리자가 탭 하나를 완료할 때 "다음" 단추를 클릭하면 목록의 다음 탭으로 이동합니다. 마법사 상단에 표시되는 진행률을 통해 관리자가 이전에 방문한 화면으로 돌아갈 수 있습니다.

다음 예는 마법사로 표시된 "계약자 만들기" 사용자 지정 태스크를 나타냅니다.

Create Contractor: Profile

1 Profile 2 Access Roles 3 Admin Roles 4 Provisioning Roles 5 Groups

• = Required

•Organization

•User ID

Password

Confirm Password

Password Must Change

Enabled

다음 단계를 수행하십시오.

1. "사용자 콘솔"에서 다음 중 하나를 선택합니다.
 - 역할 및 태스크
 - 태스크, 역할 및 태스크
2. "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
3. 수정할 관리자 태스크를 검색하여 선택합니다.

선택한 태스크를 구성하기 위한 탭이 표시됩니다.
4. "탭" 탭을 선택합니다.

5. 목록 상자에서 "마법사 탭 컨트롤러"를 선택합니다.
6. "제출"을 클릭합니다.

태스크의 변경 내용이 저장됩니다.

탭 시퀀스 구성

태스크가 탭 시퀀스로 구성될 때 CA CA Identity Manager 는 한 번에 탭 하나를 단일 페이지로 표시합니다. 사용자가 한 탭을 완료한 다음 사용자 지정 단추나 링크를 클릭하여 다음 탭으로 이동합니다.

탭 시퀀스와 표시되는 단추 및 링크는 시퀀스 탭 컨트롤러를 구성할 때 작성한 JavaScript 에 의해 프로그래밍 방식으로 결정됩니다.

사용자 지정 JavaScript 에서 사용자 입력을 기반으로 탭의 모양과 순서를 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 사용자가 첫 번째 탭에서 옵션을 선택하면 CA CA Identity Manager 에서 한 페이지를 표시합니다. 사용자가 다른 옵션을 선택하면 다른 페이지가 표시됩니다.

시퀀스 탭 컨트롤러를 구성하려면

1. 사용자 콘솔에서 "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
2. 수정할 관리자 태스크를 검색하여 선택합니다.
CA CA Identity Manager 에서 선택한 태스크를 구성하는 탭이 표시됩니다.
3. "탭" 탭을 선택합니다.
4. 목록 상자에서 "시퀀스 탭 컨트롤러"를 선택합니다.
5. "제출"을 클릭합니다.

태스크의 변경 내용이 저장됩니다.

탭 컨트롤러에 대한 JavaScript 예제

CA CA Identity Manager 에는 "탭 표시 JavaScript" 및 "활성 탭 JavaScript"에 대한 JavaScript 예제 파일이 포함되어 있습니다.

이러한 파일은 관리 도구가 설치된 `samples\WizardSequencerScripts` 디렉터리에 설치됩니다. 기본적으로 관리 도구는 다음 위치에 설치됩니다.

- **Windows:** `C:\Program Files\CA\Identity Manager\IAM Suite\Identity Manager\tools`
- **UNIX:** `/opt/CA/IdentityManager/IAM_Suite/Identity_Manager/tools`

제 3 장: 프로필 탭 및 화면 구성

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

- [프로필 탭 및 프로필 화면](#) (페이지 27)
- [프로필 화면 사용자 지정](#) (페이지 28)
- [프로필 화면 수정](#) (페이지 29)
- [필드 추가 또는 제거](#) (페이지 31)
- [프로필 화면의 텍스트 속성](#) (페이지 32)
- [필드 스타일](#) (페이지 39)
- [필드 옵션을 채우는 방법](#) (페이지 50)
- [필드 표시 속성을 동적으로 변경하는 방법](#) (페이지 71)
- [화면에서 정의된 논리적 특성](#) (페이지 74)
- [프로필 화면의 추가 구성 요소](#) (페이지 76)
- [태스크 수준 유효성 검사 구성](#) (페이지 89)
- [역할에 대한 사용자 정의 사용자 지정 특성](#) (페이지 90)

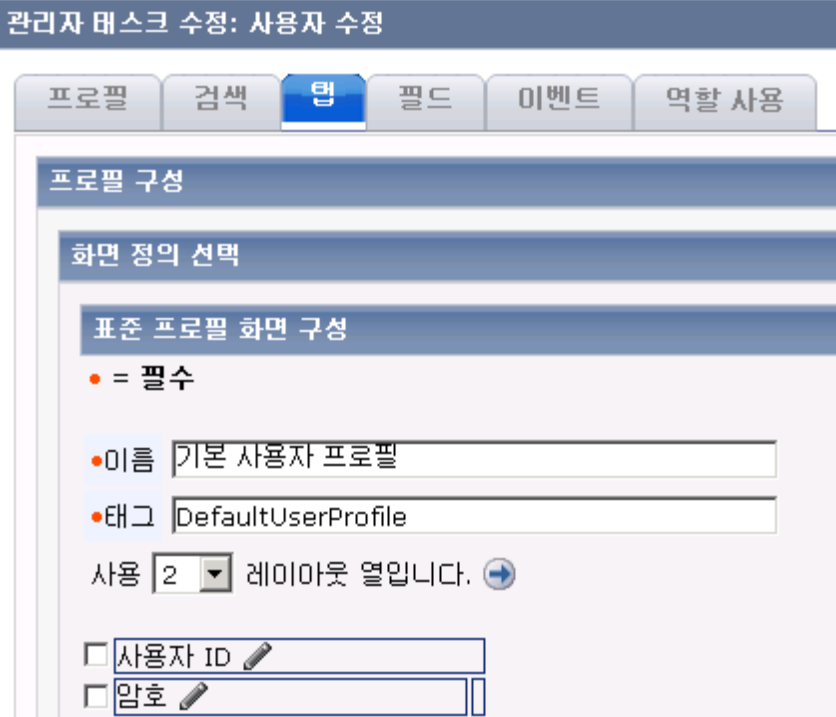
프로필 탭 및 프로필 화면

대부분의 태스크에 태스크의 주 개체에 대한 특성을 표시하는 "프로필" 탭이 포함됩니다. 주 개체는 태스크에서 만들거나 표시 또는 수정할 개체입니다. 예를 들어, "사용자 수정" 태스크에서 주 개체는 사용자입니다. "프로필" 탭에 사용자 ID, 성과 같은 사용자 특성이 포함됩니다.

프로필 탭을 구성하는 경우 해당 탭의 기본 특징을 정의하고 프로필 화면을 지정합니다. *프로필 화면*은 사용자에게 표시되는 탭 부분입니다. 탭에 표시되는 주 개체의 특성과 해당 표시 속성을 제어합니다.

참고: 여러 태스크의 "프로필" 탭에서 동일한 프로필 화면을 사용할 수 있습니다.

프로필 화면을 디자인할 때 해당 화면에 적용할 필드를 선택합니다. 필드는 프로필 특성에 해당할 수 있습니다. 예를 들어, "사용자 만들기" 태스크의 "사용자 ID" 필드에 입력한 값은 사용자 프로필 특성에 저장됩니다.



추가 정보:

[프로필 화면의 텍스트 속성](#) (페이지 32)

[기록 표시 필드 추가](#) (페이지 88)

프로필 화면 사용자 지정

프로필 화면은 특성값을 수집하여 표시하는 필드로 구성됩니다. 예를 들어 사용자 개체에 대한 프로필 화면에는 "이름(성 제외)", "성(이름)", "전자 메일 주소"와 같은 필드가 포함됩니다. 프로필 화면에는 또한 다음과 같은 선택적 구성 요소도 포함될 수 있습니다.

- 페이지 구분 기호
- 이미지
- 첨부 파일

- 기록 필드
- 사용자 지정 온라인 도움말 텍스트
- 중첩된 태스크에 대한 링크

CA Identity Manager 환경을 만들 때 CA CA Identity Manager 는 디렉터리 구성 파일(directory.xml)에서 해당 개체에 대해 지정된 모든 속성 필드를 포함하는 기본 프로필 화면을 만듭니다. 시스템 관리자는 기본 프로필 화면이 비즈니스 요구 사항을 충족하고 최적의 CA CA Identity Manager 성능을 제공하도록 사용자 지정해야 합니다.

참고: CA CA Identity Manager 성능에 대한 자세한 내용은 Implementation Guide(구현 안내서)를 참조하십시오.

시스템 관리자는 다음과 같은 작업을 수행하여 기본 프로필 화면을 사용자 지정할 수 있습니다.

- 프로필 화면에 표시되는 필드 결정
- 필드 스타일 지정
- 목록 상자의 필드 값 및 기타 필드 스타일 정의
- 표시를 단순화하기 위해 페이지 구분 기호 추가
- 그림 추가
- 파일 첨부
- 다른 태스크에 대한 링크 추가
- 사용자 지정 온라인 도움말 텍스트 추가

프로필 화면 수정

기존 프로필 화면을 수정하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 필드 추가 또는 제거
- 필드 레이아웃 변경
- 필드 속성 편집
- 프로필 화면에서 HTML 형식의 구분 기호를 만들어 도움말 텍스트 추가

프로필 화면을 수정하려면

1. 사용자 콘솔에서 "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.

2. 수정할 관리자 작업을 검색하여 선택합니다.

CA CA Identity Manager 에서 선택한 태스크에 대해 구성할 탭이 표시됩니다.

3. "탭" 탭을 선택한 다음 "프로필" 탭을 선택합니다.

4. "화면" 필드 옆에 있는 "찾아보기"를 클릭합니다.

CA CA Identity Manager 에 기존 프로필 화면 목록이 표시됩니다.

5. 수정하거나 복사할 프로필 화면을 선택하고 다음 단추 중 하나를 클릭합니다.

- **선택**

구성 중인 탭에 선택한 화면을 추가합니다.

- **편집**

선택한 화면에 대해 필드, 필드 속성 및 레이아웃과 같은 설정을 변경할 수 있는 새 화면을 엽니다.

- **삭제**

선택한 화면을 삭제합니다.

- **새로 만들기**

화면을 만들 수 있는 새 화면을 엽니다. 새 화면에 기본 필드는 포함되지 않습니다.

- **복사**

기존 화면의 설정을 사용하여 새 화면을 만듭니다. 기존 화면을 기준으로 화면을 만들려면 화면에 새 이름과 태그를 추가하고 필요에 따라 설정을 수정하십시오.

- **취소**

탭 구성 화면으로 돌아갑니다.

"편집", "새로 만들기" 또는 "복사"를 선택한 경우 CA CA Identity Manager 에서 프로필 화면을 만들거나 수정할 수 있는 새 화면이 열립니다.

필드 추가 또는 제거

기본 프로필 화면에는 개체의 모든 특성이 디렉터리 구성(directory.xml)에서 사용된 순서대로 포함되어 있습니다. 프로필 화면 정의의 특성 목록 맨 아래에 있는 컨트롤을 사용하여 필드를 추가 또는 제거하거나 필드 순서를 변경할 수 있습니다.

The screenshot shows a list of fields with checkboxes: User organization name, Disabled State, and Department. Below the list are several controls for managing the field list:

- 추가 [1] 다음 행: [1] 각 확인 표시된 행 앞 또는 마지막 필드 [추가]
- 추가 [1] 각 확인 표시된 행의 처음 필드 [추가]
- 추가 [1] 각 확인 표시된 행의 마지막 필드 [추가]
- 확인 표시된 행 삭제 [삭제]
- 다음 만큼 확인 표시된 행을 위로 이동: [1] 행 [위로 이동]
- 다음 만큼 확인 표시된 행을 아래로 이동: [1] 행 [아래로 이동]
- 인접한 확인 표시된 행을 하나로 합침 [결합]
- 확인 표시된 행을 개별 행으로 분할 [분할]
- 미리 보기 [미리 보기]

필드를 추가하거나 제거 또는 재정렬하려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 수정할 필드를 선택한 다음 수행할 동작을 선택합니다.

참고: 프로필 화면에서 필드 특성을 편집하는 경우 다음과 같이 여러 필드의 행을 보다 쉽게 조작할 수 있습니다.

 - a. 필드를 개별 행에 두려면 "확인 표시된 행을 개별 행으로 분할"을 클릭합니다.
 - b. 개별 행의 필드를 조작합니다.
 - c. 필드를 단일 행에 반환하려면 "인접한 확인 표시된 행을 하나로 합침"을 클릭합니다.
3. 값이 필요한 동작을 선택할 경우 필요에 따라 값을 선택합니다.

예를 들어, 3 개 행만큼 선택한 행을 위로 이동하려면 "한 개 행만큼 확인 표시된 행을 위로 이동"의 목록 상자에서 3 을 선택하십시오.
4. "미리보기"를 클릭하여 변경한 내용을 봅니다.

CA CA Identity Manager 에서 새 창을 열고 변경한 내용을 표시합니다.
5. "확인"을 클릭한 다음 "선택"을 클릭하여 "관리자 태스크 수정" 태스크로 돌아갑니다.

프로필 화면의 텍스트 속성

필드를 선택하여 해당 속성을 편집합니다. 각 필드 스타일마다 속성의 표시, 권한 및 기본값을 정의하는 속성이 다릅니다.

참고: "스타일" 필드에서 선택하는 옵션은 "필드 속성" 화면에 표시되는 속성을 결정합니다. 이 목록에 설명된 속성 중 일부는 표시되지 않을 수 있습니다.

필드에 대해 다음과 같은 속성(사전순)을 설정할 수 있습니다.

- **특성 이름**

개체 특성의 이름을 지정합니다.

- **사용 가능한 값 레이블**

옵션 선택기에서 선택한 항목에 사용 가능한 항목이 포함된 목록 상자 위에 표시되는 텍스트를 설정합니다.

- **확인 표시한 값**

확인란이 선택된 경우 필드 값을 지정합니다. 예를 들어, "사용" 필드의 확인 표시된 값은 `true` 입니다.

기본값은 `true` 입니다.

참고: 이 필드는 확인란 스타일을 선택한 경우에 표시됩니다.

- **열**

텍스트 영역에 대한 문자 너비를 지정합니다.

참고: 이 필드는 텍스트 영역 스타일을 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.

- **CSS 클래스**

이 필드의 표시를 제어하는 CSS(Cascading Style Sheet) 클래스를 지정합니다.

- **CSS 스타일**

이 필드의 표시를 제어하는 CSS(Cascading Style Sheet) 규칙을 지정합니다.

이 필드를 사용하여 필드 너비를 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 드롭다운 스타일을 사용하여 필드 너비를 300 픽셀로 설정하려면 "CSS 스타일" 필드에서 다음 텍스트를 지정하십시오.

CSS 클래스 {width: 300px}

선택 옵션의 원본 일반 목록

개별 행에 옵션을 입력합니다. 옵션에 개별 표시-값으로 입력합니다.

선택 옵션 보스턴
뉴욕시
포틀랜드
샌프란 시스코

참고: 기본적으로 값 목록이 포함된 드롭다운, 다중 선택기 상자과 같은 필드의 너비는 auto({width:auto})로 설정되어 있습니다. 이 설정은 필드의 가장 큰 값에 맞게 필드 크기를 조정합니다. 예를 들어, "시/군/구" 옵션 선택기 필드의 가장 큰 값이 San Francisco 이면 전체 값을 표시하도록 옵션 목록의 크기가 조정됩니다.

"CSS 스타일" 필드를 사용하여 텍스트 크기, 배경색과 같은 다른 표시 속성을 제어할 수도 있습니다.

- **현재 값 레이블**

개체 선택기에서 선택한 항목이 포함된 목록 상자 위에 표시되는 텍스트를 설정합니다.

- **날짜 표시 패턴**

필드 및 날짜 선택 컨트롤에 표시되는 날짜의 형식을 결정합니다.

- **날짜 저장소 패턴**

CA Identity Manager 가 사용자 저장소에 날짜를 저장하는 방식을 결정합니다.

- 기본값

기본적으로 표시되고, 다른 값이 제공되지 않은 경우 프로필에 저장되는 값을 나타냅니다.

확인란의 경우 기본값을 사용하려면 `true` 를 입력하고, 기본값을 사용하지 않으려면 `false` 를 입력합니다.

참고: 기본값은 "만들기" 태스크에만 적용됩니다. "수정" 또는 "보기" 태스크에 사용되는 필드에 기본값을 설정하면 기본값이 화면에 표시되지 않습니다.

- 기본 JavaScript

JavaScript 를 사용하여 필드의 기본값을 설정할 수 있게 합니다.

JavaScript 를 사용하여 동적으로 값을 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 다른 특성을 기반으로 기본값을 설정할 수 있습니다.

이 필드는 만들기 태스크에만 사용됩니다.

- 자동 완성 사용 안 함

Internet Explorer 의 자동 완성 기능을 사용하지 않도록 설정합니다. 이 확인란을 선택하면 Internet Explorer 에서 이전 입력을 기반으로 필드 값을 제안하지 않습니다.

자동 완성 기능에 대한 자세한 내용은 Internet Explorer 설명서를 참조하십시오.

- 초기화 JavaScript

JavaScript 를 사용하여 필드의 기본값을 설정할 수 있게 합니다. 이 필드는 모든 태스크 유형에 사용됩니다.

- **참고:** 이 필드의 JavaScript 는 만들기 태스크에 대한 "JavaScript" 필드의 JavaScript 후에 실행됩니다.

- 필드 범위

필드에 사용되는 열 수를 지정합니다(레이블 제외).

- 대상 일치 필드

CA Identity Manager 가 일치 값을 확인하는 필드를 지정합니다. 이 기능을 사용하여 화면의 두 필드 값이 일치함을 확인할 수 있습니다. 일반적으로 이 필드는 암호 또는 기타 중요 정보가 올바르게 입력되었는지 확인하는 데 사용됩니다. 예를 들어, 프로필 화면은 "암호" 및 "암호 확인" 필드를 포함할 수 있습니다. "암호 확인" 필드의 경우 "대상 일치 필드" 필드 값이 "암호" 필드입니다.

참고: CA Identity Manager 는 화면 정의 논리적 특성을 사용하여 화면에 있는 두 필드의 값이 일치하는지 확인합니다. "대상 일치 필드" 필드가 나타나려면 "특성 이름" 필드가 (화면 논리적 특성)으로 설정되어야 합니다.

- 오른쪽 레이블

필드 오른쪽에 나타나는 텍스트를 지정합니다. "오른쪽 레이블" 필드를 사용하여 "프로필" 화면의 필드에 대한 설명이나 도움말 텍스트를 제공할 수 있습니다.

- 레이블 범위

레이블에 사용할 열 수를 지정합니다.

- 최대 길이

이 필드에 입력할 수 있는 최대 문자 수를 설정합니다.

- 이름

화면에서 이 특성에 사용할 레이블을 지정합니다.

- 권한

필드에 대한 권한 수준을 결정합니다.

참고: 필드가 필요하면 "필수" 설정을 선택하십시오. 필수 필드는 화면에서 점으로 표시됩니다.

- 읽기

관리자가 필드를 볼 수만 있고 수정할 수 없습니다.

- 읽기/쓰기

관리자가 필드의 현재 값(있는 경우)을 볼 수 있고 필드 값을 입력할 수 있습니다.

- 읽기/쓰기 필요

필수 필드이지만 읽기/쓰기 설정으로 작동합니다.

- 쓰기

관리자가 필드의 현재 값(있는 경우)을 볼 수는 없지만 필드 값을 입력할 수 있습니다.

예를 들어, 관리자는 사용자 암호를 변경할 수 있지만 사용자의 현재 암호를 볼 수 없습니다.

- 한 번 쓰기

값을 한 번 입력할 수 있지만, 수정할 수는 없습니다.

예를 들어, 관리자는 사용자를 만들 때 조직을 지정할 수 있지만, 나중에 해당 조직을 수정할 수 없습니다.

- 쓰기 필요

필수 필드이지만 쓰기 설정으로 작동합니다.

■ 비옵션 유지

특성에 대한 기존 값이 올바르지 않은 경우 CA Identity Manager 가 해당 값을 보존하는지 여부를 제어합니다. 예를 들어, "주" 필드에 "메사츄세츠"와 "뉴욕" 옵션이 있지만, 기존 사용자의 고향은 캘리포니아입니다. 이 옵션을 선택한 경우 CA Identity Manager 는 해당 사용자에 대해 올바른 옵션인 것처럼 캘리포니아를 표시합니다. 이 옵션을 선택하지 않은 경우에는 CA Identity Manager 가 목록의 첫 번째 옵션(메사츄세츠)을 표시합니다. 필드가 필수가 아니면 값은 공백입니다.

- 기본값

CA Identity Manager 가 올바른 옵션만 선택하도록 사용자를 강제합니다.

■ 행

사용자 입력용 텍스트 영역에 포함할 행 수를 지정합니다.

예를 들어, "설명" 필드에 대해 사용자가 4 개 행의 텍스트를 입력할 수 있는 텍스트 영역을 정의할 수 있습니다.

참고: 이 필드는 텍스트 영역 스타일을 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.

■ 시간 선택 표시

사용자가 날짜 및 시간을 선택하는 데 사용할 수 있는 달력 컨트롤을 표시합니다.

- 크기

필드의 크기를 지정합니다. 필드 스타일을 기반으로 숫자를 입력합니다. 텍스트 및 암호의 경우 문자 수를 입력합니다. 드롭다운, 다중 선택 및 다중 텍스트의 경우 행 수를 입력합니다.

- 선택 옵션의 원본

여러 옵션이 포함된 필드를 채우는 방법을 지정합니다.

- 없음

CA Identity Manager 가 선택 옵션에 외부 원본을 사용하지 않습니다.

- 선택란 데이터

CA Identity Manager 가 [선택란 데이터](#) (페이지 55)를 사용하여 필드의 옵션을 채우도록 지정합니다.

- 일반 목록

텍스트 상자에 옵션 목록을 입력할 수 있습니다. 이 옵션을 선택하면 다음 필드가 나타납니다.

선택 옵션

개별 행에 옵션을 입력합니다. 옵션에 개별 표시 및 저장소 값이 있을 경우 "저장소-값;표시-값"으로 입력합니다.

- 다른 필드의 값에 종속

CA Identity Manager 가 태스크 화면의 또 다른 필드에 있는 옵션을 기반으로 필드의 옵션을 채우도록 지정합니다. 기타 필드도 선택란 데이터를 사용하거나 또는 다른 필드의 값에 따라 채워야 합니다.

다른 필드에 대한 종속성은 선택란 데이터 구성에서 정의됩니다.

- Javascript

필드에 대한 옵션이 포함된 JavaScript 를 지정합니다. 이 옵션을 선택하면 다음 필드가 나타납니다.

선택 옵션(Javascript)

이 JavaScript 는 "function getOptions(FieldContext)" 서명이 있는 함수를 포함하고, 옵션의 파이프 구분 문자열을 반환해야 합니다. 옵션에 개별 표시 및 저장 값이 있으면 각 값을 세미콜론(;)으로 구분해야 합니다.

- **스타일**

필드 표시를 결정합니다.

[스타일 옵션](#) (페이지 39)은 필드에 대해 선택할 수 있는 스타일을 표시합니다.

- **팁 설명**

필드를 설명하는 텍스트를 지정합니다. 화면에서 이 텍스트는 적용된 필드 옆에 나타납니다.

- **확인 표시되지 않은 값**

확인란이 선택 취소된 경우 필드 값을 지정합니다. 예를 들어, "사용" 필드의 확인 표시되지 않은 값은 `false` 입니다.

기본값은 `false` 입니다.

참고: 이 필드는 확인란 스타일을 선택한 경우에 표시됩니다.

- **확인 표시되지 않은 다른 값 허용**

확인 표시되지 않은 경우 특성이 비어 있으면 사용자 저장소의 특성 값을 `false` 로 설정합니다. 확인 표시된 경우에는 특성을 비워 두는 것이 허용됩니다.

이 필드를 사용하여 사용자 저장소의 빈 특성을 자동으로 `false` 로 설정할 수 있습니다.

- **유효성 검사 표현식**

태스크 수준 유효성 검사를 수행하는 정규식을 포함합니다.

- **유효성 검사 자바 클래스**

유효성 검사를 수행하는 자바 클래스의 정규화된 이름을 포함합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

`com.mycompany.MyJavaValidator`

CA Identity Manager 에서는 사용자 지정 자바 클래스 파일용으로 지정된 루트 디렉터리에 클래스 파일이 있어야 합니다.

- **유효성 검사 JavaScript**

유효성 검사를 수행하는 전체 JavaScript 코드를 포함합니다.

또한 이 필드를 사용하여 기타 필드의 현재 값에 따라 특정 필드를 동적으로 숨기거나 표시하고 활성화 또는 비활성화하는 JavaScript 코드를 지정할 수 있습니다.

참고: 이 필드에 JavaScript 코드를 제공해야 합니다. 태스크 수준 유효성 검사를 사용하는 경우에는 JavaScript 코드가 포함된 파일을 참조할 수 없습니다.

필드 스타일

"스타일" 필드를 사용하여 필드가 프로필 화면에 표시되는 방법을 지정할 수 있습니다. 다음과 같은 스타일을 선택할 수 있습니다.

참고: "스타일" 필드에서 사용할 수 있는 스타일 목록은 구성 중인 필드 유형에 따라 달라집니다. 이 옵션 중 일부는 정의하는 필드 유형에 대한 "스타일" 필드에 나타나지 않을 수 있습니다.

- **확인란**

필드 이름 옆에 설정을 사용하거나 사용하지 않도록 지정하는 확인란을 추가합니다. 예를 들어, "사용자 사용" 필드의 확인란을 사용합니다. 확인란을 선택하면 사용자 계정을 사용할 수 있습니다. 확인란을 선택 취소하면 사용자 계정을 사용할 수 없습니다.

- **확인란 다중 선택**

필드에 대한 각 옵션 옆에 확인란을 추가합니다. 사용자는 옵션 목록에서 여러 옵션을 선택할 수 있습니다.

이 필드는 다중값 특성에만 사용합니다.

- **날짜 선택 (페이지 41)**

날짜 필드(예: 시작 날짜) 옆에 달력 아이콘이 표시됩니다. 관리자는 달력 아이콘을 클릭하여 원하는 날짜를 선택할 수 있는 달력 컨트롤이 표시됩니다.

- **드롭다운**

사용자가 필드 값을 선택할 수 있게 합니다. 한 개의 값만 표시됩니다. 사용자가 목록에서 추가 값을 보려면 화살표를 클릭합니다.

사용자는 목록에서 단일 값을 선택할 수 있습니다.

- **드롭다운 콤보**

드롭다운 스타일에서 표시되는 것과 동일한 값 선택을 제공하지만 사용자가 새 값을 입력할 수 있는 텍스트 상자를 추가합니다.

- **그룹 선택기**

그룹을 선택하기 위한 컨트롤이 표시됩니다.

- **숨김**

개체에서 필드 값을 검색하지만 필드의 레이블과 값이 태스크 화면에 표시되지 않습니다.

- **다중 선택**

필드의 값 목록이 표시됩니다.

다중 선택 상자에서는 필드에 가능한 값이 목록 상자에 표시됩니다. 사용자는 목록에서 여러 값을 선택할 수 있습니다.

다중값 특성에만 사용합니다.

- **다중 텍스트**

사용자가 텍스트 상자에 여러 값을 입력할 수 있게 합니다.

다중값 특성에만 사용합니다.

- **개체 선택기**

관리 개체를 선택하기 위한 컨트롤이 표시됩니다.

일반적으로 이 스타일은 계정 관리 화면에서 사용됩니다.

다중값 특성에만 사용합니다.

- **옵션 선택기**

필드에 사용 가능한 값과 현재 값을 보여 주는 두 개의 목록 상자를 표시합니다. 사용자는 단추를 클릭하여 현재 값을 추가하거나 제거합니다.

다중값 특성에만 사용합니다.

- **옵션 선택기 콤보**

옵션 선택기 스타일에 사용되는 두 개의 목록 상자와 사용자가 새 값을 입력할 수 있는 텍스트 상자를 표시합니다.

다중값 특성에만 사용합니다.

- **조직 선택기**

조직을 선택하기 위한 컨트롤이 표시됩니다.

- **암호**
필드 값을 일련의 별표로 표시합니다. 예를 들어, 암호는 *****로 표시됩니다.
- **라디오 단추 단일 선택**
필드의 값 목록이 표시됩니다. 각 값 옆에 라디오 단추가 나타납니다.
- **문자열**
필드 값을 읽기 전용으로 표시합니다. 값이 없으면 필드가 비어 있습니다.
- **텍스트**
사용자가 필드 값을 입력할 수 있는 상자를 표시합니다.
필드에 대한 권한이 읽기 전용이면 값이 레이블로 표시됩니다.
- **텍스트 영역**
사용자가 텍스트 필드보다 긴 값을 입력할 수 있는 상자를 표시합니다.
예를 들어, 설명에는 텍스트 영역이 필요할 수 있습니다.
- **사용자 선택기**
사용자를 선택하기 위한 컨트롤이 표시됩니다.

참고: 드롭다운 메뉴, 드롭다운 콤보 상자, 다중 선택 상자, 옵션 선택기, 옵션 선택기 콤보 상자 및 단일 선택 상자에서 **옵션**이라는 값을 지정할 수 있습니다. 사용자는 하나 이상의 옵션을 선택하여 필드 값을 채울 수 있습니다. [필드 옵션 채우기 방법](#) (페이지 50)은 필드 옵션을 지정하는 데 사용할 수 있는 방법에 대한 정보를 제공합니다.

날짜 선택 옵션

날짜 선택 스타일을 사용하여 프로필 화면의 필드에 달력 아이콘을 추가할 수 있습니다. 사용자는 아이콘을 클릭하여 날짜 선택에 사용할 수 있는 달력을 열 수 있습니다. 선택한 날짜는 필드와 연결된 프로필 특성에 저장됩니다. 예를 들어, "계약자 만들기" 작업의 "종단" 탭에 있는 "시작 날짜" 필드에 달력 컨트롤을 추가할 수 있습니다. 관리자가 계약 개시일을 선택하면 Identity Manager 가 이 날짜를 사용자 프로필에 저장합니다.

날짜 선택 스타일에는 다음과 같은 구성 설정이 있습니다.

■ **날짜 표시 패턴(선택 사항)**

필드 및 날짜 선택 컨트롤에 표시되는 날짜의 형식을 결정합니다. 자바 규칙을 사용하여 날짜 표시 패턴을 지정합니다. 예를 들어, 다음과 같은 자바 표현식은 Oct 2011 로 표시됩니다.

MMM yyyy

"날짜 표시 패턴" 필드는 날짜 선택 스타일을 선택한 경우에만 나타납니다.

날짜 표시 패턴을 지정할 때는 다음 사항에 주의하십시오.

- 날짜 선택 컨트롤은 Java 날짜 형식의 *하위 집합*을 지원합니다.

Java 날짜 형식의 전체 목록은 Java™ 2 Platform Std. Ed. v1.4.2 설명서에 나와 있습니다. 이 설명서는 Oracle 웹 사이트(<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs>)에서 사용할 수 있습니다. SimpleDateFormat 을 검색합니다.

SimpleDateFormat 에서 지원되는 다음 형식은 CA Identity Manager 의 날짜 선택 컨트롤에서 지원되지 *않습니다*.

기호	의미	유형	예제
-G	시대	텍스트	"GG" -> "AD"
D	연간 일자(1-365 또는 1-364)	숫자	"D" -> "65" "D" -> "065"
W	월간 주(1-5)	숫자	"W" -> "3"
k	시간(1-24)	숫자	"k" -> "3" "kk" -> "03"
K	시간(0-11 AM/PM)	숫자	"K" -> "15" "KK" -> "15"
-S	밀리초(0-999)	숫자	"SSS" -> "007"

환경에서 여러 로캘을 지원하는 경우 날짜 표시 패턴을 지정하지 않는 것이 좋습니다. 표시 패턴을 지정하지 않으면 날짜가 사용자의 로캘에 적합한 형식으로 표시됩니다.

- **날짜 저장소 패턴**

날짜가 사용자 저장소에 저장되는 방법을 결정합니다. 자바 규칙을 사용하여 날짜 패턴을 지정합니다. 자세한 내용은 날짜 표시 패턴에 대한 설명을 참조하십시오.

- **팁 설명**

프로필 화면에서 날짜 선택 옆에 나타나는 텍스트를 지정합니다.

이 필드를 사용하여 날짜 선택 컨트롤에 대한 추가 정보를 제공할 수 있습니다.

- **시간 선택 표시**

프로필 화면에서 달력 컨트롤을 사용할 때 날짜와 함께 시간을 지정할 수 있게 합니다. 시간은 사용자 저장소에 저장됩니다.

- **초 숨김**

시간 선택 컨트롤에서 초 표시를 숨깁니다.

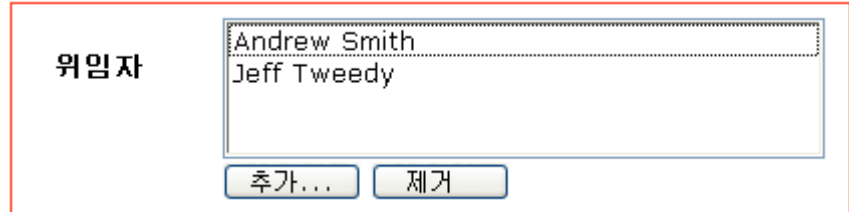
참고: "날짜 저장소 패턴", "시간 선택 표시" 및 "시간 선택 형식" 필드는 선택한 특성의 디렉터리 구성 파일(directory.xml)에 Date, ISODate 또는 UnicenterDate 값 유형이 없을 경우에만 나타납니다. 값 유형에 대한 자세한 내용은 *Configuration Guide*(구성 안내서)를 참조하십시오.

개체 선택기 옵션

개체 선택기 스타일을 사용하여 관리자는 검색 기능을 프로필 화면의 필드에 추가할 수 있습니다. 사용자는 이 기능을 사용하여 프로필에 설명된 특성과 연결할 개체를 검색하여 선택합니다. 예를 들어, 관리자가 개체 선택기를 "관리자" 필드에 추가하여 사용자가 "사용자 만들기" 태스크에서 새 사용자의 관리자를 검색할 수 있도록 할 수 있습니다. 사용자가 관리자를 선택하고 "사용자 만들기" 태스크를 제출할 때 CA CA Identity Manager 는 새 사용자의 프로필에 해당 관리자에 대한 정보를 저장합니다.

Office	<input type="text"/>
Department	<input type="text"/>
Manager	<input type="text"/> <input type="button" value="검색"/> <input type="button" value="지우기"/>

대부분의 경우 사용자는 개체 선택기 검색을 사용하여 단일 값을 선택하고 저장할 수 있습니다. 그러나 관리자는 사용자가 여러 값을 검색하고 선택할 수 있도록 개체 선택기를 구성할 수도 있습니다. 이 경우 선택한 값은 개체의 다중값 특성에 저장됩니다.



개체 선택기 구성

개체 선택기 스타일은 "찾아보기" 단추를 필드에 추가합니다. 사용자는 단추를 클릭하여 필드를 채울 개체를 검색하여 선택할 수 있습니다.

개체 선택기를 단일 값 또는 다중값 특성 필드에 적용할 수 있습니다.

개체 선택기를 구성하려면

1. [프로필 화면 정의를 편집합니다](#) (페이지 29).
2. 필드 목록 아래 컨트롤을 사용하여 프로필 화면에 필드를 추가합니다.
3. 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하여 추가 중인 특성에 대한 "필드 속성" 대화 상자를 엽니다.
4. 다음 필드의 값을 지정합니다.

속성 이름

필드와 연결할 특성을 선택하십시오.

예를 들어, 사용자 관리자를 지정하는 필드를 구성할 경우 해당 정보를 저장하는 사용자 저장소에서 해당 특성을 선택하십시오.

참고: 여러 값을 저장하는 특성에 대한 필드를 구성할 경우 해당 특성이 디렉터리 구성 파일(directory.xml)에서 다중값으로 정의되었는지 확인하십시오. 자세한 내용은 *Configuration Guide*(구성 안내서)를 참조하십시오.

스타일

개체 선택기 스타일을 선택하십시오.

개체 유형

사용자가 검색할 개체의 유형을 지정하십시오. 예를 들어, "관리자" 필드에 대한 개체 선택기를 구성할 경우 사용자 개체 유형을 선택하십시오.

단일 값으로 제한

관리자가 개체를 검색할 때 단일 값만 선택할 수 있습니다.

참고: 이 옵션은 "특성 이름" 필드에 다중값 특성을 지정할 때만 사용할 수 있습니다.

표시 특성

값을 선택할 때 표시되는 선택한 개체의 특성을 선택하십시오.

관리자 예에서는 사용자가 관리자를 쉽게 식별할 수 있도록 전체 이름 또는 사용자 ID 를 선택하십시오.

참고: 개체의 고유 ID 는 특성에 저장됩니다.

검색 화면

관리자가 개체를 검색하는 데 사용하는 검색 화면을 선택하십시오.

크기

목록 상자에 표시할 항목 수를 지정합니다.

참고: 이 필드는 "특성 이름" 필드에 다중값 특성을 지정할 때만 사용할 수 있습니다.

기본값

다른 개체를 선택하지 않을 때 CA CA Identity Manager 에서 사용하는 기본 개체를 선택하십시오.

5. "적용"을 클릭한 다음 "확인"을 클릭하여 "화면 선택" 페이지로 돌아갑니다.

CA CA Identity Manager 는 개체 선택기를 편집한 필드에 추가합니다.

6. 편집한 탭을 선택하고 "확인"을 클릭합니다.

화면의 변경 내용이 저장됩니다.

구조화된 특성 표시

구조화된 특성을 사용하여 단일 특성값에 관련된 여러 개의 값을 저장할 수 있습니다. 예를 들어, 구조화된 특성을 사용하여 사용자의 이름(성 제외), 성(이름), 전자 메일 주소를 단일 값에 포함할 수 있습니다. 이러한 유형의 특성은 특정 끝점 유형에서 사용되지만 CA CA Identity Manager 에서 관리할 수 있습니다.

구조화된 특성의 값을 사용자가 선택적으로 편집할 수 있는 테이블로 표시하도록 CA CA Identity Manager 를 구성할 수 있습니다. 이 경우 특성의 값에 대한 변경 내용은 사용자 저장소에 저장되며 끝점 계정으로 다시 전파됩니다(동기화가 활성화된 경우).

구조화된 특성 지원의 선행 조건

사용자 콘솔에 구조화된 특성 지원을 추가하려면 디렉터리 구성 파일(directory.xml)에서 구조화된 특성 정의에 다음과 같은 매개 변수가 포함되어야 합니다.

- multivalued="true"

특성이 사용자 저장소의 표준 다중값 특성이어야 합니다.

- displayhint="값 1; 값 2; 값 N"

displayhint 매개 변수에 특성값에 사용할 수 있는 필드 목록이 세미콜론(;)으로 구분되어 포함되어야 합니다.

- valuetype="structured"

사용자 콘솔에서 표시 테이블을 구성할 수 있도록 valuetype 매개 변수가 "structured"로 설정되어야 합니다. 이 매개 변수가 올바르게 설정되지 않으면 표시 테이블을 구성하는 데 필요한 필드가 표시되지 않습니다.

구조화된 특성에 대해 완성된 특성 설명은 다음과 같아야 합니다.

```
<Attribute physicalname="emailaddress" required="false" searchable="false"
multivalued="true" displayhint="전자 메일;유형;기본"
valuetype="structured">
```

참고: directory.xml 파일을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 *Configuration Guide*(구성 안내서)를 참조하십시오.

구조화된 특성 표시 구성

사용자가 구조화된 특성에 값을 추가하거나 수정할 수 있도록 구조화된 특성 표시를 프로필 화면에 추가할 수 있습니다. 이 표시는 일반적으로 구조화된 특성을 지원하는 끝점 유형에 대한 계정 템플릿에서 사용됩니다.

구조화된 특성 표시를 구성하려면

1. 구조화된 특성 지원의 [선행 조건](#) (페이지 46)을 구성합니다.
2. [프로필 화면을 편집합니다](#) (페이지 29).
3. 필드 목록 아래 컨트롤을 사용하여 프로필 화면에 필드를 추가합니다.
4. 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하여 추가하는 필드에 대한 "필드 속성" 대화 상자를 엽니다.
5. "특성 이름" 필드의 사용 가능한 특성 목록에서 구조화된 특성을 선택합니다.

참고: 디렉터리 구성 파일(directory.xml)에서 값 유형이 *structured* 인 특성을 선택해야 합니다.

6. "스타일" 필드에서 "중첩 구조화됨"을 선택합니다.
"필드 속성" 화면의 필드는 선택한 스타일에 따라 달라집니다.
7. 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하고 목록 상자에서 값을 선택하여 표시 테이블에 필드를 추가합니다.

이 목록에 표시되는 값은 [디렉터리 구성 파일](#)

(페이지 46)(directory.xml)에 정의된 대로 구조화된 특성에 사용 가능한 값입니다.

값을 선택하면 CA CA Identity Manager 에서 해당 값을 표시 테이블에 추가하고 사용자가 해당 값의 속성을 구성할 수 있도록 허용합니다.

8. 표시 테이블 구성의 값에 대해 다음 필드를 지정합니다.

이름

필드의 레이블을 지정합니다.

스타일

필드의 표시 속성을 지정합니다. 다음 스타일 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

■ **확인란**

필드 이름 옆에 설정을 사용하거나 사용하지 않도록 지정하는 확인란을 추가합니다.

■ **날짜**

관리자가 날짜를 입력할 수 있는 텍스트 상자를 표시합니다.

CA CA Identity Manager 에서 날짜 형식의 유효성을 검사합니다.

■ **드롭다운**

사용자가 필드 값을 선택할 수 있게 합니다. 한 개의 값만 표시됩니다. 사용자가 목록에서 추가 값을 보려면 화살표를 클릭합니다.

사용자는 목록에서 단일 값을 선택할 수 있습니다.

■ **드롭다운 콤보**

드롭다운 스타일에서 표시되는 것과 동일한 값 선택을 제공하지만 사용자가 새 값을 입력할 수 있는 텍스트 상자를 추가합니다.

■ **개체 선택기**

관리 개체를 선택하기 위한 검색 화면을 추가할 수 있습니다.

■ **라디오 단추**

필드의 값 목록이 표시됩니다. 각 값 옆에 라디오 단추가 나타납니다. 사용자는 목록에서 단일 값을 선택할 수 있습니다.

- 문자열

필드 값을 읽기 전용으로 표시합니다. 값이 없으면 필드가 비어 있습니다.

- 구조화된

중첩된 복합 특성 테이블에 새 값을 추가하는 "추가" 단추를 표시합니다.

- 텍스트

사용자가 필드 값을 입력할 수 있는 상자를 표시합니다.

필드 권한이 읽기 전용이면 값이 레이블로 표시됩니다.

정렬 가능함

선택한 필드를 기준으로 사용자가 표시 테이블을 정렬할 수 있는지 여부를 결정합니다.

9. "값의 순서 바꾸기 허용" 확인란을 선택하여 관리자가 프로필 화면에 표시되는 구조화된 특성 목록의 순서를 바꿀 수 있도록 허용합니다.
이 설정을 선택하면 구조화된 특성 표시의 마지막 열에 위쪽 및 아래쪽 화살표가 추가됩니다.
10. 필요하면 구조화된 특성에 [다른 관리 개체의 정보를 추가하기 위한 지원 기능을 추가](#) (페이지 49)합니다.

참고: 다른 관리 개체에 대한 지원 기능을 구성하면 사용자가 다른 관리 개체 유형으로 저장된 정보를 검색 및 추가할 수 있는 검색 화면이 구조화된 특성 표시에 추가됩니다. 예를 들어 사용자가 SAP 역할을 선택하여 구조화된 특성을 사용자 프로필에 추가하도록 허용할 수 있습니다.

11. "적용"을 클릭한 다음 "확인"을 클릭합니다.

편집한 "프로필" 화면에 구조화된 특성 표시가 추가됩니다.

구조적 특성 표시에서 기타 관리 개체 추가

경우에 따라 기타 관리 개체를 구조적 특성에 추가해야 합니다. 예를 들어, SAP 역할과 사용자가 해당 역할을 사용할 수 있는 시작일과 종료일을 나열하는 구조적 특성이 사용자 프로필에 있을 수 있습니다.

이 사용 사례에 대한 지원을 구성하려면 [구조적 특성 표시 구성](#) (페이지 47)에 설명된 대로, 구조적 특성 표시 테이블을 추가한 다음 구조적 특성에 있는 다른 유형의 관리 개체에 대한 정보를 검색하고 저장할 수 있는 추가 필드를 구성합니다.

이 지원이 구성되면 사용자가 구조적 특성에 추가할 관리 개체 값을 검색하여 선택할 수 있는 검색 화면이 표시됩니다.

구조적 특성 표시에 관리 개체를 추가하려면

1. [구조적 특성 표시를 구성합니다](#) (페이지 47).
2. 필요에 따라 다음 필드를 지정합니다.

개체 필드

관리 개체에 대한 참조를 포함하는 필드를 선택하십시오. 대부분의 경우, 이것은 관리 개체에 대한 고유 식별자입니다.

개체 유형

구조적 특성에 추가할 값을 포함하는 개체의 유형을 선택하십시오. 예를 들어, SAP 역할을 사용자 프로필의 구조적 특성에 추가하려면 SAP 역할 개체를 선택하십시오.

개체 특성(선택 사항)

개체 필드를 채우는 데 사용될 관리 개체의 특성을 선택하십시오. 이 특성은 관리 개체에 대한 참조를 포함하는 필드가 관리 개체의 고유한 이름이 아닌 경우에만 필요합니다. 이 필드에 대한 값을 제공하지 않으면 고유한 이름이 사용됩니다.

검색 화면

사용자가 "추가" 단추를 클릭하여 값을 구조적 특성에 추가할 때 표시되는 검색 화면을 지정하십시오.

3. "적용"을 클릭한 다음 "확인"을 클릭합니다.

필드 옵션을 채우는 방법

다음과 같이 사용자가 선택할 수 있는 옵션을 제공하는 여러 가지 필드 스타일이 있습니다.

- 확인란 다중 선택
- 드롭다운
- 드롭다운 콤보
- 다중 선택
- 옵션 선택기

- 옵션 선택기 콤보
- 라디오 단추 단일 선택
- 단일 선택

예를 들어 "사무소" 필드에는 회사의 모든 사무소 목록이 있습니다. 사용자는 자신이 근무하는 사무소를 선택하여 필드를 채울 수 있습니다.

CA Identity Manager 에서 옵션을 채우기 위한 다음과 같은 방법을 제공합니다.

일반 목록

텍스트 상자에 옵션 목록을 입력할 수 있습니다. CA Identity Manager 에서 사용자가 입력한 텍스트를 필드 옵션으로 사용합니다.

선택란 데이터

선택란 데이터를 사용하여 필드 옵션을 구성할 수 있습니다.

JavaScript

필드 옵션을 제공하는 JavaScript 를 지정할 수 있습니다.

논리적 특성 처리기

필드 옵션을 제공하기 위해 논리적 특성 처리기를 지정할 수 있습니다.

추가 정보:

[선택란 데이터](#) (페이지 55)

필드 채우기 방법을 선택하는 방법

CA CA Identity Manager 에서는 필드 옵션을 채우기 위한 다음 4 가지 방법을 제공합니다.

- 일반 목록
- 선택란 데이터
- 자바스크립트
- 논리적 특성 처리기

방법을 선택할 경우에는 다음 조건을 고려하십시오.

- 구현의 용이성

일부 방법을 사용하면 프로필 화면을 구성할 때 필드 속성 대화 상자에서 필드 옵션을 구성할 수 있습니다. 다른 옵션에는 추가 구성이나 사용자 지정 코드가 필요합니다.

- 동적 옵션에 대한 지원

일부 방법을 사용하면 사용자 지정 코드를 작성하여 동적으로 필드 옵션을 채우거나 데이터베이스와 같은 다른 원본에서 필드 옵션을 검색할 수 있습니다.

- 종속 필드에 대한 지원

일부 방법을 사용하면 태스크 화면에서 두 필드 사이의 종속성을 구성할 수 있습니다. 예를 들어, "시/군/구" 필드에 사용 가능한 옵션은 사용자가 "시/도" 필드에서 선택한 옵션에 따라 달라질 수 있습니다.

다음 테이블에 각 필드 채우기 방법의 특징이 요약되어 있습니다.

메서드	설명	동적	종속 필드 지원
일반 목록	관리자가 필드 속성 대화 상자에 정적 옵션을 입력합니다.	아니요	아니요
선택란 데이터	동적으로 생성할 수 있는 XML 파일에서 데이터베이스로 정적 옵션 목록을 가져옵니다.	예. 선택한 값에 따라 종속 필드의 옵션이 변경될 수 있습니다.	예. 계층 필드의 경우에만 지원됩니다.

메서드	설명	동적	종속 필드 지원
자바스크립트	JavaScript 함수에서 동적 옵션 목록을 제공합니다. JavaScript 는 필드 속성 대화 상자에서 구성합니다. 서버 측 JavaScript 에서 CA CA Identity Manager 를 호스트하는 응용 프로그램 서버에서 사용 가능한 모든 Java API 에 액세스할 수 있습니다.	예	아니요
논리적 특성 처리기	사용자 지정 Java 논리적 특성 처리기에서 동적 옵션 목록을 제공합니다. 관리자가 CA Identity Manager 논리적 특성 API 를 사용하여 논리적 특성 처리기를 작성한 다음 논리적 특성 처리기를 사용하기 위해 CA Identity Manager 환경을 구성합니다. 그런 다음 관리자는 필드를 논리적 특성에 연결합니다.	예	아니요

필드 옵션에 일반 목록 사용

"일반 목록" 선택 옵션 스타일을 사용하여 프로필 화면의 필드에 대한 정적 옵션 목록을 지정할 수 있습니다. 사용자가 필드 스타일에 따라 하나 이상의 옵션을 선택하면 CA CA Identity Manager 에서 해당 값을 사용자 저장소에 저장합니다.

일반 목록을 사용하여 필드 옵션을 채우려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 수정할 필드를 선택하거나 새 필드를 추가합니다.
3. 새 필드를 추가하려면 목록 상자에서 필드와 연결된 특성을 선택합니다.
4. 다음 스타일 중 하나를 선택합니다.
 - 확인란 다중 선택
 - 드롭다운
 - 드롭다운 콤보
 - 다중 선택
 - 옵션 선택기
 - 옵션 선택기 콤보
 - 라디오 단추 단일 선택
 - 단일 선택

"필드 속성" 대화 상자의 필드는 선택한 스타일에 따라 달라집니다.

5. "선택 옵션의 원본" 필드에서 "일반 목록"을 선택합니다.

추가 필드인 "선택 옵션"이 표시됩니다.

6. "선택 옵션" 필드에 필드 옵션을 입력합니다.

각 옵션은 다른 줄에 나타나야 합니다.

CA CA Identity Manager 에서 옵션 목록에 표시되는 값과 다른 값을 사용자 저장소에 저장하도록 하려면 각 옵션을 다음과 같이 지정하십시오.

"저장소-값;표시-값"

7. "비옵션 유지" 필드에 다음 값 중 하나를 지정합니다.
 - 예 - 유효한 옵션 중 하나와 일치하지 않는 기존 값이 유지됩니다.
 - 아니요 - 사용자가 미리 정의된 옵션 목록에서 값을 선택해야 합니다. 기존 값과 일치하지 않는 기존 값은 유지되지 않습니다.
8. 나머지 필수 필드의 값을 지정합니다.
9. "적용"을 클릭한 다음 "확인"을 클릭합니다.

CA CA Identity Manager 에서 현재 필드 속성을 저장합니다.

선택란 데이터

태스크 화면을 수정할 수 있는 관리자 및 화면 디자이너는 태스크 필드에 표시되는 옵션을 지정할 수 있습니다. 사용자는 필드를 채울 옵션을 선택합니다. 필드 옵션을 제공하면 사용자가 올바른 데이터를 제공하고 가능한 응답을 제한하는 데 도움이 됩니다.

다음과 같은 유형의 필드에 대한 옵션을 지정할 수 있습니다.

- 확인란 다중 선택
- 드롭다운
- 드롭다운 콤보
- 다중 선택
- 옵션 선택기
- 옵션 선택기 콤보
- 라디오 단추 단일 선택
- 단일 선택

XML 파일에서 선택란을 채우는 데 사용할 사용자 지정 데이터를 지정할 수 있습니다. 예를 들어, "선택란 데이터" XML 파일을 사용하여 "사용자 만들기" 태스크의 "시/군/구" 또는 "시/도" 드롭다운 상자에 대한 옵션을 채울 수 있습니다.

선택란 데이터 XML 파일을 사용하여 작업 화면의 두 필드 간에 종속성을 구성할 수도 있습니다. 예를 들어, "시/군/구" 필드에 사용 가능한 옵션은 사용자가 "시/도" 필드에서 선택한 옵션에 따라 달라질 수 있습니다.

선택란 데이터를 사용하여 필드를 채우는 방법

관리자는 "선택란 데이터"를 사용하여 태스크 필드에 채울 데이터를 정의할 수 있습니다. 태스크 필드에 채울 데이터를 포함하는 선택한 데이터 XML 파일을 만들고 CA Identity Manager 환경에 이 XML 을 가져와야 합니다. 가져온 데이터는 옵션을 채울 태스크 필드에 대한 원본으로서 사용됩니다. 사용자 태스크를 수정할 때는 선택한 태스크 필드에 대한 옵션을 채우기 위해 선택란 데이터를 사용하도록 태스크 필드의 속성을 구성하십시오.

참고: 선택란 데이터 XML 파일을 통해 필드에 정확한 데이터를 채우고 가능한 응답을 제한할 수 있습니다.

선택란 데이터를 사용하도록 다음과 같은 태스크 필드를 구성할 수 있습니다.

- 확인란 다중 선택
- 드롭다운
- 드롭다운 콤보
- 다중 선택
- 옵션 선택기
- 옵션 선택기 콤보

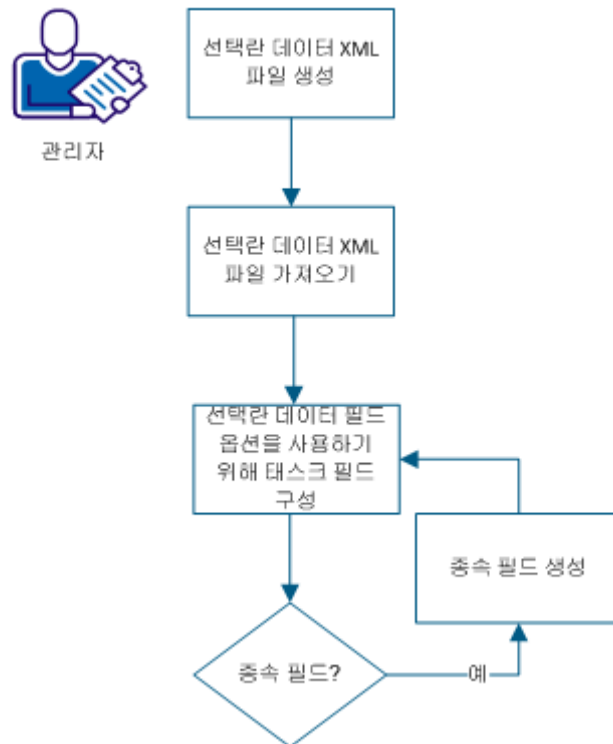
- 라디오 단추 단일 선택
- 단일 선택

XML 파일에서 선택란을 채우는 데 사용할 사용자 지정 데이터를 지정할 수 있습니다. 예를 들어, 사용자를 만들 때 선택한 데이터 XML 파일을 사용하여 "시/도" 또는 "시/군/구" 드롭다운 메뉴에 대한 옵션을 채울 수 있습니다.

선택란 데이터 XML 파일을 사용하여 작업 화면의 두 필드 간에 종속성을 구성할 수도 있습니다. 예를 들어, "시/군/구" 필드에 사용 가능한 옵션은 사용자가 "시/도" 필드에서 선택한 옵션에 따라 달라질 수 있습니다.

다음 다이어그램은 선택란 데이터를 사용하여 태스크 필드에 대한 옵션을 채우는 프로세스를 설명합니다.

선택란 데이터를 사용하여 태스크 필드에 대한 옵션을 채우는 방법



다음 단계를 수행하십시오.:

1. [선택란 데이터 XML 파일을 만듭니다](#) (페이지 58).
2. [선택란 데이터 XML 파일을 가져옵니다](#) (페이지 61).
3. [선택란 데이터를 사용하도록 태스크 필드를 구성합니다](#) (페이지 65).
중속 필드가 있는 경우 다음 태스크를 수행합니다.

- [중속 필드를 만듭니다](#) (페이지 65).

선택란 데이터 XML 파일 만들기

각 선택란 데이터 XML 파일에는 프로필을 수정할 때 사용자 콘솔 컨트롤에 옵션을 채우는 데 사용할 수 있는 데이터가 포함되어 있습니다. 임의의 프로필 창에서 태스크 필드에 대한 옵션을 선택란 데이터 XML 파일의 요소나 자식 요소로 채울 수 있습니다.

참고: 특성 이름은 XML 에서 대/소문자를 구분합니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 텍스트 또는 XML 편집기를 사용하여 .XML 확장명을 사용하는 텍스트 파일을 만듭니다.
2. 태스크 필드에 채울 옵션을 기준으로 텍스트 파일에 코드를 추가한 다음 파일을 저장합니다. 위에 설명한 형식을 사용하여 파일을 만듭니다.

선택란 데이터 XML 파일이 생성되었습니다. 사용자 콘솔 컨트롤에서 옵션을 채우기 위해 CA Identity Manager 환경으로 이제 이 XML 파일을 가져올 수 있습니다.

예: 선택란 데이터 XML 파일 만들기

이 예제는 국가가 호주 또는 영국으로 선택된 경우 주 및 도시 이름을 채우는 선택란 데이터 XML 파일을 만듭니다.

```
<places name="places" displayName="places">
  <country name="AU" displayName="Australia">
    <state name="VIC" displayName="Victoria">
      <city name="MEL" displayName="Melbourne"/>
      <city name="GEEL" displayName="Geelong"/>
      <city name="BAL" displayName="Ballarat"/>
    </state>
    <state name="NSW" displayName="New South Wales">
      <city name="SYD" displayName="Sydney"/>
      <city name="NCL" displayName="Newcastle"/>
      <city name="WOD" displayName="Wodonga"/>
    </state>
    <state name="QLD" displayName="Queensland">
      <city name="BRIS" displayName="Brisbane"/>
      <city name="CNS" displayName="Cairns"/>
      <city name="TVL" displayName="Townesville"/>
    </state>
  </country>
```

```

<country name="UK" displayName="UK">
  <state name="SU" displayName="Surrey">
    <city name="LON" displayName="London"/>
    <city name="READ" displayName="Reading"/>
  </state>
  <state name="WLS" displayName="Wales">
    <city name="CDF" displayName="Cardiff"/>
    <city name="SWN" displayName="Swansea"/>
  </state>
</country>
</places>

```

선택란 데이터 XML 파일

선택란 데이터 XML 파일은 요소 및 자식 요소의 트리 기반 컬렉션입니다.

"선택란 데이터" XML 파일은 다음과 같이 구성됩니다.

루트 요소

선택란 데이터 XML 파일을 식별합니다. 선택란 XML 파일은 단 하나의 루트 요소만 포함합니다. 루트 요소는 모든 요소 및 자식 요소를 위한 컨테이너입니다. 이러한 요소는 필드를 채우는 데 사용될 수 없습니다.

공급자 요소

"선택란 데이터" XML 파일의 트리에 있는 노드를 지정합니다. 이러한 요소는 필드를 채우는 데 사용할 수 있는 옵션을 수록하고 있습니다. 공급자 요소는 부모 요소가 없습니다. 예를 들어, 'Melbourne'과 'Victoria'란 옵션이 있는 2 개의 종속 필드를 만들 수 있습니다. "선택란 데이터" XML 파일의 해당 요소는 동일한 공급자 요소에 속해야 합니다. 아래 그림에서 도시 'Melbourne'은 주 'Victoria'에 종속됩니다. 두 옵션에 대한 공급자 요소는 'Australia'입니다.

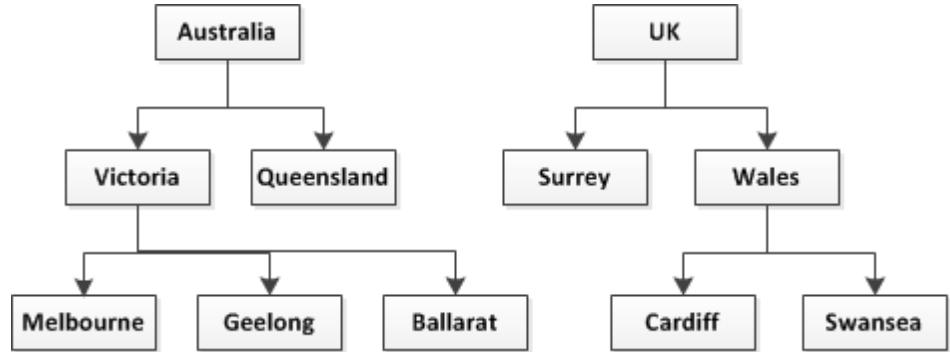
요소

선택란 데이터 XML 파일의 모든 XML 요소는 요소로서 식별됩니다. 요소는 부모 요소 또는 자식 요소일 수 있습니다. 다음 그림에서 'Victoria'는 'Melbourne'의 부모 요소입니다. 비슷하게, 'Victoria'는 'Australia'의 자식 요소입니다.

자식 요소

트리 구조에서 더 위에 있는 요소의 일부로서 포함된 모든 XML 요소는 자식 요소라고 부릅니다.

다음 그림은 선택란 데이터 구조를 나타냅니다.



각 요소는 다음과 같은 특성을 갖습니다.

Display Name(표시 이름)

요소가 CA Identity Manager 사용자 콘솔에 나타날 때 표시되는 요소 이름을 식별합니다. 예를 들어, Melbourne 및 Queensland 는 표시 이름입니다.

Type(유형)

요소의 유형을 식별합니다. 예를 들어, 주 및 도시 이름은 형식 요소입니다.

선택란 데이터 XML 파일 가져오기

선택란 데이터 XML 파일에는 CA Identity Manager 가 태스크 창의 선택한 태스크 필드에서 옵션으로 사용하는 데이터가 들어 있습니다. 옵션을 채우려는 태스크 필드의 원본으로 데이터를 사용하려면 CA Identity Manager 환경으로 선택란 데이터 XML 파일을 가져와야 합니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 관리자로 사용자 콘솔에 로그인합니다.
2. 둘 중 하나를 선택합니다.
 - 태스크, 시스템
 - 시스템
3. "선택란 데이터", "선택란 데이터 가져오기"를 선택합니다.
"선택란 데이터 가져오기" 페이지가 나타납니다.
4. "공급자 만들기"를 클릭합니다.
"선택란 데이터 만들기" 페이지가 나타납니다.
5. 다음 필드를 작성하십시오.

이름

선택란 데이터 XML 파일의 고유 이름을 정의합니다. CA Identity Manager 에서 식별자 이름의 고유성을 확인합니다.

설명

선택란 데이터 XML 파일의 텍스트 설명을 정의합니다.

우선 순위

다른 선택란 데이터 XML 파일과 비교했을 때 선택란 데이터 XML 파일의 우선 순위를 나타냅니다. 우선 순위는 숫자여야 합니다.

6. "찾아보기"를 클릭하여 선택란 데이터 XML 파일을 검색하고 파일을 찾은 다음 "만들기"를 클릭합니다.

선택란 데이터 XML 파일이 가져와집니다.

7. "닫기"를 클릭합니다.

새로 가져온 선택란 데이터 XML 파일이 창에 표시됩니다.

필드 옵션에 대한 선택란 데이터를 사용하도록 태스크 필드 구성

선택란 데이터를 원본으로 사용하려면 태스크 창에서 필드(옵션을 채울 필드)를 구성해야 합니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. "사용자 콘솔"에서 다음 중 하나를 선택합니다.
 - 역할 및 태스크
 - 태스크, 역할 및 태스크
2. "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
3. 수정할 관리자 태스크를 검색하여 선택합니다.
선택한 태스크를 구성하기 위한 탭이 표시됩니다.
4. "탭" 탭을 선택한 다음 "프로필" 탭을 선택합니다.
5. "화면" 필드 옆에 있는 "찾아보기"를 클릭합니다.
CA Identity Manager 에 기존 프로필 화면 목록이 표시됩니다.
6. 수정하거나 복사할 프로필 창을 선택하고 다음 단추 중 하나를 클릭합니다.
 - **선택**
구성 중인 탭에 선택한 창을 추가합니다.
 - **편집**
선택한 화면에 대해 필드, 필드 속성 및 레이아웃과 같은 설정을 변경할 수 있는 새 창을 엽니다.
 - **삭제**
선택한 창을 삭제합니다.
 - **새로 만들기**
사용하여 창을 만들 수 있는 새 창을 엽니다. 새 창에 기본 필드는 포함되지 않습니다.

- 복사

기존 창의 설정을 사용하여 창을 만듭니다. 기존 창을 기준으로 창을 만들려면 창에 새 이름과 태그를 추가하고 필요에 따라 설정을 수정하십시오.

- 취소

탭 구성 창을 반환합니다.

"편집", "새로 만들기" 또는 "복사"를 선택하는 경우 프로필 창을 만들거나 수정할 수 있는 새 창이 CA Identity Manager 에서 열립니다.

7. 프로필 창에서 필드를 추가 또는 선택하고 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하여 필드 속성을 표시합니다.

8. 다음 값 중 하나에 적절하도록 필드 속성을 구성하십시오.

- 확인란 다중 선택
- 드롭다운
- 드롭다운 콤보
- 다중 선택
- 옵션 선택기
- 옵션 선택기 콤보
- 라디오 단추 단일 선택
- 단일 선택

"선택 옵션의 원본" 필드가 나타납니다.

9. 다음 옵션 중 *하나*를 선택하십시오.

선택란 데이터

선택란 데이터를 사용하여 태스크 필드에 대한 옵션이 채워지도록 지정합니다. 이 옵션을 선택하면 "옵션을 위한 선택란 데이터 편집" 창이 나타납니다.

가져온 선택란 데이터에 대한 루트 요소 목록도 나타납니다.

- a. "편집"을 클릭합니다.

선택란 데이터 옵션 창이 표시됩니다. 이 창을 사용하여 가져온 선택란 데이터를 탐색할 수 있습니다.

- b. "요소 이름"을 클릭하여 해당 요소의 자식 요소에 대한 정보를 확인하십시오. 표시된 요소 목록이 프로필 필드에 사용할 옵션 목록을 나타내면 "확인"을 클릭하십시오.

큰 요소 목록이 있을 경우에는 다음 두 필드를 사용하여 목록을 필터링하십시오. 이러한 필드는 와일드카드 문자(*)를 지원합니다.

자식 이름 필터

선택란 데이터에 있는 요소 또는 자식 요소의 이름을 지정합니다.

자식 유형 필터

선택란 데이터 XML 파일의 요소 또는 자식 요소의 유형을 지정합니다.

참고: 이 필드에서 선택할 수 있는 값은 CA Identity Manager 로 가져온 선택란 데이터 XML 파일에서 채워집니다.

- c. "새로 고침" 단추를 눌러 결과를 필터링하십시오.

다른 필드의 값에 종속

다른 필드에서 선택한 값을 기준으로 필드가 채워지도록 지정합니다. 이 옵션을 선택한 경우 종속된 필드를 만드십시오.

- 10. 양식의 "옵션 원본" 필드에서 기존 필드를 선택합니다.
- 11. "비옵션 유지" 필드에서 값을 선택합니다.
- 12. "변경 시 유효성 검사" 필드에서 값을 선택합니다.
- 13. "적용"을 클릭한 다음 "확인"을 클릭하여 변경 내용을 저장합니다.

선택한 관리자 태스크의 프로필 탭에 구성된 필드가 표시됩니다. 선택란 데이터를 원본으로 사용하도록 구성된 선택 기반 컨트롤의 값이 선택한 데이터 XML 파일의 값으로 채워집니다.

중속 필드 만들기

태스크 필드의 각 옵션이 요소 또는 자식 요소에 해당하는 경우 CA Identity Manager 태스크 창에서 이러한 필드 사이에 중속성을 만드십시오.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 선택란 데이터 XML 파일을 사용하여 옵션을 채우는 필드를 만듭니다.
예를 들어, 옵션에 대한 드롭다운 스타일과 선택란 데이터 XML 을 사용하는 '상태'란 이름의 필드를 만들 수 있습니다. '상태'의 각 옵션은 선택란 데이터 XML 파일의 자식 요소에 해당합니다. '상태'의 각 요소에는 '시/군/구' 자식 요소가 있습니다.
2. 1 단계에서 선택한 옵션을 기반으로 채워지는 다른 필드를 만듭니다.
예를 들어, 드롭다운 스타일을 사용하고 '상태' 필드에 중속된 '시/군/구'란 이름의 필드를 만들 수 있습니다.

중속 필드를 만든 후에는 선택란 데이터를 사용하도록 중속 필드를 구성해야 합니다. 선택한 관리자 태스크의 프로필 탭에 구성된 필드가 표시됩니다. 선택란 데이터를 원본으로 사용하도록 구성된 선택 기반 컨트롤의 값이 선택한 데이터 XML 파일의 값으로 채워집니다.

필드 옵션에 대해 선택란 데이터 사용

선택란 데이터를 옵션 필드의 선택 원본으로 사용하도록 태스크 화면의 필드를 구성하십시오.

선택란 데이터를 사용하도록 필드를 구성하려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 프로필 화면에서 필드를 추가 또는 선택하고 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하여 필드 속성을 표시합니다.
3. 추가한 필드에 대한 속성을 작성합니다. "스타일"을 다음 값 중 하나로 설정합니다.
 - 확인란 다중 선택
 - 드롭다운
 - 드롭다운 콤보
 - 다중 선택
 - 옵션 선택기

- 옵션 선택기 콤보
- 라디오 단추 단일 선택
- 단일 선택

"선택 옵션의 원본" 필드가 나타납니다.

4. "선택 옵션의 원본" 필드에 대해 다음 옵션 중 *하나*를 선택합니다.

선택란 데이터

필드가 선택란 데이터로 채워짐을 지정합니다. 이 옵션을 선택하면 "옵션을 위한 선택란 데이터 편집"이 나타납니다.

가져온 선택란 데이터에 대한 루트 요소 목록도 나타납니다.

"편집" 단추를 클릭하여 가져온 선택란 데이터를 찾아볼 수 있는 "선택란 데이터 옵션" 페이지를 표시하십시오. "요소 이름"을 클릭하여 해당 요소의 자식 요소에 대한 정보를 확인하십시오. 표시된 요소 목록이 프로필 필드에 사용할 옵션 목록을 나타내면 "확인"을 클릭하십시오.

큰 요소 목록이 있을 경우에는 다음 두 필드를 사용하여 목록을 필터링할 수 있습니다. 이러한 필드는 와일드카드 문자(*)를 지원합니다. "새로 고침" 단추를 눌러 결과를 필터링하십시오.

자식 이름 필터

선택란 데이터에 있는 요소 또는 자식 요소의 이름을 식별합니다.

자식 유형 필터

선택란 데이터 XML 파일의 요소 또는 자식 요소의 유형을 식별합니다.

요소 이름과 요소 유형에 대한 자세한 내용은 선택란 데이터 XML 파일을 참조하십시오.

참고: 이 필드에서 선택할 수 있는 값은 CA Identity Manager 로 가져온 선택란 데이터 XML 파일에서 채워집니다.

다른 필드의 값에 종속

다른 필드에서 선택한 값을 기준으로 필드가 채워지도록 지정합니다. 이 옵션을 선택한 경우 [선택란 데이터를 사용하여 종속 필드를 만드는 방법](#) (페이지 67)을 참조하십시오.

양식의 "옵션 원본" 필드에서 기존 필드를 선택합니다.

5. "비옵션 유지" 필드에 대한 값 중 하나를 선택합니다.

6. 다른 필요한 필드 속성을 완료하고 "적용"을 클릭합니다.
7. "확인"을 클릭하여 변경 내용을 저장합니다.

구성한 필드가 선택한 관리자 태스크의 "프로필" 탭에서 사용자에게 표시됩니다. 선택란 데이터를 원본으로 사용하도록 구성된 선택 기반 컨트롤의 값이 선택한 데이터 XML 파일의 값으로 채워집니다.

선택란 데이터를 사용하여 종속 필드를 만드는 방법

CA Identity Manager 태스크 화면에서 두 필드 간의 종속 관계를 만들 수 있습니다. 다음 프로세스에서는 두 필드 간의 종속 관계를 만들기 위해 수행해야 하는 단계에 대해 설명합니다.

1. 선택란 데이터 파일을 사용하여 옵션을 채우는 필드를 만듭니다.
예를 들어, 옵션에 대해 선택란 데이터와 드롭다운 스타일을 사용하는 '상태'란 이름의 필드를 만들 수 있습니다. '상태'의 각 옵션은 선택란 데이터의 자식 요소에 해당합니다. '상태'의 각 요소에는 '시/군/구' 자식 요소가 있습니다.
2. 1 단계에서 선택한 옵션을 기반으로 채워지는 다른 필드를 만듭니다.
예를 들어, 드롭다운 스타일을 사용하고 '상태' 필드에 종속된 '시/군/구'란 이름의 필드를 만들 수 있습니다.

필드 옵션에 JavaScript 사용

사용자 지정 JavaScript 를 작성하여 프로필 화면의 필드에 표시되는 옵션을 지정할 수 있습니다.

JavaScript 를 사용하여 필드 옵션을 채우려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 수정할 필드를 선택하거나 새 필드를 추가합니다.
3. 새 필드를 추가하려면 목록 상자에서 필드와 연결된 특성을 선택합니다.
4. 다음 스타일 중 하나를 선택합니다.
 - 확인란 다중 선택
 - 드롭다운
 - 드롭다운 콤보
 - 다중 선택

- 옵션 선택기
- 옵션 선택기 콤보
- 라디오 단추 단일 선택
- 단일 선택

"필드 속성" 대화 상자의 필드는 선택한 스타일에 따라 달라집니다.

5. "선택 옵션의 원본" 필드에서 "JavaScript"를 선택합니다.

추가 필드인 "선택 옵션(JavaScript)"이 표시됩니다.

6. JavaScript 를 입력하여 "선택 옵션(JavaScript)" 필드에 필드 옵션을 제공합니다.

"function getOptions(FieldContext)" 서명이 있는 함수를 포함하고 옵션의 파이프 구분 문자열을 반환하는 JavaScript 를 입력해야 합니다. 옵션에 개별 표시 및 저장소 값이 있을 경우 "저장소-값;표시-값"으로 입력합니다.

예:

```
function getOptions(FieldContext) {  
    return "1;one|2;two|3;three|4;four";  
}
```

7. "비옵션 유지" 필드에 다음 값 중 하나를 지정합니다.

- 예 - 유효한 옵션 중 하나와 일치하지 않는 기존 값이 유지됩니다.
- 아니요 - 사용자가 미리 정의된 옵션 목록에서 값을 선택해야 합니다. 기존 값과 일치하지 않는 기존 값은 유지되지 않습니다.

8. 나머지 필수 필드의 값을 지정합니다.

참고: 필수 필드에 대한 내용은 사용자 콘솔 온라인 도움말을 참조하십시오.

9. "적용"을 클릭한 다음 "확인"을 클릭합니다.

CA CA Identity Manager 에서 현재 필드 속성을 저장합니다.

필드 옵션에 논리적 특성 처리기 사용

논리적 특성을 사용하여 필드 옵션의 목록을 채울 수 있습니다. 논리적 특성 값(이 경우 옵션)은 사용자 저장소에 직접 연결되거나 작성되지 않습니다. 논리적 특성 값은 프로필 화면 필드에 표시됩니다. 사용자가 옵션을 선택하고 태스크를 제출하면 선택된 값이 논리적 특성과 연결된 물리적 특성에 값을 저장하는 논리적 특성 처리기에서 처리됩니다.

참고: CA CA Identity Manager에는 StateSelector라고 하는 논리적 특성 처리기 샘플이 포함되어 있으며, 이 샘플을 기초로 사용하여 필드 옵션을 채우는 논리적 특성 처리기를 만들 수 있습니다. StateSelector 샘플 폴더는 관리 도구의 samples\LogicalAttributes 아래에 설치됩니다. 기본적으로 관리 도구는 다음 위치에 설치됩니다.

- **Windows:** C:\Program Files\CA\Identity Manager\IAM Suite\Identity Manager\tools
- **UNIX:** /opt/CA/IdentityManager/IAM_Suite/Identity_Manager/tools

샘플 사용에 대한 내용은 StateSelector 디렉터리의 readme.txt 파일을 참조하십시오.

일반 목록을 사용하여 필드 옵션을 채우려면

1. 논리적 특성 처리기를 만듭니다.

참고: Logical Attribute API를 사용하여 논리적 특성 처리기를 작성할 수 있습니다. 자세한 내용은 *Programming Guide for Java*(Java 프로그래밍 안내서)를 참조하십시오.

2. CA Identity Manager 사용자 콘솔에서 [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).

3. 새 필드를 추가합니다.

4. 사용자가 만든 논리적 특성 처리기와 연결된 논리적 특성을 선택합니다.

참고: 논리적 특성의 앞과 뒤에는 파이프(|) 문자가 표시됩니다.

5. 다음 스타일 중 하나를 선택합니다.

- 확인란 다중 선택
- 드롭다운
- 드롭다운 콤보
- 다중 선택

- 옵션 선택기
- 옵션 선택기 콤보
- 라디오 단추 단일 선택
- 단일 선택

"필드 속성" 대화 상자의 필드는 선택한 스타일에 따라 달라집니다.

6. "선택 옵션의 원본" 필드에서 "없음"을 선택합니다.
추가 필드인 "선택 옵션"이 표시됩니다.
7. "비옵션 유지" 필드에 다음 값 중 하나를 지정합니다.
 - 예 - 유효한 옵션 중 하나와 일치하지 않는 기존 값이 유지됩니다.
 - 아니요 - 사용자가 미리 정의된 옵션 목록에서 값을 선택해야 합니다.
기존 값과 일치하지 않는 기존 값은 유지되지 않습니다.
8. 나머지 필수 필드의 값을 지정합니다.
참고: 필수 필드에 대한 내용은 사용자 콘솔 온라인 도움말을 참조하십시오.
9. "적용"을 클릭한 다음 "확인"을 클릭합니다.

CA CA Identity Manager 에서 현재 필드 속성을 저장합니다.

동적으로 조직 필드 채우기

Identity Manager 가 관리하는 사용자 저장소에 조직이 포함되어 있으면 "사용자 만들기" 기본 작업에 "조직" 필드가 포함됩니다. 관리자는 사용자 프로필을 만들기 전에 적절한 조직을 검색 및 선택해야 합니다.

"사용자 만들기" 작업을 단순화하기 위해 작업을 실행하는 관리자를 기반으로 Identity Manager 가 "조직" 필드를 동적으로 채우도록 구성할 수 있습니다. 이 경우 관리자는 조직을 지정할 필요가 없습니다. 관리자 프로필이 있는 조직에 사용자가 만들어집니다. 예를 들어, "직원" 조직에 프로필이 있는 관리자가 새 직원의 사용자 프로필을 만들면 Identity Manager 가 "직원" 조직에 새 프로필을 만듭니다. "공급자" 조직의 관리자가 동일한 "사용자 만들기" 작업을 사용하는 경우 두 번째 관리자가 만드는 새 사용자의 프로필은 "공급자" 조직에 있습니다.

동적 조직 필드 구성

"사용자 만들기" 태스크에 대해 동적 조직 필드를 구성하면 CA CA Identity Manager 가 사용자를 만드는 관리자의 프로필이 있는 조직에 새 사용자를 만듭니다.

동적 조직 필드를 구성하려면

1. 사용자 콘솔에서 "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"으로 이동합니다.
2. "사용자 만들기" 태스크를 검색하여 선택합니다.
3. "탭" 탭에서 편집 아이콘을 클릭하여 "프로필" 탭을 편집합니다.
4. "화면" 필드에서 "찾아보기"를 클릭하여 편집할 화면 목록을 표시합니다.
5. "사용자 프로필 만들기" 화면을 선택하고 "편집"을 클릭합니다.
6. "조직"을 찾은 다음 편집 아이콘을 클릭하여 해당 속성을 편집합니다.
7. "스타일"을 "숨김"으로 설정합니다.
8. "기본 JavaScript" 필드에 다음을 입력합니다.

```
function defaultValue(FieldContext)
{
  return FieldContext.getAdministrator().getOrg(null).getUniqueName();
}
```

9. "적용"을 클릭합니다.
10. "필드 속성" 옆의 왼쪽 화살표를 클릭하여 화면으로 돌아갑니다.

필드 표시 속성을 동적으로 변경하는 방법

CA CA Identity Manager 는 프로필 화면의 기타 필드 값에 따라 특정 필드 표시 속성을 설정할 수 있습니다. JavaScript 를 사용하여 필드를 숨기고 표시하거나 필드를 활성화 및 비활성화할 수 있습니다. 예를 들어, JavaScript 를 사용하여 "직원 유형"이 "임시"로 설정된 경우 "에이전시" 필드를 표시할 수 있습니다. "직원 유형"이 "풀타임" 또는 "파트타임"이면 "에이전시" 필드는 숨겨집니다.

프로필 화면 정의에서 "필드 속성" 대화 상자의 "초기화 JavaScript" 또는 "유효성 검사 JavaScript" 필드에 JavaScript 를 입력하십시오. 필드 표시를 제어하는 메서드는 초기화 및 유효성 검사 메서드의 FieldContext 클래스에서 사용할 수 있습니다.

예를 들어, 위에 설명된 "에이전시" 필드의 표시를 제어하기 위해 "직원 유형" 필드에 대한 "필드 속성"의 "유효성 검사 JavaScript" 필드에 다음 JavaScript 코드를 입력합니다. 그 이유는 "직원 유형" 필드의 변경 사항이 "에이전시" 필드의 표시를 제어하기 때문입니다.

```
function validate(FieldContext, attributeValue, changedValue, errorMessage) {  
    if (attributeValue == "Temp") {  
        FieldContext.showField("Agency");  
    }  
    else {  
        FieldContext.hideField("Agency");  
    }  
    return true;  
}
```

필드 값을 변경할 때 JavaScript 가 실행되도록 하려면 "변경 내용의 유효성 검사" 필드를 "예"로 설정하십시오.

동적 필드 표시 속성 구성

해당 화면의 다른 필드 값에 따라 프로필 화면의 필드를 표시하거나 숨기고 활성화 및 비활성화하도록 CA CA Identity Manager 를 구성할 수 있습니다.

동적 필드 표시 속성을 구성하려면

1. [프로필 화면을 편집합니다](#) (페이지 29).

CA Identity Manager 가 화면에 대해 구성된 필드 목록을 표시합니다.

2. 필요한 경우 동적 필드 속성을 구성하는 필드를 추가합니다.
3. 편집할 필드 이름 옆에 있는 "편집" 아이콘을 클릭합니다.

"필드 속성" 대화 상자가 표시됩니다.

4. 다음 메서드를 사용하여 "유효성 검사 JavaScript" 필드에 JavaScript 코드를 입력합니다.

```
function validate(FieldContext, attributeValue, changedValue, errorMessage)
```

FieldContext 클래스는 필드를 표시하거나 숨기고 활성화하거나 비활성화하기 위한 다음 메서드를 포함합니다.

public void hide();

필드를 숨깁니다.

public void show();

필드를 표시합니다.

public void hideField(String attrName);

현재 필드를 숨깁니다.

public void showField(String attrName);

현재 필드를 표시합니다.

public void disable();

현재 필드를 비활성화합니다.

public void enable();

현재 필드를 활성화합니다.

public void disableField(String attrName);

특정 특성에 대한 필드를 비활성화합니다.

public void enableField(String attrName);

특정 특성에 대한 필드를 활성화합니다.

5. "적용"을 클릭한 다음 "확인"을 클릭합니다.

화면에서 정의된 논리적 특성

화면에서 정의된 논리적 특성은 현재 작업에 대해 논리적으로 정의된 프로필 탭의 필드입니다. 화면에서 정의된 이러한 논리적 특성을 사용하여 작업 화면의 개체를 조작하거나 사용자 저장소에 저장된 물리적 특성을 수정할 수 있습니다.

화면에서 정의된 논리적 특성은 자바스크립트를 사용하여 정의, 초기화, 유효성 검사, 입력 및 구현됩니다.

예를 들어, 날짜를 저장한 세 개의 실제 특성(월, 일, 연도)을 가지지만 날짜를 입력하는 단일 필드를 사용자에게 표시하려면 날짜 필드에 대한 화면 논리 특성을 구성하십시오. 사용자가 날짜를 입력한 후 유효성 검사 JavaScript 를 구성하여 날짜를 월, 일, 연도 값으로 구문 분석한 다음 실제 특성(화면에서는 숨겨진 특성일 수 있음)으로 설정할 수 있습니다.

참고: '|'로 묶인 특성은 화면에서 정의된 논리적 특성으로 식별됩니다.

화면에서 정의된 논리적 특성은 주 개체에 바인딩되지 않은 일반 작업을 만드는 경우에 유용합니다. 이 경우 화면에서 정의된 논리적 특성만 사용하여 "프로필" 탭의 필드를 만듭니다. 물리적 특성은 지정할 수 없습니다.

화면에서 정의된 논리적 특성 추가

프로필 태스크의 모든 필드는 화면에서 정의된 논리적 특성으로 정의할 수 있습니다. 화면에서 정의된 이러한 논리적 특성을 사용하여 해당 프로필 화면 범위 내에서 논리적으로 개체를 조작하거나 개체 저장소의 물리적 특성을 수정할 수 있습니다. 예를 들어, 화면에서 정의된 논리적 특성을 사용하여 프로필 화면의 메모 또는 경고를 캡처하거나 사용자가 제공한 값을 실제 특성에 저장하기 전에 처리할 수 있습니다.

필드를 화면에서 정의된 논리적 특성으로 정의하려면

1. [프로필 화면을 수정](#) (페이지 29)하여 화면에서 정의된 논리적 특성을 사용할 필드를 추가하거나 수정합니다.
2. 화면에서 정의된 논리적 특성별 값을 사용하여 필드 속성을 만들거나 업데이트합니다.

속성 이름

"특성 이름" 필드에서 (화면 논리적 특성)을 선택합니다.

|특성 이름|

필드의 특성 이름을 식별합니다. 이 이름은 선택하는 임의의 이름입니다.

복수 값

화면에서 정의된 논리적 특성을 다중 값으로 지정합니다.

참고: 기본적으로 이 옵션은 선택되어 있지 않습니다. 이 필드가 선택되어 있지 않으면 특성은 단일 값 전용입니다.

이름

화면에서 정의된 논리적 특성의 표시 이름을 입력합니다.

참고: 화면에서 정의된 논리적 특성 이름이 논리적 특성 처리기와 같은 경우 화면에서 정의된 논리적 특성이 논리적 특성 처리기를 무시합니다.

3. 필요한 모든 [필드 속성](#) (페이지 32)을 완성합니다.

제출한 작업 보기의 화면에서 정의된 논리적 특성

화면에서 정의된 논리적 특성이 포함된 작업을 제출하는 경우 화면에서 정의된 논리적 특성의 원래 값과 업데이트된 값이 "제출한 작업 보기" 탭의 "작업 상세 정보" 화면에 표시됩니다.

프로필 화면의 추가 구성 요소

프로필 화면에는 필드 외에도 다음 구성 요소를 하나 이상 포함할 수 있습니다.

- 페이지 구분 기호
- 이미지
- 첨부 파일
- 기록 표시
- 사용자 지정 HTML 텍스트
- 태스크를 시작하는 링크 또는 단추

구분 기호 특성에 대한 옵션

필드 속성 대화 상자의 "특성" 필드에서 구분 기호를 선택할 때 프로필 화면에 구성 요소를 추가할 수 있습니다. 구분 기호 특성에는 다음과 같은 스타일 옵션이 있습니다.

바이너리(LDAP 사용자 디렉터리에만 해당)

"사용자 프로필" 화면에 인증서나 기타 문서와 같은 바이너리 파일을 추가할 수 있습니다.

HTML

"프로필" 화면에 HTML 을 표시합니다.

기록 표시

이전 기록 항목의 상세 정보가 포함된 읽기 전용 테이블을 시간순으로 표시합니다.

기록 항목은 제출한 태스크에 추가할 수 있는 주석으로, 태스크가 워크플로를 통해 이동함에 따라 추가하고 "제출한 태스크 보기" 태스크를 사용하여 볼 수 있습니다.

기록 편집기

새 기록 항목을 입력하기 위한 텍스트 상자와 새 항목을 제출하기 위한 선택적 단추를 표시합니다.

페이지 섹션

프로필 화면을 여러 섹션으로 나눌 수 있습니다. 각 섹션에 동일한 화면의 다른 섹션과는 다른 개수의 열이 포함될 수 있습니다.

예를 들어, "페이지 섹션" 스타일을 사용하여 열이 하나인 초기 페이지 섹션과 열이 두 개인 다른 페이지 섹션이 있는 프로필 화면을 만들 수 있습니다.

그림(LDAP 사용자 디렉터리에만 해당)

"사용자 프로필" 화면에 이미지를 추가할 수 있습니다.

공간

화면에 빈 공간을 추가하여 필드 세트를 시각적으로 구분할 수 있습니다.

태스크

"프로필" 탭에 다른 태스크에 대한 링크나 단추를 추가합니다.

프로필 화면에 바이너리 특성 또는 그림 추가

사용자 프로필 화면에 바이너리 파일을 포함하거나 그림을 표시하도록 CA CA Identity Manager 를 구성할 수 있습니다. 예를 들어, 사용자가 인증서 등의 문서를 프로필 화면에 첨부하거나 관리되는 사용자의 디지털 사진을 표시할 수 있도록 사용자 프로필 화면을 구성할 수 있습니다.

참고: 이 기능은 사용자 프로필 화면에만 사용할 수 있습니다. 사용자 저장소는 LDAP 디렉터리여야 하고 바이너리 특성 또는 그림은 디렉터리 구성 파일(directory.xml)에 정의된 특성에 저장해야 합니다.

프로필 화면에 바이너리 특성 또는 그림을 추가하려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 그림을 추가할 행 아래의 필드를 선택하고 "추가" 단추를 클릭하여 선택한 행 위에 필드가 하나인 행을 추가합니다.
CA CA Identity Manager 가 선택한 필드 위에 새 필드를 추가합니다.
3. "편집" 아이콘을 클릭하여 새 필드를 편집합니다.
"필드 속성" 대화 상자가 열립니다.
4. "특성 이름" 필드에서 (구분 기호) 특성을 선택합니다.

5. "스타일" 필드에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- Binary
- 사진

CA CA Identity Manager 가 "필드 속성" 대화 상자에 새 구성 필드를 표시합니다.

6. 필요에 따라 다음 필드를 완성합니다.

- 이름

프로필 화면에서 이 필드에 사용할 레이블입니다.

- 권한

필드에 대한 권한 수준입니다.

참고: 필드가 사용자 저장소에 필요한 경우 "필수" 설정을 선택합니다. 필수 필드는 화면에서 빨간색 점으로 표시됩니다.

- 읽기

관리자가 필드를 볼 수만 있고 수정할 수 없습니다.

- 읽기/쓰기

관리자가 필드의 현재 값(있는 경우)을 볼 수 있고 필드 값을 입력할 수 있습니다.

- 읽기/쓰기 필요

필수 필드이지만 읽기/쓰기 설정으로 작동합니다.

- 한 번 쓰기

관리자가 필드의 현재 값(있는 경우)을 볼 수는 없지만 필드 값을 입력할 수 있습니다.

예를 들어, 관리자는 사용자 암호를 변경할 수 있지만 사용자의 현재 암호를 볼 수 없습니다.

- 쓰기 필요

필수 필드이지만 쓰기 설정으로 작동합니다.

- 레이블 범위

레이블에 사용할 열 수입니다.

- 필드 범위

필드에 사용할 열 수입니다(레이블 제외).

- **CSS 클래스**

이 필드의 표시를 제어하는 CSS(Cascading Style Sheet) 클래스입니다.

참고: 이 필드는 그림 특성에만 사용할 수 있습니다.

- **CSS 스타일**

CSS 규칙을 사용하여 정의된 필드 속성과 스타일입니다.

이 필드를 사용하여 필드 너비를 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 그림이 표시될 필드의 너비를 300 픽셀로 설정하려면 "CSS 스타일" 필드에 다음을 지정합니다.

CSS 스타일 {width: 300px}

참고: 이 필드는 그림 특성에만 사용할 수 있습니다.

- **바이너리 특성 이름**

이미지를 저장하는 특성의 이름을 지정합니다. 이 특성은 사용자 저장소에 있어야 하지만 디렉터리 구성 파일(directory.xml)에서 정의되지 않아야 합니다.

- **컨텐츠 유형**

표시할 이미지의 MIME 유형을 지정합니다. 예를 들어, application/octet-stream 을 지정할 수 있습니다. 그림의 경우 image/gif 또는 image/jpg 를 지정할 수 있습니다.

- **대체 컨텐츠**

특정 사용자가 이미지를 사용할 수 없을 때 CA CA Identity Manager 에서 표시하는 대체 이미지의 URI 를 지정합니다.

CA CA Identity Manager에는 다른 이미지를 사용할 수 없을 때 표시되는 기본 이미지가 포함되어 있습니다. 그러나 이 필드를 사용하여 기본 이미지를 다시 정의할 수 있습니다.

기본 이미지는

`iam_im.ear\user_console.war\ui\images\user_photo_default.jpg`에 있습니다.

`iam_im.ear`는 응용 프로그램 서버에 CA CA Identity Manager가 배포된 위치입니다.

특성과 콘텐츠 유형이 같은 대체 이미지 경로를 `user_console.war`에 상대적인 경로로 지정합니다.

참고: 이 필드는 그림 스타일을 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.

7. "적용"을 클릭한 다음 "확인"을 클릭하여 변경 내용을 저장합니다.

페이지 섹션 추가

페이지 섹션을 사용하면 머리글을 추가하고 프로필 화면의 일부에 서로 다른 열 수를 적용하여 프로필 화면 내의 필드를 시각적으로 구분할 수 있습니다. 페이지 섹션 레이아웃은 프로필 화면에 대해 다른 페이지 섹션을 정의할 때까지 적용됩니다.

다음 프로필 탭 예제에서는 두 개의 페이지 섹션을 보여 줍니다.

Modify Contractor: *jhansen*

Profile
Access Roles
Admin Roles
Provisioning Roles
Groups

• = Required

Organization	Employee
User ID	jhansen
•First Name	Julia
•Last Name	Hansen
Email	

Contractor Information

Employee Number		Department	
Employee Type		Manager	
Office		Start Date	6/1/2012

페이지 섹션을 추가하려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 만드는 페이지 섹션에 표시할 첫 번째 필드를 선택하고, 선택한 필드 앞에 필드가 하나인 행 하나를 추가합니다.
 새 필드가 선택한 필드 위에 추가됩니다. 이 필드는 페이지 섹션이 시작되는 위치를 나타냅니다.
3. 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하여 새 필드를 편집합니다.
 "필드 속성" 대화 상자가 열립니다.
4. "특성 이름" 필드에서 (구분 기호) 특성을 선택합니다.
5. "스타일" 필드에서 "페이지 섹션"을 선택합니다.
 "필드 속성" 대화 상자에 필드가 더 추가됩니다.

6. 다음 필드의 값을 지정합니다.

■ 레이아웃 열

페이지 섹션에 포함될 열 수를 지정합니다.

열 수를 지정한 후 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하여 변경 내용을 적용합니다. 변경 내용이 적용되면 각 열의 너비를 지정할 수 있는 추가 필드가 나타납니다.

참고: 각 필드에 두 개의 열이 있습니다. 한 열은 필드 레이블에 사용되고 다른 열은 필드 값에 사용됩니다. 단일 행에 두 개의 필드를 표시하려면 열 4 개를 추가합니다.

■ 테이블 머리글

페이지 섹션 위에 머리글로 표시되는 텍스트를 지정합니다.

■ 팁 설명

페이지 구분 기호 아래에 나타나는 텍스트를 지정합니다.

이 필드를 사용하여 페이지 섹션에 대한 설명을 제공하거나 페이지 섹션에서 필드를 완성하는 데 필요한 지침을 제공할 수 있습니다.

■ 단추 숨기기/표시 사용

사용자가 페이지 섹션을 숨길 수 있는지 여부를 결정합니다. 이 옵션을 선택하면 CA Identity Manager 에서 테이블 머리글에 화살표 아이콘을 추가합니다. 사용자는 이 아이콘을 통해 페이지 섹션을 표시하거나 숨길 수 있습니다.

■ 처음에 숨기기

페이지 섹션이 기본적으로 숨겨지도록 지정합니다.

사용자가 페이지 섹션을 사용할 수 있는 경우 사용자가 페이지 섹션을 표시할 수 있도록 "처음에 숨기기" 옵션을 선택할 때 "단추 숨기기/표시 사용" 옵션을 선택해야 합니다.

■ 열 너비 지정

페이지 섹션에 있는 각 열의 너비를 결정합니다. 각 열 너비는 프로필 화면의 백분율로 지정됩니다.

예를 들어, 너비가 같은 열 4 개를 추가하려면 각 열 너비를 25%로 지정합니다.

참고: 열의 총 너비는 100%여야 합니다.

7. "확인"을 클릭하여 필드 속성 변경 내용을 저장합니다.

8. "선택"을 클릭하여 편집하거나 복사한 화면을 선택합니다.
9. "확인"을 클릭한 다음 "제출"을 클릭하여 태스크의 변경 내용을 저장합니다.

중첩된 태스크 추가

중첩된 태스크는 다른 태스크의 "프로필" 탭에서 열 수 있는 관리자 태스크입니다. 첫 번째 태스크의 사용자는 링크나 단추를 클릭하여 중첩된 태스크를 엽니다. 예를 들어, "사용자 수정" 태스크에 "사용자 삭제" 단추를 추가할 수 있습니다. 사용자 계정이 더 이상 유효하지 않으면 관리자는 새 태스크를 선택하기 위해 탐색 창으로 돌아갈 필요 없이 "사용자 삭제" 단추를 클릭하여 계정을 제거할 수 있습니다.

참고: 관리자에게 액세스할 권한이 없는 경우 중첩된 태스크는 나타나지 않습니다.

중첩된 태스크를 추가하려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 중첩된 태스크를 추가할 행 아래의 필드를 선택하고 "추가" 단추를 클릭하여 선택한 행 위에 필드가 하나인 행을 추가합니다.
Identity Manager 가 선택한 필드 위에 새 필드를 추가합니다.
3. "편집" 아이콘을 클릭하여 새 필드를 편집합니다.
"필드 속성" 대화 상자가 열립니다.
4. "특성 이름" 필드에서 (구분 기호) 특성을 선택합니다.
5. "스타일" 필드에서 "태스크"를 선택합니다.
Identity Manager 가 "필드 속성" 대화 상자에 새 구성 필드를 표시합니다.
6. 필요에 따라 다음 필드를 완성합니다.
 - **필드 범위**
필드에 사용할 열 수 있습니다(레이블 제외).
 - **기본 태스크**
기존 태스크에 추가되는 태스크를 지정합니다.

- **태스크 이름 무시**

활성 태스크의 "프로필" 화면에 표시할 태스크 링크 또는 단추의 이름을 지정합니다.

- **태스크 링크**

중첩된 태스크가 링크 또는 단추로 표시되는지를 결정합니다.

- **현재 개체를 태스크 대상으로 사용**

이 옵션을 선택하면 CA CA Identity Manager 에서 활성 태스크의 대상을 태스크의 대상으로 사용합니다. 예를 들어, "사용자 수정" 태스크에 "사용자 삭제" 태스크에 대한 링크가 포함되어 있습니다. 관리자는 "사용자 수정" 태스크를 사용하여 John Smith 의 프로필을 수정합니다. 관리자는 John Smith 의 프로필이 더 이상 필요하지 않다고 결정하고 "사용자 삭제" 링크를 사용하여 "사용자 삭제" 태스크를 엽니다. 태스크가 열리면 Identity Manager 가 관리자에게 John Smith 의 프로필을 삭제할 것인지 묻습니다. 따라서 관리자가 삭제할 프로필을 검색할 필요가 없습니다.

- **태스크 동작**

Identity Manager 에서 태스크를 여는 방법을 결정합니다.

- **활성 태스크 교체**

활성 태스크가 완료되기 전에 새 태스크를 엽니다. 이전 태스크가 새 태스크로 교체됩니다. 중첩된 태스크가 완료될 때 사용자가 원래 태스크로 돌아가지 않습니다.

- **활성 태스크 내의 태스크를 중첩하고 즉시 실행**

활성 태스크가 완료되기 전에 새 태스크를 제출합니다. 새 태스크가 완료될 때 사용자가 원래 태스크로 돌아갑니다.

- **활성 태스크 내의 태스크를 중첩하고 활성 태스크가 성공적으로 완료된 후에만 실행**

원래 태스크가 완료된 후에 새 태스크를 제출합니다. 이것을 사후 태스크라고 합니다.

프로필 화면에 도움말 텍스트 추가

프로필 화면의 원하는 위치에 텍스트를 추가하여 필드에 대한 도움말 텍스트와 같은 추가 정보를 사용자에게 제공할 수 있습니다.

프로필 화면에 도움말 텍스트를 추가하려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 도움말 텍스트를 추가할 행 아래의 필드를 선택하고 "추가" 단추를 클릭하여 선택한 행 위에 필드가 하나인 행을 추가합니다.
CA CA Identity Manager 가 선택한 필드 위에 새 필드를 추가합니다.
3. "편집" 아이콘을 클릭하여 새 필드를 편집합니다.
"필드 속성" 대화 상자가 열립니다.
4. "특성 이름" 필드에서 (구분 기호) 특성을 선택합니다.
5. "스타일" 필드에서 "HTML"을 선택합니다.
HTML 필드가 나타납니다.
6. HTML 태그에 나타낼 텍스트를 입력합니다. 예를 들어 다음과 같이 입력합니다.
<h1>여기에 도움말 텍스트 추가</h1>
7. "확인"을 클릭합니다.

참고: 사용자 지정 HTML 을 다른 언어로 표시하려면 사용자 지정 HTML 필드에서 다음과 같은 형식으로 리소스 키를 지정하십시오.

```
${bundle=ResourceBundle:key=keyID}
```

ResourceBundle

키 ID 에 대한 텍스트 문자열 매핑을 포함하는 리소스 번들을 식별합니다.

keyID

표시할 텍스트 문자열을 매핑하는 키 ID 를 식별합니다. 매핑이 리소스 번들에 있어야 합니다.

예를 들어 현지화(번역)된 필드의 HTML 은 다음과 같아야 합니다.

```
<p>  
${bundle=MyResourceBundle;key=MyResourceKey}  
</p>
```

리소스 번들에 대한 자세한 내용은 *User Console Design Guide*(사용자 콘솔 디자인 안내서)를 참조하십시오.

기록 편집기 필드 추가

기록 편집기는 태스크를 제출할 때 이 텍스트 영역에 텍스트가 포함되어 있는 경우 새 기록 항목을 만드는 텍스트 영역입니다. 태스크를 제출하지 않고 기록 항목을 만들 수 있는 선택적 제출 단추가 기록 편집기에 포함될 수 있습니다.

기록 편집기 필드를 프로필 화면에 추가하려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 수정할 필드를 선택하거나 새 필드를 추가합니다.
3. "특성 이름" 필드에서 (구분 기호)를 선택합니다.
CA CA Identity Manager 에서 표시되는 필드를 변경합니다.
4. "스타일" 필드에서 "기록 편집기"를 선택합니다.
5. "레이블" 필드에 프로필 화면에 표시되는 기록 편집기 필드의 이름을 입력합니다.

6. "이해 관계자" 필드에 로그 항목을 만든 사용자의 역할을 설명하고 기록 로그 항목에 첨부되는 텍스트를 입력합니다.

예를 들어 "승인자" 이해 관계자 레이블을 가진 사용자에 대한 기록 표시의 "원본" 열에 다음과 같은 설명이 나타납니다.

판매 관리자(홍길동)에 의한 사용자 설명, 현재 승인자로 작동 중

CA CA Identity Manager 지역화 규칙에 따라 지정된 지역화 키 또는 문자열일 수 있습니다. 이해 관계자 유형은 기본적으로 비어 있으며 선택 사항입니다.

7. 기록 편집기의 행과 열의 수를 입력합니다.

참고: 행과 열의 값을 지정하지 않으면 기록 편집기가 프로필 화면에 제대로 표시되지 않습니다.

8. "기록 수준" 필드에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- **태스크 수준** - 승인 태스크의 경우 승인되는 이벤트에 속하는 태스크입니다. 승인 태스크가 아닌 경우 현재 태스크입니다.
- **이벤트 수준** - 승인 태스크의 경우 승인되는 이벤트입니다. 승인 태스크가 아닌 경우 결과가 반환되지 않습니다.

9. "추가 단추 레이블" 필드에 제출 단추에 표시되는 텍스트를 지정합니다.

CA CA Identity Manager 지역화 규칙에 따라 지정된 지역화 키 또는 문자열을 텍스트로 사용할 수 있습니다. 비어 있으면(기본값) 단추 레이블은 "기록 이벤트 추가"가 됩니다.

10. "추가 단추 CSS 클래스" 필드의 "추가" 단추에 사용할 CSS 클래스를 지정합니다.

이 문자열은 프로필 화면의 <입력> 요소에 각각 'style' 및 'class' 요소의 내용으로 포함됩니다.

11. "추가 단추 CSS 스타일" 필드의 "추가" 단추에 사용할 CSS 클래스를 지정합니다.

이 문자열은 프로필 화면의 <입력> 요소에 각각 'style' 및 'class' 요소의 내용으로 포함됩니다.

12. "추가 단추 사용" 필드를 선택하거나 선택 취소하여 기록 편집기에 독립 추가 단추를 포함할 것인지 여부를 지정합니다.

이 필드를 선택한 경우 이 단추는 전체 태스크가 아닌 새 기록 항목만 제출합니다.

추가 정보:

[기록 표시 필드 추가](#) (페이지 88)

기록 표시 필드 추가

기록 표시는 기록 편집기를 사용하여 만든 텍스트 항목 목록입니다. 기록 표시는 대상 유형에 관계없이 모든 프로필 화면에 나타날 수 있습니다. 기록 표시에는 다음과 같은 필드 속성 설정이 있습니다.

기록 표시 필드를 프로필 화면에 추가하려면

1. [프로필 화면을 수정합니다](#) (페이지 29).
2. 수정할 필드를 선택하거나 새 필드를 추가합니다.
3. "특성 이름" 필드에서 (구분 기호)를 선택합니다.
CA CA Identity Manager 에서 표시되는 필드를 변경합니다.
4. "스타일" 필드에서 "기록 표시"를 선택합니다.
5. "레이블" 필드에 프로필 화면에 표시되는 기록 편집기 필드의 이름을 입력합니다.
6. 기록 수준 필드에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
 - 태스크 수준 - 승인 태스크의 경우 승인되는 이벤트에 속하는 태스크입니다. 승인 태스크가 아닌 경우 현재 태스크입니다.
 - 이벤트 수준 - 승인 태스크의 경우 승인되는 이벤트입니다. 승인 태스크가 아닌 경우 결과가 반환되지 않습니다.
7. "항목 유형 표시" 필드에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
 - 사용자 생성 항목만 해당 - 기록 편집기를 사용하여 만든 런타임 항목만 표시합니다.
 - 모든 항목 - 워크플로나 태스크 컨트롤러에서 만든 항목을 비롯한 모든 항목이 표시됩니다.

태스크 수준 유효성 검사 구성

프로필 태스크 화면의 필드 속성을 정의할 때 사용자 콘솔에서 태스크 수준 유효성 검사를 구성합니다.

태스크 수준 유효성 검사를 구성하려면

1. 프로필 화면에서 유효성을 검사할 필드를 선택하고 "필드 속성"을 클릭합니다.
태스크의 탭을 정의하는 과정의 일부로 프로필 화면을 정의합니다.
2. 유효성 검사 규칙이 구현되는 방법에 따라 다음 필드 중 하나의 값을 지정합니다.
 - 유효성 검사 식—유효성 검사를 수행하는 정규식을 포함합니다.
 - 유효성 검사 자바 클래스 - 유효성 검사를 수행하는 Java 클래스의 정규화된 이름을 포함합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.
`com.mycompany.MyJavaValidator`
Identity Manager 에서 클래스 파일은 사용자 지정 Java 클래스 파일용 루트 디렉터리에 있어야 합니다. Java 클래스 파일 배포에 대한 자세한 내용은 *Programming Guide for Java*(Java 프로그래밍 안내서)를 참조하십시오.
 - 유효성 검사 JavaScript - 유효성 검사를 수행하는 전체 JavaScript 코드를 포함합니다.
이 필드에 JavaScript 코드를 제공해야 합니다. 태스크 수준 유효성 검사를 사용하는 경우에는 JavaScript 코드가 포함된 파일을 참조할 수 없습니다.
3. (선택 사항) "변경 내용의 유효성 검사"를 사용하도록 설정하여 필드가 변경되는 즉시 필드 유효성 검사가 수행되게 합니다.

4. (선택 사항) 사용자, 그룹 또는 조직의 경우 프로필 탭의 "유효성 검사" 단추를 사용할 수 있습니다. "유효성 검사" 단추는 기본적으로 숨겨져 있습니다. 이 단추를 표시하려면 태스크의 프로필 탭을 구성할 때 "유효성 검사 단추 숨기기" 단추 옵션을 선택 취소합니다.

필드에서 "변경 내용의 유효성 검사"가 사용하도록 설정되고 해당 필드 값이 변경되는 경우 "유효성 검사" 단추는 화면의 다른 필드를 업데이트합니다.

참고: "유효성 검사" 단추는 유효성 검사 메서드가 포함된 논리적 특성 처리기도 실행합니다. 논리적 특성 처리기에 대한 자세한 내용은 *Programming Guide for Java*(Java 프로그래밍 안내서)를 참조하십시오.

디렉터리 수준 유효성 검사는 `directory.xml` 파일의 콘텐츠를 기반으로 필드 유효성을 검사합니다.

참고: 디렉터리 수준 유효성 검사 또는 Identity Manager 에 포함된 기본 유효성 검사 이해에 대한 자세한 내용은 *Configuration Guide*(구성 안내서)를 참조하십시오.

역할에 대한 사용자 정의 사용자 지정 특성

CA Identity Manager 는 역할에 대한 추가 정보를 지정할 수 있는 사용자 정의의 사용자 지정 특성을 지원합니다. 이 정보를 사용하여 조직에서 역할을 필터링할 수 있습니다. 예를 들어, 회사 환경에는 1000 개 이상의 역할이 있을 수 있습니다. 해당 조직은 각 역할에 대한 비즈니스 단위 또는 지리적 위치와 같은 추가 정보를 지정할 수 있습니다. 관리자는 이러한 정보를 사용하여 역할 검색을 쉽게 수행할 수 있습니다.

다음 역할에 대한 만들기, 수정 및 보기 태스크에서 사용자 지정 특성을 사용할 수 있습니다.

- 관리자 역할
- 프로비저닝 역할
- 액세스 역할

역할에 대한 사용자 지정 특성을 구성하려면 다음 상위 수준의 단계를 완료하십시오.

1. 관리자 역할, 프로비저닝 역할 또는 액세스 역할을 만들거나 수정 또는 보는 태스크에 대한 프로필 탭에 사용자 지정 특성에 대한 지원을 추가합니다.
2. 역할에 대한 검색 및 목록 화면을 사용자 지정 특성을 포함하도록 구성합니다.

추가 정보:

[역할에 대한 프로필 탭에 사용자 지정 특성 구성](#) (페이지 91)

[검색 화면 정의에 사용자 지정 특성 추가](#) (페이지 92)

역할에 대한 프로필 탭에 사용자 지정 특성 구성

CA Identity Manager 를 사용하여 역할을 만들거나 수정하거나 볼 수 있는 태스크의 "프로필" 탭에 최대 10 개의 사용자 지정 특성을 구성할 수 있습니다.

프로필 탭에 사용자 지정 특성을 구성하려면

1. 둘 중 하나를 클릭합니다.
 - 태스크, 역할 및 태스크
 - 역할 및 태스크
2. "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 클릭합니다.
"관리자 태스크 선택" 페이지가 나타납니다.
3. 수정할 관리자 태스크를 검색하여 선택합니다.
CA Identity Manager 에서 선택한 관리자 작업에 대한 작업 상세 정보를 표시합니다.
4. "탭" 탭을 클릭합니다.
이 관리자 태스크와 함께 사용하도록 구성된 탭이 나타납니다.
5. 화살표 아이콘을 클릭하여 "프로필" 탭을 편집합니다.
"프로필 구성" 화면이 나타납니다.

6. "프로필" 탭에 추가할 각 사용자 지정 필드 옆에 있는 확인란을 선택하고 의미 있는 레이블을 입력합니다.
7. "확인"을 클릭합니다.

사용자 지정 특성은 태스크를 제출한 후 수정된 태스크의 "프로필" 탭에서 사용할 수 있습니다.

참고: 역할 검색에서 사용자 지정 특성을 사용하려면 이러한 사용자 지정 특성을 표시하도록 [검색 화면을 구성](#) (페이지 92)하십시오.

검색 화면 정의에 사용자 지정 특성 추가

CA Identity Manager 에서 역할을 필터링할 때 검색 화면에서 사용할 수 있는 특성만 사용할 수 있습니다. 정의한 사용자 지정 특성에 따라 역할을 필터링하려면 사용자 지정 특성을 역할의 검색 화면에 추가해야 합니다.

역할의 검색 화면에 사용자 지정 특성을 추가하려면

1. 둘 중 하나를 클릭합니다.
 - 태스크, 역할 및 태스크
 - 역할 및 태스크
2. "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 클릭합니다.

"관리자 태스크 선택" 페이지가 나타납니다.
3. 수정할 관리자 태스크를 검색하여 선택합니다.

검색 화면에 사용자 지정 특성을 추가하려면 사용자 지정 특성을 포함하는 역할 유형(관리자, 프로비저닝 또는 액세스)에 대해 수정 또는 보기 태스크를 선택합니다.

CA Identity Manager 에서 선택한 관리자 작업에 대한 작업 상세 정보를 표시합니다.
4. "관리자 역할 수정" 화면에서 "검색" 탭을 클릭합니다.

검색 화면 상세 정보가 나타납니다.
5. "찾아보기" 단추를 클릭하여 태스크에 사용할 수 있는 검색 화면 정의 목록을 표시합니다.

"화면 정의 선택" 페이지가 나타납니다.

6. 편집할 검색 화면 정의를 선택하거나 기존 검색 화면 정의의 복사본을 만듭니다.
"표준 검색 화면 구성"이 나타납니다.
7. 다음 테이블에 사용자 지정 특성을 추가합니다.
 - 사용자가 검색을 수행할 필드 선택
 - 검색 결과에 나타난 필드 선택
8. 사용자 지정 특성의 이름을 변경하여 "프로필" 탭을 구성할 때 지정한 이름과 일치시킵니다.
9. "확인"을 클릭하여 검색 화면 정의의 변경 내용을 저장합니다.
"화면 정의 선택" 페이지가 다시 표시됩니다.
10. 만들거나 편집한 화면을 선택한 다음 "선택"을 클릭합니다.
11. "검색 옵션" 목록에서 "모든 관리자 역할"을 선택합니다.
12. "제출"을 클릭합니다.
이제 검색 화면은 검색 옵션에 사용자 지정 특성을 포함하고 검색 결과에 특성을 표시합니다.

제 4 장: 계정 탭 구성

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

[계정 탭 \(페이지 95\)](#)

[계정 탭 사용의 선행 조건 \(페이지 96\)](#)

[계정 탭의 필드 \(페이지 96\)](#)


[계정 탭의 추가 기능 \(페이지 97\)](#)

계정 탭

"계정" 탭에는 프로비저닝 역할이 할당된 사용자의 관리된 끝점에 있는 계정이 표시됩니다. 일반적으로 이 탭은 사용자를 보거나 수정할 수 있는 태스크에 추가됩니다.

계정 정보

지금 동작을 수행할 계정 이름을 클릭하십시오.

선택	이름	끝점 유형	끝점	일시 중지됨	잠김
<input checked="" type="checkbox"/>	 ken.davis	WindowNT	iamfw	활동적인	잠금 해제

계정 만들기

선택한 계정에 대한 동작

계정 새로 고침 | 일시 중지 | 다시 시작 | 잠금 해제 | 암호 변경 | 할당 취소 | 할당 | 삭제

"사용자 수정" 태스크에 "계정" 탭을 추가하면 관리자가 사용자 계정에서 다른 태스크를 수행할 수 있습니다. 예:

- 계정 일시 중지 또는 다시 시작
- 잘못된 액세스나 부적절한 액세스로 인해 자동으로 잠긴 계정을 잠금 해제합니다. 예를 들어, 사용자가 Identity Manager 암호 정책에 설정된 허용 가능한 실패한 로그인 횟수를 초과하면 계정이 잠길 수 있습니다.
- 하나 이상의 계정에서 사용자 암호를 변경합니다.
- 사용자에게 계정을 할당하거나 할당 취소합니다.

"계정" 탭에 제공할 수 있는 다른 옵션에 대한 자세한 내용은 "계정 구성" 탭에 대한 사용자 콘솔 도움말을 참조하십시오.

계정 탭 사용의 선행 조건

"계정" 탭을 사용하려면 프로비저닝 지원을 사용하여 Identity Manager 를 구성해야 하며, Identity Manager 환경에 프로비저닝 디렉터리가 포함되어 있어야 합니다.

참고: 환경에 대해 프로비저닝 지원을 구성하려면 *Configuration Guide*(구성 안내서)를 참조하십시오.

계정 탭의 필드

"계정" 탭에는 끝점 시스템에 있는 사용자 계정에 대한 상세 정보가 표시됩니다.

중요한 몇 개의 필드는 다음과 같습니다.

- 이름 - 계정의 로그인 이름, 전자 메일 이름 또는 기타 이름입니다.
- 끝점 유형 - 계정과 연결된 끝점 유형(예: LDAP 디렉터리)입니다.
- 끝점 - 계정과 연결된 특정 끝점입니다.
- 일시 중지됨—3 개 상태 중 하나입니다.
 - 계정이 활성화되면 "활성" 상태가 표시됩니다.
 - 계정이 비활성화되면 "일시 중지됨" 상태가 표시됩니다.
 - 계정을 다시 시작하거나 일시 중지할 수 없으면 "활성화 보류(수동)" 상태가 표시됩니다. 계정을 다시 시작하거나 일시 중지하려면 끝점 시스템에 로그인해야 합니다.
 - 끝점과 통신이 없어 상태를 검색할 수 없는 경우 '사용할 수 없음'으로 표시됩니다.
- 잠금—계정이 잠긴 경우 표시됩니다. 사용자가 잘못된 암호로 여러 번 계정에 로그인을 시도하면 잠금이 발생합니다. 끝점과 통신이 없어 상태를 검색할 수 없는 경우 '사용할 수 없음'으로 표시됩니다.

계정 탭의 추가 기능

사용자를 수정하는 태스크에 "계정" 탭이 포함되어 있으면 관리자는 해당 태스크를 사용하여 사용자 계정에서 기능을 수행할 수 있습니다. 사용 가능한 기능은 탭 구성에 의해 결정됩니다.

"계정" 탭을 포함하는 태스크에서 "관리자 태스크 수정"을 사용하여 사용 가능한 기능을 선택할 수 있습니다. "계정" 탭을 편집하여 탭에서 "계정 할당" 및 "계정 할당 취소"와 같은 기능을 사용할 수 있는지 여부를 결정합니다.

자세한 내용은 계정 구성에 대한 온라인 도움말을 참조하십시오.

제 5 장: 검색 및 목록 화면

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

[검색 화면 구성](#) (페이지 99)

[목록 화면](#) (페이지 110)

[검색 및 목록 화면의 추가 태스크](#) (페이지 115)

검색 화면 구성

검색 화면을 구성하여 태스크의 범위를 제한하고 사용자가 검색할 수 있는 필드를 제어합니다. 검색 화면은 다음 두 가지 개체 유형에 적용됩니다.

- **기본 개체**- 태스크에 의해 수정되거나 검토될 개체입니다.
- **보조 개체**- 기본 개체와 관련된 개체입니다.

예를 들어, 사용자 만들기 태스크에 그룹 탭을 포함하는 경우 사용자는 주 개체이고 그룹은 보조 개체입니다. 그룹 탭에는 그룹에 대한 검색 화면이 필요합니다.

참고: 검색 화면을 구성한 후 주 개체나 보조 개체를 검색할 모든 태스크에 사용할 수 있습니다.

검색 화면 수정

기존 검색 화면을 수정하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 검색 필터 기본값 구성
- 검색 필터의 필드 수정
- 검색 결과의 필드 수정
- 검색 화면에 도움말 텍스트 추가

검색 화면을 수정하려면

1. 사용자 콘솔에서 "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.

2. 수정할 관리자 태스크를 검색하여 선택합니다.

CA Identity Manager 에서 선택한 태스크에 대해 구성할 탭이 표시됩니다.

3. "검색" 탭을 선택합니다.

4. (선택 사항) "수정된 개체는 관리자의 범위 내에 있어야 합니다." 확인란을 선택합니다.

이 확인란을 선택하면 태스크 변경으로 인해 기본 개체에 대한 관리자의 범위가 손실될 경우 CA Identity Manager 에서 오류를 표시합니다. 예를 들어, 관리자는 "사용자 수정"을 사용하여 사용자의 "직원 유형" 특성을 "관리자"로 변경할 수 있습니다. 이 변경으로 인해 사용자가 관리자의 범위에서 벗어날 수 있습니다.

참고: 역할을 관리하는 태스크의 경우 이 옵션이 표시되지 않습니다.

5. "화면" 필드 옆에 있는 "찾아보기"를 클릭합니다.

적용 가능한 화면 목록이 표시됩니다.

6. 수정하거나 복사할 검색 화면을 선택하고 다음 단추 중 하나를 클릭합니다.

- **선택**

구성 중인 검색에 선택한 화면을 추가합니다.

- **편집**

선택한 화면에 대해 필드, 필드 속성 및 레이아웃과 같은 설정을 변경할 수 있는 새 화면을 엽니다.

- **삭제**

선택한 화면을 삭제합니다.

- **새로 만들기**

화면을 만들 수 있는 새 화면을 엽니다. 새 화면에 기본 필드는 포함되지 않습니다.

- 복사

기존 화면의 설정을 사용하여 새 화면을 만듭니다. 기존 화면을 기준으로 화면을 만들려면 화면에 새 이름과 태그를 추가하고 필요에 따라 설정을 수정하십시오.

- 취소

검색 구성 화면으로 돌아갑니다.

"편집", "새로 만들기" 또는 "복사"를 선택한 경우 CA Identity Manager 에서 검색 화면을 만들거나 수정할 수 있는 새 화면이 열립니다.

검색 필터

검색 필터는 검색에서 반환되는 개체를 제한합니다. 예를 들어, 개체가 사용자인 경우 계약자만 검색하도록 제한할 수 있습니다. 직원 유형이 계약자인 사용자를 찾도록 필터를 구성할 수 있습니다.

다음과 같은 검색 필드를 구성할 수 있습니다.

다음 규칙을 충족시키는 개체만 표시

사용자 정의된 필터와 결합하여 검색을 제한할 추가 조건을 정의합니다.

이 필드를 사용할 때 다음 사항에 주의하십시오.

- 프로비저닝 역할 검색의 제한 때문에 이러한 조건은 사용자가 입력한 동일한 동일한 이름의 필터 필드보다 우선 순위가 높습니다.
- 이 필드를 구성할 때 사용되는 특성을 검색 화면에서 사용할 수 있는 검색 필드로 추가하지 마십시오.

예를 들어 "사용" 특성이 "예"로 설정된 역할만 표시하도록 검색 화면을 구성할 경우 사용자가 검색 기준에서 지정할 수 있는 특성 목록에서 "사용" 특성을 제거하십시오.

이 특성을 제거하지 않으면 사용자가 입력한 기준이 무시됩니다.

기본 검색 필터

관리자가 검색 화면을 사용할 때 기본적으로 표시되는 필터를 정의합니다. 예를 들어, "계약자 수정" 태스크에 대해 검색 화면을 구성 중이고 관리자가 일반적으로 계약자 회사의 이름을 기반으로 계약자를 검색할 것을 알고 있으면 기본 필터를 계약 회사 = *로 설정할 수 있습니다. 관리자는 다른 검색 조건을 지정하여 기본 필터를 무시할 수 있습니다. 기본 필터를 설정하면 관리자가 검색을 시작하기 전에 필터를 지정하지 않을 경우에 반환되는 결과 수가 제한되어 성능이 향상됩니다.

다중 선택 태스크에 사용될 경우에 모든 검색 결과 자동 선택

모든 검색 결과가 기본적으로 선택되도록 지정합니다. 이 확인란을 선택하면 검색 결과 목록의 모든 개체 이름 옆에 확인란이 선택된 상태로 표시됩니다.

자동 검색 수행

검색 필드가 검색 결과와 함께 표시되도록 지정합니다.

단일 검색 결과만 있을 경우의 태스크 대상 자동 설정

검색 필터와 일치하는 개체가 하나뿐일 경우 자동으로 태스크의 주 개체를 설정합니다.

예를 들어, "사용자 수정" 태스크와 연결된 사용자 검색 화면에 대해 이 옵션이 선택되어 있다고 가정합니다. 관리자가 "사용자 수정" 태스크를 열고 한 사용자만 반환하는 검색 필터를 입력하면 CA CA Identity Manager 는 해당 사용자에 대한 "사용자 수정" 태스크를 엽니다. 관리자가 "사용자 수정" 태스크를 열기 위해 해당 사용자를 선택할 필요가 없습니다.

참고: 이 설정을 적용하려면 "자동 검색 수행"도 선택되어야 합니다.

검색 필터 저장

현재 세션의 사용자에 대해 태스크의 검색 필터가 저장되도록 지정합니다. 다음에 사용자가 태스크에서 검색하는 경우 저장된 검색 필터가 표시됩니다.

참고: CA CA Identity Manager 는 사용자 세션 기간에 대한 검색 필터를 저장합니다. 사용자가 로그 아웃하면 검색 필터는 삭제됩니다.

조직에서 검색

검색 화면에 조직 필터를 표시합니다. 이 확인란을 선택하면 관리자는 CA CA Identity Manager 가 개체를 검색하는 조직을 제한하는 필터를 지정할 수 있습니다. "조직 검색" 필드에서 검색 화면 정의를 지정하여 조직 검색 필터의 기본값을 지정할 수 있습니다.

검색 조직 저장

검색에 대해 조직이 설정된 경우 태스크의 조직을 저장하도록 지정합니다. 다음에 사용자가 태스크에서 검색하는 경우 조직이 표시됩니다.

조직 검색

CA CA Identity Manager 가 관리자의 조직 검색을 허용하기 위해 사용하는 검색 화면을 지정합니다.

기본 조직 검색 범위

관리자가 검색 화면을 사용할 때 나타나는 기본 조직 검색 범위를 지정합니다. 검색 범위는 검색에 포함된 조직 트리의 수준을 결정합니다. 관리자는 검색 화면에서 다른 검색 기준을 지정하여 기본 조직 검색 범위를 다시 정의할 수 있습니다.

예를 들어, 조직 트리의 다양한 수준에서 계약자 정보를 저장하는 환경에서 사용자 지정 "계약자 수정" 태스크에 대한 검색 화면을 구성할 경우 기본 조직 검색 범위를 "및 낮음"으로 설정할 수 있습니다.

단일 정규식 검색

검색 화면에 나타나는 검색 필터 유형을 정의합니다. 이 확인란을 선택하면 사용자가 <특성><비교 연산자><값>과 같이 단일 검색 필터를 지정할 수 있습니다. 이 확인란을 선택 취소하면 사용자가 여러 검색 필터를 지정할 수 있습니다. 예를 들어, <특성 1><비교 연산자><값 1> AND <특성 2><비교 연산자> <값 2>와 같이 지정합니다. 모든 필터의 조건에 맞는 개체가 검색 결과로 반환됩니다. 앞의 예에서는 <값 1> 및 <값 2>가 포함된 개체가 검색 결과로 반환됩니다.

등호 전용 검색

관리자가 등호가 아닌 다른 검색 연산자를 사용하지 못하게 합니다.

결과 수 표시

일치하는 검색 결과 수를 표시합니다. 이 확인란을 선택하면 모든 검색에서 "X 개의 결과가 있습니다." 메시지를 반환합니다.

태스크 단추 추가: <태스크 이름>

검색 화면에 다른 태스크에 대한 링크를 추가합니다. 링크는 단추로 표시됩니다.

이 필드는 일반적으로 개체-태스크 탐색에 대해 구성된 검색 화면에 "만들기" 태스크를 추가하는 데 사용됩니다.

선택적 레이블

앞의 필드에서 선택한 태스크의 레이블을 지정합니다. 이 레이블은 태스크의 단추에 나타납니다.

다중 삭제 단추 추가: <태스크 이름>

관리자가 삭제할 여러 개체를 선택할 수 있는 태스크에 대한 링크를 추가합니다. 링크는 단추로 표시됩니다.

이 필드는 일반적으로 개체-태스크 탐색에 사용됩니다.

검색 필드 및 검색 결과

검색 화면의 다른 부분에서 관리자가 검색 쿼리에 사용할 수 있는 필드와 검색 결과에 표시할 필드를 선택합니다.

사용자가 검색을 수행할 필드 선택

관리자가 검색 쿼리를 만드는 데 사용할 수 있는 필드를 선택합니다.

다른 필드를 추가하려면 검색 필드 테이블 아래의 목록 상자에서 필드를 선택합니다.

필드를 선택한 후 필드 오른쪽의 위쪽 및 아래쪽 화살표 아이콘을 사용하여 필드가 표시되는 순서를 변경할 수 있습니다.

참고: 관리자가 검색할 수 있는 필드를 지정하지 않으면 CA CA Identity Manager 에서 자동으로 검색을 시작합니다.

검색 결과에 나타난 필드 선택

CA Identity Manager 에서 검색 결과에 표시하는 필드를 선택합니다.

검색 쿼리에서 사용할 수 없는 필드를 선택할 수 있습니다.

다른 필드를 추가하려면 검색 필드 테이블 아래의 목록 상자에서 필드를 선택합니다.

스타일

검색 결과에 표시할 필드를 선택하는 경우 다음 스타일 옵션 중 하나를 선택할 수 있습니다.

■ 부울 표시 이름

true 인 모든 결과에 대해 필드 이름이 표시됩니다. 예를 들어, 사용자의 계정 상태를 나타내는 특성 이름으로 "사용"을 입력하면 모든 활성 사용자 계정의 검색 결과에 "사용"이 나타납니다.

- **확인 표시**

특성 값을 기반으로 선택된 확인 표시로 값이 표시됩니다. 예를 들어, 확인 표시 스타일을 선택하여 사용자 계정의 "사용/사용 중지됨" 상태를 나타내는 경우 CA CA Identity Manager 가 모든 활성 계정에 대해 선택된 확인 표시를 표시합니다.

- **다중값 문자열**

다중값 특성의 값을 개별 줄에 표시합니다. 값은 사전순으로 표시됩니다.

- **읽기 전용 확인란**

값을 읽기 전용 확인란으로 표시합니다.

- **문자열**

값을 텍스트 문자열로 표시합니다.

■ 태스크

필드에 태스크 목록을 추가합니다. 사용자는 화살표 아이콘을 클릭하여 검색 필드와 연결된 개체에서 수행할 수 있는 태스크 목록을 확인합니다. 예를 들어, 검색 결과의 "성" 필드에 태스크 목록을 추가하면 사용자는 해당 필드의 화살표 아이콘을 클릭하여 선택한 사용자에 대해 수행할 수 있는 태스크 목록을 볼 수 있습니다.

이 설정은 태스크에 대한 링크로 표시되는 특성 값을 만드는 데도 사용할 수 있습니다.

태스크 스타일을 선택하면 "스타일" 열 옆에 오른쪽 화살표 아이콘이 나타납니다. 화살표를 클릭하여 "필드 속성" 대화 상자를 엽니다. 이 대화 상자를 사용하여 [태스크 목록](#) (페이지 112)을 구성할 수 있습니다.

■ 작업 목록

사용자가 검색 및 목록 화면에서 개체에 수행할 수 있는 다른 태스크를 추가합니다. 예를 들어 "사용자 수정" 태스크에서 검색 화면을 구성하여 검색에서 반환된 사용자 목록에서 사용자를 비활성화하는 등의 작업을 수행할 수 있도록 만들 수 있습니다.

이 옵션을 선택하면 사용자가 태스크에 액세스할 때 아이콘을 클릭할지 아니면 텍스트 링크를 클릭할지 결정할 수 있습니다.

■ 태스크 메뉴

태스크 목록 스타일과 유사하게 다른 태스크를 팝업 메뉴 항목으로 추가합니다.

이 옵션을 선택하면 검색 또는 목록 화면에서 각 개체 옆에 "동작" 단추가 나타납니다. 사용자가 "동작" 단추를 클릭하면 해당 개체에 대해 수행할 수 있는 태스크 목록이 표시됩니다.

참고: "태스크 목록" 및 "태스크 메뉴" 스타일 옵션을 확인하려면 검색 결과 테이블에 필드를 추가할 때 "(구분 기호)"를 선택합니다. 검색 및 목록 화면에 다른 태스크를 추가하는 방법에 대한 자세한 내용은 *User Console Design Guide*(사용자 콘솔 디자인 안내서)를 참조하십시오.

정렬 가능함

관리자가 필드를 기준으로 검색 결과를 정렬할 수 있게 하려면 이 확인란을 선택합니다.

검색 결과의 기본 정렬 순서 설정

검색 결과가 표시되는 순서를 지정합니다. 검색 결과는 처음에 목록의 첫 번째 필드를 기준으로 정렬된 다음 표시되는 순서대로 각 추가 필드를 기준으로 정렬됩니다. 내림차순으로 결과를 정렬하려면 "내림차순" 확인란을 선택합니다.

필드 이름 필드가 변경된 개체 선택

사용자가 "선택" 단추를 클릭하면 지정된 필드가 변경된 개체가 선택되도록 지정합니다.

페이지당 N 개 결과 반환

페이지당 표시할 결과 수를 선택합니다. 검색 결과가 지정한 개수를 초과하면 CA Identity Manager 에서 각 결과 페이지에 대한 링크를 표시합니다.

검색 화면에 대한 사용자 정의 도움말

검색 화면에 사용자 지정 텍스트를 추가하려는 경우 해당 HTML 텍스트 상자에서 텍스트를 정의할 수 있습니다. 다음 영역에 텍스트를 추가할 수 있습니다.

- 페이지 시작 또는 끝
- 만들기 전 또는 후
- 결과 앞 또는 뒤

검색 화면 유형

Identity Manager 에는 미리 구성된 검색 화면이 포함되어 있습니다.

액세스 역할 검색 화면

"액세스 역할 검색 화면"을 사용하여 특정 조건에 맞는 액세스 역할을 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

액세스 작업 검색 화면

"액세스 작업 검색 화면"을 사용하여 특정 조건에 맞는 액세스 작업을 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다. 이 검색 화면은 보거나 수정할 액세스 작업을 찾거나 액세스 역할에 작업을 추가하는 데 사용됩니다.

관리자 역할 검색 화면

"관리자 역할 검색 화면"을 사용하여 특정 조건에 맞는 관리자 역할을 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

관리자 작업 검색 화면

"관리자 작업 검색 화면"을 사용하여 특정 조건에 맞는 관리자 작업을 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다. 이 검색 화면은 보거나 수정할 관리자 작업을 찾거나 관리자 역할에 작업을 추가하는 데 사용됩니다.

승인 검색 화면

"승인 검색 화면"을 사용하면 승인 작업의 맨 위에 나타나는 표시를 구성할 수 있습니다.

인증 시작 사용자 검색 화면

"인증 시작 사용자 검색 화면"을 사용하여 인증 필요로 설정할 사용자를 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다. 선택한 사용자의 인증 상태가 인증 필요로 설정됩니다.

사용자 인증 검색 화면

"사용자 인증 검색 화면"을 사용하여 인증이 필요한 사용자를 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

위임 검색 화면

"위임 검색 화면"을 사용하여 위임으로 추가할 다른 사용자를 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다. 위임은 워크플로 작업 항목을 보고 해결할 권한을 일시적으로 부여할 수 있는 다른 사용자입니다.

사용자 사용 허용/사용 중지 검색 화면

"사용자 사용 허용/사용 중지 검색 화면"을 사용하여 특정 조건에 맞는 사용자의 사용을 허용/중지할 수 있습니다.

인증 종료 사용자 검색 화면

"인증 종료 사용자 검색 화면"을 사용하여 인증 주기를 완료해야 하는 사용자를 식별하도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

최종 사용자 사용권 계약서 검색 화면

"최종 사용자 사용권 계약서 검색 화면"을 사용하여 아이덴티티 기반 응용 프로그램과 관련된 페이지를 사용하여 자체 등록 작업을 구성할 수 있습니다.

탐색 및 상관 관계 지정 검색

"탐색 및 상관 관계 지정 검색 화면"을 사용하여 특정 조건에 맞는 탐색 및 상관 관계 지정 정의에 대해 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

피더 파일 업로드 검색

"피더 파일 업로드 검색 화면"을 사용하여 업로드할 피더 파일을 찾아볼 수 있습니다. 피더 파일은 관리된 많은 개체에서 수행되는 반복 동작을 자동화하는 데 사용됩니다.

잊어버린 암호 검색 화면/잊어버린 사용자 ID 검색 화면

"잊어버린 암호 검색 화면"을 사용하여 아이덴티티를 확인하는 정보를 사용자에게 요청하도록 잊어버린 암호 작업을 구성할 수 있습니다.

그룹 검색 화면

"그룹 검색 화면"을 사용하여 금융 조직 내의 그룹과 같은 그룹에 대해 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

아이덴티티 정책 세트 검색 화면

"아이덴티티 정책 세트 검색 화면"을 사용하여 특정 조건에 맞는 아이덴티티 정책 세트를 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

논리적 특성 처리기 검색 화면

"논리적 특성 처리기 검색 화면"을 사용하여 논리적 특성 처리기를 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다. 이 검색 화면은 논리적 특성 처리기를 찾아 해당 구성을 보거나 수정하는 데 사용됩니다.

보고서 관리 검색 화면

"보고서 관리 검색 화면"을 사용하여 보거나 삭제할 보고서를 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

인증되지 않은 사용자 검색 화면

"인증되지 않은 사용자 검색 화면"을 사용하여 인증 기간이 끝날 때까지 인증되지 않은 사용자를 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

조직 검색 화면

"조직 검색 화면"을 사용하여 조직 선택을 특정 하위 조직으로 제한하도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

프로비저닝 역할 검색 화면

"프로비저닝 역할 검색 화면"을 사용하여 프로비저닝 역할을 검색하도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

계정 템플릿 검색 화면

"계정 템플릿 검색 화면"을 사용하여 계정 템플릿을 검색하도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

암호 정책 검색 화면

"암호 정책 검색 화면"을 사용하여 특정 조건에 맞는 암호 정책을 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

스냅샷 정의 검색 화면

"스냅샷 정의 검색 화면"을 사용하여 보거나 수정 또는 삭제할 스냅샷 정의를 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다.

표준 검색 화면

"표준 검색 화면"을 사용하여 사용자 지정 관리 개체를 찾도록 필터를 구성할 수 있습니다.

사용자 검색 화면

"사용자 검색 화면"을 사용하여 특정 조건에 맞는 사용자를 찾도록 검색 필터를 구성할 수 있습니다. 예를 들어, 계약자인 사용자를 검색할 수 있습니다.

"검색" 탭을 완료한 후 태스크의 탭을 선택합니다.

목록 화면

구성 탭에 사용자 또는 역할 목록과 같은 항목 목록을 표시해야 하는 경우가 많습니다. 목록은 구성 중인 탭에 나타납니다. 이 경우 "목록 화면"을 만들어 탭의 개체 열과 정렬을 제어합니다.

"목록 화면"에 대해 다음과 같은 필드를 구성할 수 있습니다.

이름

태스크의 이름을 정의합니다.

태그

작업 내에서 고유한 식별자입니다. ASCII 문자(a-z, A-Z), 숫자(0-9), 또는 밑줄 문자를 사용할 수 있으며 문자나 밑줄로 시작해야 합니다. 태그는 XML 문서나 HTTP 매개 변수를 통해 데이터 값을 설정하는 데 사용됩니다.

필드

검색 결과에 필드로 표시되는 특성을 지정합니다.

이름

검색 결과의 필드 레이블을 지정합니다.

스타일

검색 결과의 필드 형식을 지정합니다. 다음과 같은 스타일 옵션을 지정할 수 있습니다.

부울 표시 이름

true 인 모든 결과에 대해 필드 이름이 표시됩니다. 예를 들어, 사용자의 계정 상태를 나타내는 특성 이름으로 "사용"을 입력하면 모든 활성 사용자 계정의 검색 결과에 "사용"이 나타납니다.

확인 표시

특성 값을 기반으로 선택 또는 선택 취소된 확인 표시로 값이 표시됩니다. 예를 들어, 확인 표시 스타일을 선택하여 사용자 계정의 "사용/사용 정지됨" 상태를 나타내는 경우 CA Identity Manager 에서 모든 활성 계정에 대해 선택 확인 표시를 표시합니다.

다중값 문자열

다중값 특성의 값을 개별 줄에 표시합니다. 값은 사전순으로 표시됩니다.

읽기 전용 확인란

값을 읽기 전용 확인란으로 표시합니다.

String(문자열)

값을 텍스트 문자열로 표시합니다.

태스크

필드에 작업 목록을 추가합니다. 사용자는 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하여 검색 필드와 연결된 개체에서 수행할 수 있는 작업 목록을 확인합니다. 예를 들어, 검색 결과의 "성" 필드에 작업 목록을 추가하면 사용자는 해당 필드의 화살표 아이콘을 클릭하여 선택한 사용자에 대해 수행할 수 있는 작업 목록을 볼 수 있습니다.

정렬 가능함

사용자가 선택한 필드를 기반으로 검색 결과를 정렬할 수 있는지 여부를 결정합니다.

내림차순

검색 결과가 표시되는 순서를 결정합니다. "내림차순" 확인란을 선택하면 검색 결과가 사전 내림차순으로 정렬됩니다. 결과는 목록에 표시되는 순서대로 정렬됩니다.

페이지당 결과

검색 결과에 표시할 검색 결과 수를 나타냅니다.

목록 앞에 나타나도록 HTML 입력

검색 결과 목록 위에 표시되는 텍스트를 지정합니다.

목록 뒤에 나타나도록 HTML 입력

검색 결과 목록 아래에 표시되는 텍스트를 지정합니다.

목록 화면 위와 아래에 텍스트를 추가할 수도 있습니다.

작업 목록 추가

작업 목록은 목록 또는 검색 결과 화면과 같은 개체 목록에서 액세스하는 작업 메뉴입니다. 태스크 목록을 사용하면 새 태스크를 사용할 때마다 해당 개체를 검색할 필요 없이 개체에 적용되는 태스크를 보고 사용할 수 있습니다. 예를 들어, "관리자 역할 구성원 수정" 태스크의 "구성원" 탭에 표시된 각 역할 구성원에 대해 태스크 메뉴를 표시하도록 **CA Identity Manager** 를 구성할 수 있습니다. 관리자는 각 역할 구성원에 대해 새 검색을 수행할 필요 없이 태스크 메뉴를 사용하여 역할 구성원을 관리할 수 있습니다.

작업 목록을 추가하려면

1. 다음 단계 중 *하나*를 완료하십시오.
 - "역할 및 작업", "관리자 작업"에서 "관리자 작업 수정"을 선택합니다. 수정할 관리자 태스크를 검색하여 선택합니다.
 - "역할 및 작업", "관리자 작업"에서 "관리자 작업 만들기"를 선택합니다. "관리자 작업 사본 만들기"를 선택하고 복사할 작업을 검색합니다.

CA Identity Manager 에서 선택한 태스크에 대해 구성할 탭이 표시됩니다.

2. 작업 목록을 추가할 탭을 선택합니다.
일반적으로 이 탭에는 "구성원" 탭과 같은 검색 또는 목록 화면이 포함됩니다.
3. "찾아보기"를 클릭하여 편집할 목록 또는 검색 화면을 검색합니다.
4. 검색 결과에 표시되는 필드 목록에서 태스크 리스트 필드를 선택합니다.
5. "스타일" 필드에서 "작업"을 선택합니다.
6. 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하여 작업 목록을 구성할 수 있는 "필드 속성" 섹션을 엽니다.
7. 필요에 따라 다음 필드를 완성합니다.

- **기본 작업**

사용자가 필드에서 값을 클릭할 때 열리는 작업을 지정합니다. 태스크 목록을 지원하도록 필드를 구성하고 기본 태스크를 지정하면 필드 값이 파란색 텍스트로 표시되어 링크인 것을 나타냅니다.

예를 들어, 작업 목록을 포함하도록 "성" 필드를 구성하면 관리자가 사용자의 성을 클릭하여 기본 작업을 열 수 있습니다.

- **대체 작업**

사용자가 필드 값을 클릭할 때 열리며, 기본 작업을 사용할 권한이 없는 작업을 지정합니다.

- **팝업 작업 메뉴 사용**

필드 옆에 오른쪽 화살표 아이콘이 표시됩니다. 사용자는 아이콘을 클릭하여 해당 필드의 개체에서 수행할 수 있는 작업 목록을 확인합니다.

이 확인란을 선택하면 다음 옵션이 나타납니다.

- 관리자 개체에서 수행할 수 있는 모든 작업 포함
- 메뉴에서 숨기지 않은 경우 관리자가 개체에서 수행할 수 있는 모든 작업 포함

- 지정된 작업만 포함

"작업" 필드에서 선택한 작업만 표시합니다.

참고: 사용자에게 사용할 권한이 없으면 지정한 작업이 표시되지 않습니다.

- 지정된 작업 제외

"태스크" 필드에 표시된 태스크를 *제외*하고 관리자가 개체에서 수행할 수 있는 태스크가 표시됩니다.

- 태스크

"지정된 작업만 포함" 또는 "지정된 작업 제외" 확인란을 선택하는지에 따라 작업 목록에 표시되거나 표시되지 않는 작업을 지정합니다.

- 중첩 작업

이 옵션을 선택하면 CA Identity Manager 에서 중첩된 태스크로 태스크를 열도록 지정합니다. 중첩된 작업이 완료될 때 사용자가 원래 작업으로 돌아가지 않습니다.

이 옵션을 선택하지 않으면 새 작업이 원래 작업을 교체합니다.

8. "확인"을 클릭합니다.

검색 및 목록 화면의 추가 태스크

사용자가 검색 및 목록 화면에서 수행할 수 있는 동작을 추가적으로 지정할 수 있도록 CA Identity Manager 를 구성할 수 있습니다. 예를 들어 "사용자 수정" 태스크에서 검색 화면을 구성하여 검색에서 반환된 사용자 목록에서 사용자를 비활성화하는 등의 작업을 수행할 수 있도록 만들 수 있습니다.

검색 및 목록 화면에 태스크를 추가하면 태스크를 완료하는 데 필요한 클릭 수가 줄어들고 사용자 콘솔이 간소화됩니다.

다음 방법 중 하나를 사용하여 검색 및 목록 화면에 태스크를 표시할 수 있습니다.

- 태스크 링크 또는 아이콘

각 태스크를 검색 결과 또는 목록 화면의 링크나 아이콘으로 표시합니다. 적은 수의 태스크를 표시하려면 이 방법을 사용합니다.

Modify Contractor: Select User

Search for a user

Search for a user
in organization

where User ID = *j*

Search Results

1-3 of 3

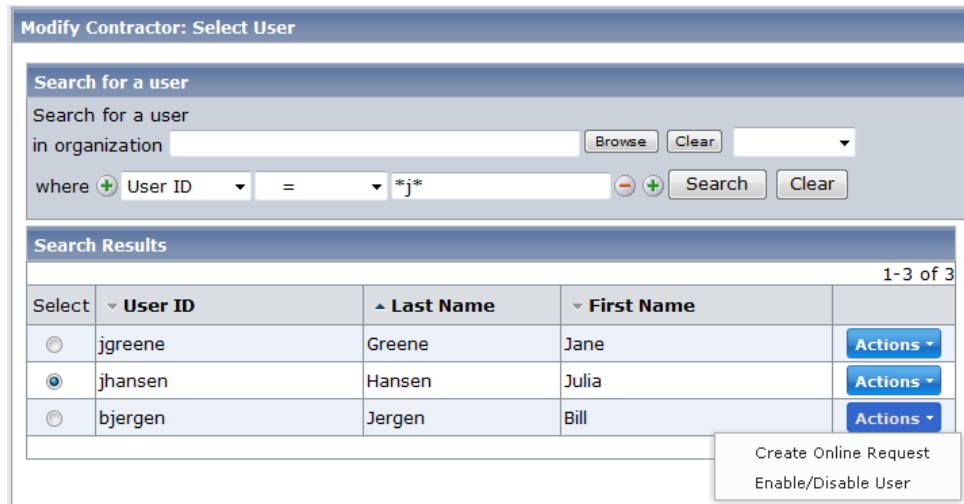
Select	User ID	Last Name	First Name	
<input type="radio"/>	jgreene	Greene	Jane	
<input checked="" type="radio"/>	jhansen	Hansen	Julia	
<input type="radio"/>	bjergen	Jergen	Bill	

1-3 of 3

- 태스크 메뉴

검색 결과 또는 목록 화면의 각 행에 동작 단추를 표시합니다. 관리자가 "동작" 단추를 클릭하면 해당 사용자에게 대해 수행할 수 있는 태스크 목록이 표시됩니다.

사용자가 태스크를 세 개 또는 네 개 이상 수행할 수 있는 경우 이 방법을 사용합니다.



검색 및 목록 화면에 다른 태스크 추가

검색 또는 목록 화면에서 다른 태스크를 시작할 수 있도록 CA Identity Manager 를 구성하면 사용자가 특정 태스크를 완료하기 위해 거쳐야 하는 단계를 줄일 수 있습니다.

검색 및 목록 화면에 다른 태스크를 추가하려면

1. 검색 또는 목록 화면을 수정합니다.
 - "Configure Standard Search Screen"(표준 검색 화면 구성) 창이 나타납니다.
2. 다음과 같이 검색 결과 필드 섹션에 새 행을 추가합니다.
 - a. 검색 결과 테이블 아래에 있는 더하기 아이콘을 클릭하여 새 행을 추가합니다.
 - b. 구분 기호 스타일을 선택합니다.
 - c. 다음 옵션 중 하나를 선택한 다음 편집 아이콘을 클릭하여 추가 태스크를 구성합니다.
 - 태스크 링크
추가 태스크를 아이콘이나 텍스트 링크로 표시합니다.
 - 태스크 메뉴
사용자가 클릭하여 자신이 수행할 수 있는 태스크 메뉴를 열 수 있는 "동작" 단추를 표시합니다.

3. "태스크 링크"를 선택한 경우 다음 단계를 완료하십시오.
 - a. 사용자가 "기본 태스크" 필드에서 태스크 아이콘 또는 링크를 클릭할 때 열리는 태스크를 지정합니다.
 - b. 사용자에게 기본 태스크를 열 수 있는 권한이 없는 경우 열리는 대체 태스크를 지정합니다.
 - c. "중첩 태스크" 필드를 선택하거나 선택 취소하여 CA Identity Manager 에서 태스크가 열리는 방식을 결정합니다.
 이 옵션을 선택하면 태스크가 중첩된 태스크로 열립니다. 중첩된 태스크를 완료한 사용자는 검색 또는 목록 화면으로 돌아갑니다.
 - d. "태스크 아이콘" 필드를 선택하거나 선택 취소하여 추가 태스크를 아이콘 또는 텍스트 링크로 표시할지 여부를 결정합니다.
 이 옵션을 선택 취소하면 CA Identity Manager 가 태스크를 텍스트 링크로 표시합니다.
4. "태스크 메뉴"를 선택한 경우 다음 단계를 완료하십시오.
 - a. CA Identity Manager 가 태스크 메뉴에 표시할 태스크 유형을 선택합니다.
 - b. 단계 a 에서 "지정된 태스크만 포함" 또는 "지정된 태스크 제외" 옵션을 선택한 경우 표시할 태스크를 지정합니다.
 - c. "중첩 태스크" 옵션을 선택하거나 선택 취소하여 CA Identity Manager 가 메뉴 태스크를 중첩된 태스크로 열지 여부를 결정합니다.
 "중첩 태스크" 옵션을 선택하면 추가 태스크를 완료한 사용자가 태스크를 시작한 위치로 돌아옵니다.
5. "확인", "선택"을 차례로 클릭합니다.
6. "확인", "제출"을 차례로 클릭하여 화면 변경 내용을 저장합니다.

제 6 장: 자체 서비스 태스크

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

[CA Identity Manager 자체 서비스 태스크](#) (페이지 119)

[자체 서비스 태스크를 구성하는 방법](#) (페이지 120)

[자체 등록 작업 구성](#) (페이지 121)

[잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 작업 구성](#) (페이지 124)

[로그아웃 페이지](#) (페이지 135)

CA Identity Manager 자체 서비스 태스크

자체 서비스 태스크는 사용자가 자신의 프로필을 관리하는 데 사용할 수 있는 CA Identity Manager 태스크입니다. 이 작업은 다음 두 가지 유형으로 나뉘어집니다.

- **공용 태스크** - 사용자가 로그인 자격 증명을 제공하지 않고 액세스할 수 있는 태스크입니다. 공용 태스크의 예로 자체 등록, 잊어버린 암호 및 잊어버린 사용자 ID 태스크가 있습니다.
- **보호된 태스크** - 사용자가 유효한 자격 증명을 제공하는 태스크입니다. 예를 들어, 암호 또는 프로필 정보 변경 태스크가 포함됩니다. 이러한 작업에 액세스하려면 사용자에게 "자체 관리자" 역할과 같은 역할을 제공해야 합니다.

다음 표에서는 CA Identity Manager 가 설치되어 있을 때 사용 가능한 기본 자체 서비스 태스크를 보여 줍니다.

태스크 유형	태스크
공용 태스크	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자체 등록 - 사용자가 회사 웹 사이트에서 등록할 수 있게 합니다. ■ 잊어버린 암호 다시 설정 - 사용자가 잊어버린 암호를 다시 설정할 수 있게 합니다. ■ 잊어버린 암호 - 사용자가 CA Identity Manager 에 로그인하는 데 사용할 수 있는 임시 암호를 표시합니다. 사용자가 로그인하면 새 암호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. ■ 잊어버린 사용자 ID - 잊어버린 사용자 ID 를 검색하거나 다시 설정합니다.
보호된 태스크	<ul style="list-style-type: none"> ■ 내 암호 변경 - 사용자가 자신의 암호를 다시 설정할 수 있게 합니다. ■ 내 프로필 수정 - 주소, 전화 번호와 같은 프로필 정보를 유지 관리합니다. ■ 내 그룹 수정 - 사용자가 그룹을 구독할 수 있게 합니다. ■ 내 역할 보기 - 사용자의 역할이 표시됩니다. ■ 내 제출된 태스크 보기 - 사용자가 시작한 CA Identity Manager 태스크를 표시합니다.

자체 서비스 태스크를 구성하는 방법

다음 테이블에서는 CA Identity Manager 환경에 대해 자체 서비스 태스크를 구성하는 단계에 대해 설명합니다. 일부 단계는 선택 사항입니다.

단계	참조
1. 관리 콘솔에서 공용 별칭을 구성하여 사용자가 자체 등록, 잊어버린 암호 재설정, 잊어버린 사용자 ID 태스크와 같은 공용 태스크에 액세스할 수 있게 합니다.	<i>Configuration Guide(구성 안내서)</i>

2. 환경에 적용되는 자체 서비스 태스크를 구성합니다.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 자체 등록 태스크 구성 (페이지 121) ■ 잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 태스크 구성 (페이지 124)
3. 환경에 대한 자체 서비스 태스크를 사용자 지정합니다.	자체 서비스 태스크 사용자 지정
4. 회사 웹 사이트에 대한 자체 서비스 태스크에 액세스하기 위한 링크를 추가합니다.	자체 서비스 태스크에 액세스
5. 자체 관리자 역할을 구성합니다. (선택 사항) 기본적으로 "자체 관리자" 역할은 모든 사용자에게 할당됩니다. 역할에 액세스할 수 있는 사용자를 제한하려는 경우에만 이 단계를 완료합니다.	<i>관리 안내서</i>

자체 등록 작업 구성

사용자에게 자체 등록을 제공하려면 먼저 CA Identity Manager 환경에 대한 공용 태스크의 별칭이 있는지 확인합니다. *Configuration Guide*(구성 안내서)를 참조하십시오. 그런 다음 자체 등록 작업을 구성합니다.

참고: 기본 "자체 등록" 작업을 덮어쓰지 않으려면 작업의 사본을 만드십시오. 필요에 따라 새 작업을 사용자 지정합니다.

1. 사용자 콘솔에서 "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
2. "자체 등록" 작업을 선택합니다.

3. "검색" 탭에서 "찾아보기"를 클릭하여 "최종 사용자 사용권 계약" 화면을 선택합니다.
화면을 편집하여 적절한 제목과 메시지 URL 을 제공합니다.
메시지 URL 의 경우 만든 페이지를 사용하여 새 사용자가 응용 프로그램에 대한 사용권 제한에 동의하도록 요청합니다.
4. "탭" 탭에서 필요에 따라 "프로필" 및 "그룹" 탭을 편집합니다.
 - CA Identity Manager 환경에서 조직을 지원하는 경우 [자체 등록된 사용자의 프로필이 저장되는 기본 조직을 제공합니다.](#) (페이지 122)
 - 기본 작업이 비즈니스 요구 사항에 맞지 않는 경우 프로필 및 목록 화면을 사용자 지정합니다.
 - CA Identity Manager 환경에 잊어버린 암호나 잊어버린 사용자 ID 지원이 포함되어 있는 경우 [암호 질문과 대답을 수집하기 위한 필드를 추가합니다](#) (페이지 123).

자체 등록된 사용자의 기본 조직 설정

CA Identity Manager 환경에서 조직을 지원하는 경우 CA CA Identity Manager 에서 자체 등록된 사용자의 계정을 만드는 조직을 지정할 수 있습니다.

참고: 고객, 공급자와 같은 여러 사용자 유형의 프로필을 서로 다른 환경에 저장하려면 서로 다른 기본 조직을 사용하여 자체 등록 태스크를 여러 개 만듭니다. 예를 들어, 고객이 고객 조직에 자체 등록되고 공급자가 공급자 조직에 등록되는 경우 "고객 등록" 및 "공급자 등록"과 같은 두 개의 자체 등록 태스크를 만듭니다. 각 태스크에서 적절한 기본 조직을 정의합니다.

1. 필요한 경우 "자체 등록" 태스크에 대한 "프로필 구성" 화면으로 이동합니다.
 - a. 사용자 콘솔에서 "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
 - b. "자체 등록" 태스크를 선택합니다.
 - c. "탭" 탭을 선택합니다.
 - d. "프로필" 탭 옆의 오른쪽 화살표를 클릭합니다.
2. "프로필 구성" 화면에서 "기본 조직" 옆에 있는 "찾아보기"를 클릭합니다.

3. 새 사용자를 만들 조직을 선택합니다.
4. 변경 내용을 저장합니다.

확인 질문과 대답 추가

사용자가 잊어버린 암호나 사용자 ID 를 검색하는 데 사용할 수 있는 질문 및 대답 쌍을 지정할 수 있게 하려면 자체 등록 화면에 질문 및 대답 필드를 추가합니다.

참고: 확인 정보를 수집할 질문 및 대답 필드를 추가하기 전에 질문 및 대답 쌍의 논리적 특성이 잊어버린 암호 논리적 특성 처리기에서 구성되었는지 확인하십시오. 사용자 콘솔 또는 관리 콘솔에서 논리적 특성 처리기를 구성합니다. 자세한 내용은 사용할 콘솔의 온라인 도움말을 참조하십시오.

확인 질문과 대답을 추가하려면

1. 필요한 경우 "자체 등록" 태스크에 대한 "프로필 구성" 화면으로 이동합니다.
 - a. 사용자 콘솔에서 "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
 - b. "자체 등록" 태스크를 선택합니다.
 - c. "탭" 탭을 선택합니다.
 - d. "프로필" 탭 옆의 편집 아이콘을 클릭합니다.
2. "표준 프로필 구성" 화면에서 "화면" 필드 옆에 있는 "찾아보기" 단추를 클릭합니다.

"화면 정의 선택" 화면이 열립니다.
3. "자체 등록 프로필"을 선택하고 "복사"를 클릭합니다.
4. 만드는 사용자 지정 자체 등록 프로필 화면의 새 이름과 태그를 제공합니다.

태그에는 ASCII 문자(a-z, A-Z), 숫자(0-9), 또는 밑줄 문자를 사용할 수 있으며 문자나 밑줄로 시작해야 합니다.
5. 확인 질문과 대답에 대해 표시할 행 및 필드 수를 추가합니다.

예를 들어, 사용자가 두 개의 질문/대답 쌍을 제공해야 하는 경우 두 개의 필드로 구성된 행 두 개를 추가합니다.

6. 첫 번째 질문에 대한 필드 속성의 사용 가능한 속성 목록에서 |질문 1|을 선택합니다. 필요에 따라 필드 속성을 구성합니다.
참고: 사용자가 선택할 수 있는 질문 목록을 표시하도록 ForgottenPasswordHandler 논리적 특성 처리기가 구성되어 있으면 "옵션 선택기" 스타일을 지정합니다.
7. 추가한 각 새 필드에 대해 6 단계를 반복합니다.
8. "적용"을 클릭합니다.
"화면 정의 선택" 화면이 다시 열립니다.
9. 화면 정의를 선택했는지 확인하고 "선택"을 클릭합니다.
"프로필 구성" 화면이 나타납니다.
10. "확인"을 클릭하여 "프로필 구성" 화면을 닫고 "탭" 탭으로 돌아갑니다.

잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 작업 구성

CA Identity Manager 에는 잊어버린 암호나 사용자 ID 로 인해 계정에 액세스할 수 없는 사용자에게 대한 기본 태스크가 포함되어 있습니다.

- [잊어버린 암호 재설정 작업](#) (페이지 124)
- [잊어버린 사용자 ID 작업](#) (페이지 125)

이러한 작업을 설치된 대로 사용하거나 요구에 맞게 사용자 지정할 수 있습니다.

잊어버린 암호 재설정 태스크

"잊어버린 암호 재설정" 태스크를 사용하면 CA CA Identity Manager 에서 ID 를 확인한 후 사용자가 암호를 재설정할 수 있습니다. CA CA Identity Manager 는 두 가지 질문 유형을 사용하여 사용자의 ID 를 확인합니다.

- ID 확인 질문 - 사용자가 누구인지 확인합니다. 예를 들어, 사용자의 전체 이름, 사용자 ID 또는 전자 메일 주소가 포함됩니다.
- 확인 질문 - 사용자의 ID 를 확인합니다. CA CA Identity Manager 가 구성된 방법에 따라 사용자는 고유한 확인 질문을 지정하거나 미리 정의된 목록에서 질문을 선택할 수 있습니다.

기본 "잊어버린 암호 재설정" 태스크에서 사용자는 사용자 ID 를 제공하고 5 개의 확인 질문에 대답해야 합니다. 개별 화면에 제공된 각 확인 질문은 등록 중에 사용자가 제공하는 5 개 질문 목록에서 임의로 선택됩니다.

CA CA Identity Manager 에서 사용자의 ID 를 확인하면 사용자가 새 암호를 입력할 수 있는 화면이 표시됩니다.

잊어버린 사용자 ID 작업

"잊어버린 사용자 ID" 기본 태스크에서 사용자는 사용자 콘솔에서 해당 사용자 ID 를 보기 위해 전자 메일 주소를 제공하고 하나의 확인 질문에 대답해야 합니다. 개별 화면에 제공된 확인 질문은 등록 중에 사용자가 제공하는 5 개 질문 목록에서 임의로 선택됩니다.

잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 작업 사용자 지정

"잊어버린 암호 재설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 작업을 설치된 대로 사용하거나 환경에 맞게 작업을 사용자 지정할 수 있습니다. 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 사용자가 아이디를 확인하기 위해 성공적으로 대답해야 하는 [질문](#) (페이지 126) 횟수를 지정합니다.
- 사용자가 고유한 [확인 질문](#) (페이지 126)을 제공할지 여부 또는 미리 정의된 목록에서 질문을 선택할지 여부를 결정합니다.
- 화면의 확인 질문 [표시를 정의](#) (페이지 128)합니다.
- 사용자가 [아이디를 확인](#) (페이지 131)하기 위해 주민등록번호와 같은 추가 정보를 제공해야 합니다.
- 사용자가 해당 [암호](#) (페이지 133)나 [사용자 ID](#) (페이지 135)를 받는 방법을 결정합니다.
- [작업에서 사용자 잠금](#) (페이지 131)에 대해 3 회 이상의 확인 시도 실패와 같은 기준을 지정합니다.

사용자 확인을 위한 질문 및 대답 쌍 수집

사용자는 아이덴티티를 확인하는 데 사용되는 질문 및 대답 쌍을 제공해야 합니다.

사용자가 고유한 질문을 만들 수 있게 하거나, 목록에서 미리 정의된 질문을 선택하도록 할 수 있습니다.

질문 및 대답 쌍을 수집하도록 CA CA Identity Manager 를 구성하려면 다음 작업을 완료하십시오.

- "자체 등록", "내 프로필 수정" 및 "내 암호 변경" [작업](#) (페이지 121)에 대한 질문과 대답을 수집하기 위한 필드를 추가합니다.
- 사용자 콘솔 또는 관리 콘솔에서 `ForgottenPasswordHandler` 처리기를 구성합니다. 구성 지침은 사용할 콘솔의 온라인 도움말을 참조하십시오.

잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 태스크 설정

"잊어버린 암호 재설정" 및 "잊어버린 사용자 ID" 태스크의 구성은 매우 유사합니다.

두 태스크를 구성하려면

1. 관리 콘솔에서 다음 항목이 구성되었는지 확인합니다.

- 공용 별칭

CA CA Identity Manager 에서 "잊어버린 암호 재설정", "잊어버린 사용자 ID" 태스크를 비롯한 공용 태스크에 액세스하기 위해 URL 에 추가하는 텍스트 문자열입니다.

참고: 자세한 내용은 *Configuration Guide*(구성 안내서)를 참조하십시오.

- `ForgottenPasswordHandler`

사용자가 하나 이상의 확인 질문을 만들거나 미리 정의된 목록에서 질문을 선택할 수 있게 하는 논리적 특성 처리기입니다.

자세한 내용은 *Programming Guide for Java*(Java 프로그래밍 안내서)를 참조하십시오.

참고: 사용자 콘솔에서 `ForgottenPasswordHandler` 를 구성할 수도 있습니다. 자세한 내용을 보려면 사용자 콘솔의 도움말 단추를 클릭하십시오.

2. 사용자 콘솔에서 다음 작업 중 하나를 수행하십시오.
 - "잊어버린 암호 재설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 태스크의 사본을 만들려면(권장) "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 만들기"를 선택합니다. "관리자 태스크 사본 만들기"를 선택하고 복사할 태스크를 검색합니다.
 - 기본 태스크를 수정하려면 "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다. 수정할 태스크를 검색합니다.

CA CA Identity Manager 에서 입력한 조건과 일치하는 태스크를 표시합니다.
3. "잊어버린 암호 재설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 태스크를 선택합니다.
4. "검색" 탭에서 "찾아보기"를 클릭하여 편집할 화면 목록을 표시합니다.
5. 다음 화면 중 하나를 선택하고 "편집"을 클릭합니다.
 - 잊어버린 암호 검색
 - 잊어버린 사용자 ID 검색
6. 요구를 기반으로 다음을 구성합니다.
 - ID 화면
사용자가 누구인지 확인합니다. 사용자가 "잊어버린 암호 재설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 태스크에 액세스할 때 표시되는 첫 번째 화면입니다.
 - 확인 화면
사용자에게 하나 이상의 확인 질문을 제공합니다.
7. 사용자가 ID 를 확인하기 위해 대답해야 하는 질문 횟수를 입력합니다.

참고: 단일 화면에 확인 질문을 여러 개 표시하도록 CA CA Identity Manager 를 구성하는 경우 태스크와 연결된 논리적 특성 처리기에서 질문 횟수가 결정됩니다. "질문 횟수" 설정은 적용되지 않습니다.
8. "잊어버린 사용자 ID" 또는 "잊어버린 암호" 태스크의 잠금 조건을 구성합니다.
9. 태스크를 제출합니다.

ID 확인 화면 디자인

ID 확인 화면은 사용자가 "잊어버린 암호 다시 설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 태스크에 액세스할 때 표시되는 첫 번째 화면입니다.

기본 ID 확인 화면은 사용자에게 사용자 ID 를 제공하라는 메시지를 표시합니다. 요구에 맞게 ID 확인 화면의 필드를 추가하거나 변경할 수 있습니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 필요한 경우 CA Identity Manager 사용자 콘솔에서 "잊어버린 암호 검색 구성" 화면이나 "잊어버린 사용자 ID 검색" 화면으로 이동합니다.
 - a. "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
 - b. "잊어버린 암호 다시 설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 태스크를 선택합니다.
 - c. "검색" 탭에서 "찾아보기"를 클릭하여 편집할 화면 목록을 표시합니다.
 - d. 다음 화면 중 하나를 선택하고 "편집"을 클릭합니다.
 - 잊어버린 암호 검색
 - 잊어버린 사용자 ID 검색
2. 사용자가 계정 정보를 제공하는 영역 위에 표시될 텍스트를 "확인" 필드에 입력합니다.
3. "ID 확인을 위한 프로필 화면" 필드에서 적절한 화면을 선택합니다.
4. 사용자가 입력해야 하는 선택한 특성을 포함하도록 화면을 수정합니다.

확인 화면 디자인

사용자가 ID 확인 화면을 성공적으로 완료한 후 아이디를 확인하기 위해 정보를 제공해야 하는 확인 화면으로 리디렉션됩니다. 사용자는 하나 이상의 질문에 대답하거나 주민등록번호와 같은 특성을 제공해야 할 수도 있습니다.

사용자가 여러 확인 질문에 대답해야 하는 경우 CA Identity Manager 가 해당 질문을 동일 화면이나 개별 화면에 표시할 수 있습니다.

한 번에 여러 개의 확인 질문 표시

사용자가 아이덴티티를 확인하기 위해 여러 개의 질문에 대답해야 하는 경우 이러한 질문을 단일 화면에 표시할 수 있습니다.

참고: 단일 화면에서 여러 개의 질문을 표시하는 경우 사용자가 대답해야 하는 질문 횟수는 작업에 대한 검색 화면에 구성된 질문 횟수가 아니라 주 확인을 위해 프로필 화면에 추가한 질문 및 대답 쌍의 개수에 의해 결정됩니다.

단일 화면에 여러 개의 확인 질문을 표시하려면

1. 여러 개의 질문 및 대답 쌍에 대해 잊어버린 암호 논리적 특성 처리기를 구성합니다.

사용자 콘솔 또는 관리 콘솔에서 `ForgottenPasswordHandler` 를 구성할 수 있습니다. 지침은 사용할 콘솔의 온라인 도움말을 참조하십시오.

설정할 질문 횟수에 따라 `|VerifyQuestion1|` , `|VerifyAnswer1|` 쌍을 추가합니다.

2. 필요한 경우 "잊어버린 암호 검색 구성 화면"이나 "잊어버린 사용자 ID 검색 구성 화면"으로 이동합니다.
3. 사용자가 확인 정보를 제공하는 영역 위에 표시될 텍스트를 "주 확인 화면 프롬프트" 필드에 입력합니다.
4. "주 확인을 위한 프로필 화면" 필드에서 "잊어버린 암호 확인" 화면과 같은 화면 정의를 선택합니다.
5. 화면에 표시되어야 하는 각 확인 질문 및 대답 쌍에 대한 논리적 특성을 포함하도록 화면 정의를 수정합니다. 예를 들어, 다음과 같이 필드를 추가합니다.

`|VerifyQuestion1|` - 읽기 전용

`|VerifyAnswer1|` - 쓰기 필요

참고: 자세한 내용은 `ForgottenPasswordLogical` 특성 처리기에 대한 온라인 도움말을 참조하십시오.

6. "잊어버린 암호 검색 구성 화면" 또는 "잊어버린 사용자 ID 검색 구성 화면"에서 "보조 확인 화면 프롬프트" 및 "보조 확인을 위한 프로필 화면" 필드가 비어 있는지 확인합니다.
7. 사용자가 올바르게 대답해야 하는 질문 횟수를 "질문 횟수" 필드에 입력합니다.
8. "확인"을 클릭합니다.

한 번에 하나의 확인 질문 표시

보안을 강화하기 위해 한 번에 하나의 확인 질문만 표시할 수 있습니다. 이후 질문은 앞의 질문이 성공적으로 대답된 후에만 표시됩니다.

각 확인 질문을 개별 페이지에 표시하려면 주 확인 화면과 보조 확인 화면을 정의합니다.

주 확인 화면은 사용자가 사용자 ID 와 같은 유효한 ID 확인을 제공한 후에 표시됩니다. 사용자가 주 확인 화면에서 한 개의 질문에 성공적으로 대답하면 CA CA Identity Manager 에서 나머지 각 질문에 대해 보조 확인 화면을 표시합니다.

주 구성 화면과 보조 구성 화면을 구성하려면

1. ForgottenPasswordHandler 논리적 특성 처리기에서 |VerifyQuestion| 및 |VerifyAnswer| 논리적 특성이 구성되었는지 확인합니다. *Programming Guide for Java*(Java 프로그래밍 안내서)를 참조하십시오.
2. 필요한 경우 다음 화면 중 하나로 이동합니다.
 - 잊어버린 암호 검색 구성 화면
 - 잊어버린 사용자 ID 검색 구성 화면
3. 사용자가 확인 정보를 제공하는 영역 위에 표시될 텍스트를 "주 확인 화면 프롬프트" 필드에 입력합니다.
4. "주 확인을 위한 프로필 화면" 필드에서 "잊어버린 암호 확인" 화면과 같은 화면 정의를 선택합니다.

참고: 화면에 표시되어야 하는 각 질문 및 대답 쌍에 대한 논리적 특성을 포함하도록 화면 정의를 수정합니다.

5. 사용자가 확인 정보를 제공하는 영역 위에 표시될 텍스트를 "보조 확인 화면 프롬프트" 필드에 입력합니다.
6. "보조 확인을 위한 프로필 화면" 필드에서 "잊어버린 암호 2 차 확인" 화면을 선택합니다.

|VerifyQuestion| 및 |VerifyAnswer| 논리적 특성을 포함하도록 화면을 수정합니다.

참고: 보조 확인 화면을 사용하려면 주 확인 화면을 구성해야 합니다.

7. 사용자가 올바르게 대답해야 하는 질문 횟수를 "질문 횟수" 필드에 입력합니다.
8. "확인"을 클릭합니다.

사용자 특성 확인

CA CA Identity Manager 는 사용자가 하나 이상의 프로필 특성을 제공하도록 하여 사용자의 ID 를 확인할 수 있습니다. 확인 질문 대신이나 추가로 이러한 특성을 요구할 수 있습니다.

확인 프로세스에 사용자 특성을 사용하려면

1. 다음 섹션 중 하나에 설명된 대로 확인 화면을 구성합니다.
 - [한 번에 여러 개의 확인 질문 표시](#) (페이지 129)
 - [한 번에 하나의 확인 질문 표시](#) (페이지 130)
2. "잊어버린 암호 확인" 화면이나 사용자 지정 주 확인 화면(디자인한 경우)에서 사용자 특성을 수집하는 필드를 하나 이상 추가합니다.

예를 들어, 사용자 ID 뿐 아니라 사용자의 사원 번호를 수집하려면 "잊어버린 암호 식별" 프로필 화면을 수정합니다. 단일 필드가 포함된 한 개의 행을 사용자 ID 필드 앞이나 뒤에 추가합니다. 새 필드의 오른쪽 화살표를 클릭하여 해당 속성을 정의합니다.

잊어버린 암호 재설정 및 잊어버린 사용자 ID 작업 잠금

"잊어버린 암호 재설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 작업을 보호하기 위해 사용자가 수행하는 실패한 확인 시도 횟수를 제한할 수 있습니다. 사용자가 실패한 시도 횟수 제한을 초과하면 작업이 잠기고 해당 사용자는 더 이상 액세스할 수 없습니다.

CA CA Identity Manager 에서 실패한 확인 시도로 간주되는 대상을 결정할 수 있습니다. 실패한 시도의 정의는 한 개의 확인 질문에 대한 잘못된 대답과 같이 매우 엄격할 수도 있고, 대답 오타와 같은 실수를 허용하도록 보다 느슨할 수도 있습니다.

참고: [성공한 확인 시도](#) (페이지 133) 횟수 후에 "잊어버린 암호 재설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 태스크를 잠그도록 CA CA Identity Manager 를 구성할 수도 있습니다. 이렇게 하면 사용자가 로그인 자격 증명을 기억하는 대신 "잊어버린 암호 재설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 태스크를 사용하는 것을 방지할 수 있습니다.

실패한 시도 횟수 제한 구성

실패한 확인 시도 횟수 후에 "잊어버린 암호 재설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 태스크를 잠그도록 CA CA Identity Manager 를 구성하려면

1. 필요한 경우 "잊어버린 암호 검색 구성 화면"으로 이동합니다.
2. 필요에 따라 확인 실패의 기준을 구성합니다.
 - 허용 가능한 틀린 대답의 횟수 - CA CA Identity Manager 에서 확인 실패를 기록하기 전에 사용자가 제공할 수 있는 잘못된 대답 횟수입니다.
 - 확인 페이지 시간 초과 - 사용자가 페이지의 모든 질문에 대답해야 하는 시간입니다.

확인 페이지 시도 횟수 제한 - 사용자가 페이지의 질문에 대답할 수 있는 횟수입니다.

페이지당 하나의 질문만 표시되는 경우 "확인 페이지 시도 횟수 제한"은 사용자가 해당 질문에 대답할 수 있는 횟수입니다.

참고: 적용되지 않는 옵션에 대해 0 을 지정합니다.

사용자가 지정한 기준을 초과하면 CA CA Identity Manager 에서 확인 실패를 기록합니다.

3. "실패한 시도 횟수 제한" 필드에 사용자가 작업에서 잠기기 전에 확인 프로세스를 실패할 수 있는 연속 횟수를 입력합니다.

"실패한 시도 횟수 제한"에 도달했을 때 사용자가 ID 를 확인하려고 하면 CA CA Identity Manager 가 사용자를 태스크에서 잠그고, 선택적으로 사용자 계정의 사용을 중지합니다. 예를 들어, "실패한 시도 횟수 제한"이 3 이면 네 번째 시도가 실패할 때 사용자가 잠기고 사용이 중지됩니다.

4. "사용자 사용 중지" 확인란을 선택하여 "실패한 시도 횟수 제한"을 초과할 경우 작업을 잠그는 것은 물론 사용자 계정의 사용을 중지합니다.

5. "실패한 시도 잠금 길이" 필드에 실패한 시도 횟수 제한을 초과할 경우 사용자가 태스크에서 잠기는 시간을 입력합니다.
분, 시간 및 일을 지정할 수 있습니다. 특정 제한이 적용되지 않도록 하려면 0 을 입력하십시오.
참고: 지정한 특성은 Identity Manager 환경에 대한 디렉터리 구성 파일(directory.xml)에 정의되어 있어야 합니다.
6. "시도 추적 특성" 필드에서 CA CA Identity Manager 가 확인 시도를 추적하는 데 사용할 특성을 선택합니다.

성공한 시도 횟수 제한 구성

성공한 확인 시도 횟수를 제한하면 사용자가 "잊어버린 암호 재설정" 또는 "잊어버린 사용자 ID" 작업을 남용하는 것을 방지할 수 있습니다. 예를 들어, 사용자가 엄격한 암호 정책을 준수하는 암호를 기억하는 대신 "잊어버린 암호 재설정" 작업을 사용하여 암호를 재설정할 수 있습니다.

성공한 확인 시도 횟수를 제한하려면

1. 필요한 경우 "잊어버린 암호 검색 구성 화면"으로 이동합니다.
2. "시도 추적 특성" 필드에서 CA CA Identity Manager 가 확인 시도를 추적하는 데 사용할 특성을 선택합니다.
3. "성공한 시도 횟수 제한" 필드에 사용자가 작업을 사용하기 전에 기다려야 하는 기간(일)을 입력합니다.

사용자가 암호를 재설정하는 방법 결정

CA CA Identity Manager 가 "잊어버린 암호" 태스크에서 사용자의 ID 를 확인하면 다음 동작 중 *하나*를 수행합니다.

- 새 암호를 입력할 수 있는 화면으로 사용자를 리디렉션합니다. (기본값)
- 임시 암호를 전자 메일로 보내거나 표시합니다. 사용자는 임시 암호를 사용하여 CA CA Identity Manager 에 로그인한 다음 새 암호를 설정할 수 있습니다.

임시 암호를 표시하거나 전자 메일로 보내도록 CA CA Identity Manager 를 구성하려면 "잊어버린 암호 재설정" 태스크 대신 "잊어버린 암호" 태스크를 사용하십시오.

"잊어버린 암호" 태스크는 임시 암호를 생성하는 사용자 지정 비즈니스 로직을 생성하는 Java 개체인 비즈니스 로직 태스크 처리기와 연결되어 있습니다.

기본적으로 "잊어버린 암호" 태스크는 사용자 콘솔에 임시 암호를 표시합니다.

임시 암호를 전자 메일로 보내도록 "잊어버린 암호" 태스크를 구성하려면

1. 관리 콘솔에서 Identity Manager 환경에 대한 전자 메일 알림을 구성합니다. 지침은 *Configuration Guide*(구성 안내서)를 참조하십시오.
2. 사용자 콘솔에서 "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
3. "잊어버린 암호" 태스크를 선택합니다.
4. "프로필" 탭에서 "비즈니스 로직 태스크 처리기"를 클릭합니다.
"비즈니스 로직 태스크 처리기" 화면이 열립니다.
BLTHGenerateTemporaryPassword 처리기가 처리기 목록에 나타나야 합니다.
5. 오른쪽 화살표 아이콘을 클릭하여 처리기의 속성을 편집합니다.
6. "속성" 필드에서 빼기 아이콘을 클릭하여 ShowPwdOnScreen 속성을 삭제합니다.
7. "속성" 필드에 다시 ShowPwdOnScreen 을 입력합니다.
8. "값" 필드에 다음을 입력합니다.
`false`
9. "추가"를 클릭합니다.

사용자가 잊어버린 사용자 ID 를 검색하는 방법 결정

CA Identity Manager 가 성공적으로 사용자의 ID 를 확인하면 사용자의 ID 가 화면에 표시됩니다.

추가 보안을 위해 사용자 ID 를 전자 메일로 보내도록 CA Identity Manager 를 구성할 수 있습니다.

사용자 ID 를 전자 메일로 보내도록 CA Identity Manager 를 구성하려면

1. 전자 메일 알림을 지원하도록 CA Identity Manager 환경을 구성합니다.
2. "역할 및 태스크", "관리자 태스크", "관리자 태스크 수정"을 선택합니다.
3. "잊어버린 사용자 ID" 태스크를 선택합니다.
4. "프로필" 탭에서 "비즈니스 로직 태스크 처리기"를 클릭합니다.
"비즈니스 로직 태스크 처리기" 화면이 열립니다.
5. BLTHDisplayUserID 처리기 옆에 있는 "삭제" 아이콘을 클릭하여 해당 처리기를 삭제합니다.

BLTHDisplayUserID 처리기를 삭제하면 사용자 ID 가 사용자 콘솔에 표시되지 않습니다. CA Identity Manager 에서 사용자 ID 를 사용자 콘솔에 표시하고 사용자 ID 를 전자 메일로 보내려면 BLTHDisplayUserID 처리기를 삭제하지 마십시오.

로그아웃 페이지

로그아웃 페이지는 사용자 콘솔에서 "로그아웃" 링크를 클릭한 경우와 같이 사용자가 특정 CA Identity Manager 태스크 화면에서 동작을 수행한 후 연결되는 페이지입니다.

자체 등록이나 잊어버린 암호 태스크와 같은 자체 서비스 태스크의 경우 사용자가 "취소"를 클릭하여 태스크를 종료하거나, 확인 또는 오류 메시지에서 "확인"을 클릭하면 사용자가 로그아웃 페이지로 리디렉션됩니다.

다음과 같은 CA Identity Manager 화면의 사용자 지정 로그아웃 페이지를 구성할 수 있습니다.

- 사용자 콘솔
- 자체 등록 태스크
- 잊어버린 암호 태스크

중요! CA Identity Manager 와 CA SiteMinder 가 통합된 경우 사용자가 CA Identity Manager 에서 로그아웃하면 사용자 세션을 종료하도록 CA SiteMinder 웹 에이전트를 구성하십시오. 웹 에이전트를 구성하지 않으면 CA SiteMinder 가 사용자 세션을 다시 열 수 있습니다.

로그아웃 페이지 구성

다음 단계를 수행하십시오.

1. 하나 이상의 사용자 지정 로그아웃 페이지를 만듭니다.

HTML 로그아웃 페이지가 브라우저 캐시가 아닌 웹 서버에서 로드되도록 브라우저에 캐시할 수 없는 형태로 로그아웃 페이지를 설정합니다. 예를 들어 HTML 페이지의 경우 페이지에 다음과 같은 메타 태그를 추가할 수 있습니다.

```
<META HTTP-EQUIV="Pragma" CONTENT="no-cache">  
<META HTTP-EQUIV="Expires" CONTENT="-1">
```

중요! Internet Explorer 브라우저에서는 이러한 메타 태그가 작동하지 않을 수도 있습니다. 작동하지 않는다면 **cache-control HTTP** 헤더를 사용하십시오.

2. CA Identity Manager 환경 화면에서 적절한 환경 이름을 클릭합니다.

"Environment Properties"(환경 속성) 화면이 나타납니다.

3. "Advanced Settings"(고급 설정)를 클릭한 다음 "Miscellaneous"(기타)를 클릭합니다.

"Miscellaneous Properties"(기타 속성) 화면이 나타납니다.

4. "Property"(속성) 필드에 다음 속성 중 하나를 입력합니다.

- MainConsoleLogoutUrl - 기본 콘솔의 기본 로그아웃 URL 을 재정의합니다.

tasktagLogoutUrl 속성을 사용하여 사용자 지정 로그아웃 페이지를 지정하지 않으면 자체 등록 및 잊어버린 암호 태스크의 경우에도 이 URL 이 표시합니다.

- `tasktagLogoutUrl` - 공용 태스크의 로그아웃 페이지를 지정합니다. 이 속성에서 `tasktag` 가 사용자 지정 로그아웃 페이지를 구성하는 태스크를 식별합니다.

예를 들어 기본 자체 등록 태스크에 대한 로그아웃 페이지를 구성하려면 "Property"(속성) 필드에 다음을 입력합니다.

SelfRegistrationLogoutUrl

여러 `tasktagLogoutUrl` 속성을 정의하여 태스크마다 각기 다른 로그아웃 페이지를 구성할 수 있습니다. 예를 들어 고객과 공급업체에 대해 서로 다른 자체 등록 페이지를 사용하는 경우 각 태스크에 대해 서로 다른 로그아웃 페이지를 정의할 수 있습니다.

참고: 사용자 콘솔에서 태스크를 구성할 때 태스크 태그를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 *관리 안내서*를 참조하십시오.

5. "Value"(값) 필드에 로그아웃 시 사용자를 리디렉션할 URL 을 입력합니다.
6. "Save"(저장)를 클릭합니다.

제 7 장: 사용자 콘솔 브랜딩

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

[스킨](#) (페이지 139)

[스킨 구성 요소](#) (페이지 140)

[CA Identity Manager 스킨](#) (페이지 141)

[스킨 연결](#) (페이지 144)

[스킨을 만드는 방법](#) (페이지 144)

[.jsp 파일 다시 컴파일 및 응용 프로그램 서버 다시 시작](#) (페이지 148)

[스킨 여러 개를 사용하는 방법](#) (페이지 148)

[콘솔 페이지를 편집하는 방법](#) (페이지 151)

스킨

CA Identity Manager 사용자는 사용자 콘솔에서 대부분의 관리자 태스크를 수행합니다. CA Identity Manager 에는 다음과 같은 사용자 콘솔이 포함되어 있습니다.

- ca12 - 기본 사용자 콘솔
- ui7 - CA Technologies 의 새 사용자 인터페이스 표준을 준수하는 사용자 콘솔
- imcss - 비즈니스 요구 사항에 맞게 사용자 지정할 수 있는 대체 사용자 콘솔

콘솔 이름이 각 콘솔 페이지의 URL 에 추가됩니다. 예를 들어 다음 URL 은 각각 ca12 및 imcss 콘솔의 "사용자 만들기" 태스크에 대한 URL 입니다.

- <http://myserver.ca.com:8080/iam/im/neteauto/ca12/index.jsp?task.tag=CreateUser>
- <http://myserver.ca.com:8080/iam/im/neteauto/imcss/index.jsp?task.tag=CreateUser>

참고: 관리자가 사용자 콘솔에 로그인하면 CA Identity Manager 에서 이러한 URL 이 자동으로 생성됩니다.

스킨을 사용하여 콘솔 모양을 변경할 수 있습니다. 스킨은 지정된 대상 사용자의 사용자 인터페이스(UI) 모양을 사용자 지정하는 데 사용할 수 있는 구성 요소의 모음입니다.

다음과 같은 특성을 변경할 수 있습니다.

- 이미지
- 색 및 글꼴
- 페이지 머리글 및 바닥글

CA Identity Manager 환경에서는 2 개 이상의 스킨을 사용할 수 있으며 대상 사용자에게 따라 서로 다른 스킨을 만들 수 있습니다. 예를 들어 직원과 파트너에게 서로 다른 스킨을 표시할 수 있습니다.

스킨 구성 요소

스킨 구성 요소는 다음과 같습니다.

CSS 스타일시트

색 및 글꼴 정의가 포함된 CSS 파일을 정의합니다.

위치:

```
iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/skin_name/fileName.css *
```

이미지

.gif, .jpeg, .png 파일 등과 같이 웹 페이지에 표시할 수 있는 그래픽 파일을 정의합니다.

위치:

```
iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/skin_name/image/*
```

.properties 파일

스킨 구성 요소를 정의하는 텍스트 파일을 정의합니다.

위치:

```
iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/skin_name/  
lam_im.ear
```

lam_im.ear 디렉터리의 다음 설치 위치 중 하나를 정의합니다.

- WebLogic:
`WebLogic_home\user_projects\domains\Identity-Manager-Domain-Name\application\iam_im.ear\`
- JBoss:
`JBoss_home\jboss-version\server\default\deploy\iam_im.ear\`
- WebSphere:
`was_im_tools_dir\WebSphere-ear\iam_im.ear\`
`was_im_tools_dir`
 WebSphere 용 CA Identity Manager 도구의 설치 위치를 정의합니다.

참고: WebSphere-ear\iam_im.ear 디렉터리의 내용을 변경한 후에는 디렉터리를 EAR(Enterprise Archive) 파일로 패키징한 다음 이 EAR 파일을 WebSphere 응용 프로그램 서버에 설치해야 합니다. 자세한 내용은 *설치 안내서*를 참조하십시오.

CA Identity Manager 스킨

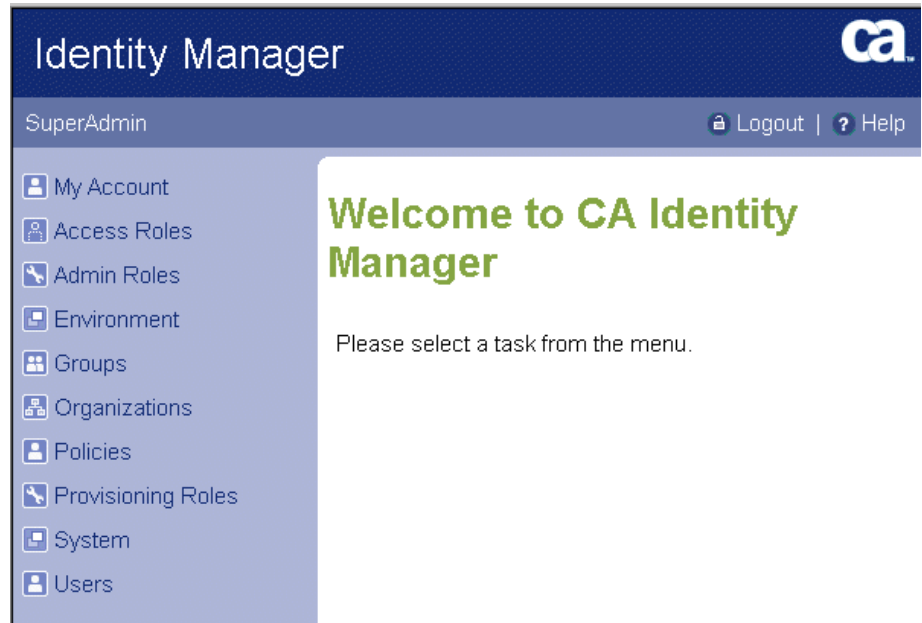
CA Identity Manager에는 다음과 같은 스킨이 포함되어 있습니다.

- `idm` - 기본 `idm` 사용자 콘솔의 구성 요소를 정의합니다. 사용자 지정 스킨에 정의되어 있지 않은 스킨 구성 요소는 `idm` 구성 요소가 기본값으로 사용됩니다. 예를 들어 스킨에 사용자 지정 CSS 파일이 포함되어 있지 않으면 CA Identity Manager에서 `idm` 스킨의 기본 CSS 파일을 사용합니다.

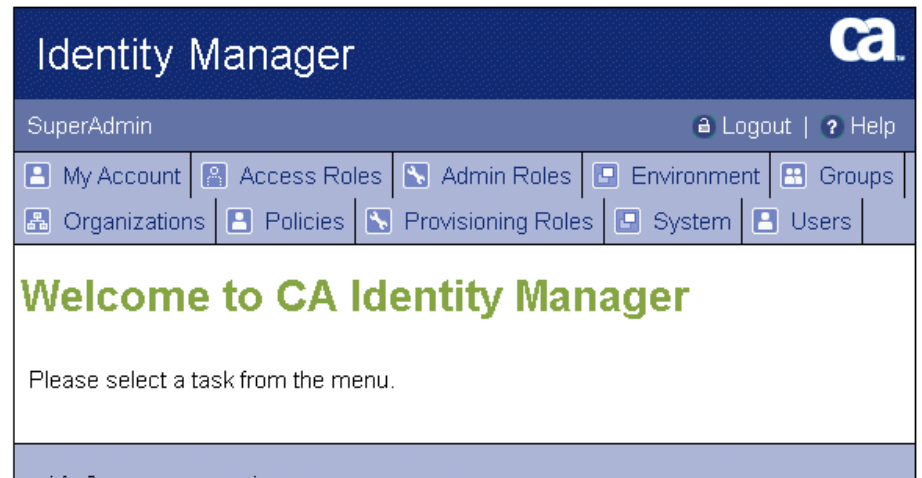
이 스킨은 다음 폴더에 설치되어 있습니다.

`iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/idm`

다음 그림에서는 `idm` 사용자 콘솔을 보여 줍니다.



- **horizontal** - 다음 그림에 나와 있는 *horizontal* 사용자 콘솔의 구성 요소를 정의합니다.

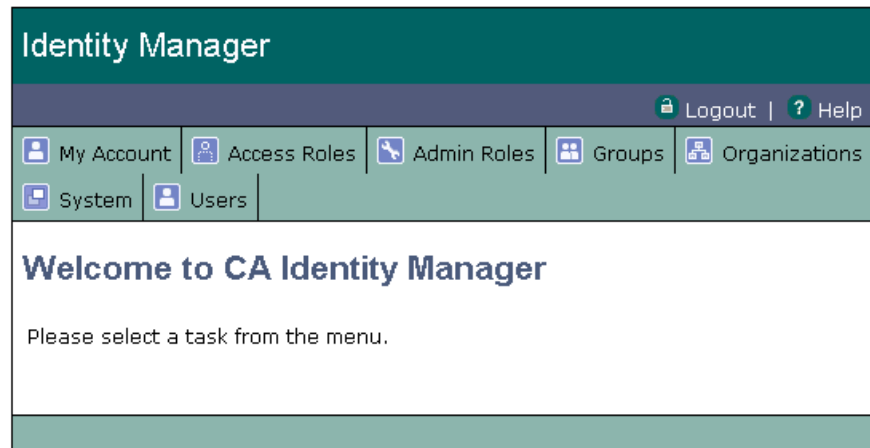


이 인터페이스는 *idm* 스킨과 유사하지만 메뉴 옵션을 가로 형식으로 표시합니다.

이 스킨은 다음 폴더에 설치되어 있습니다.

`iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/horizontal`

- **horizontal2** - 다음 그림에 나와 있는 *horizontal2* 사용자 콘솔의 구성 요소를 정의합니다.

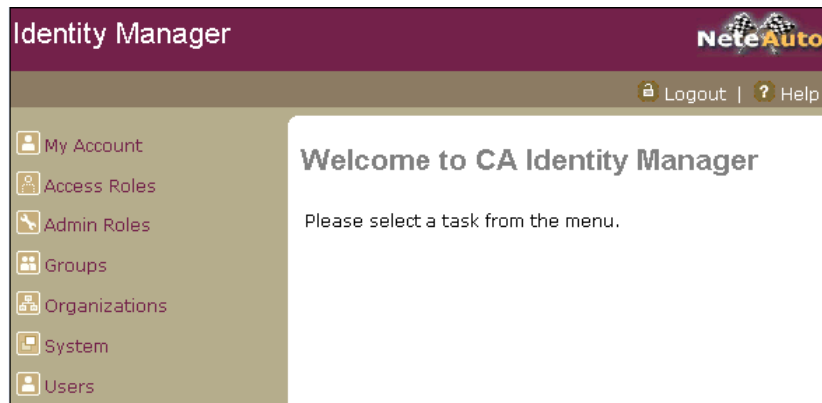


이 인터페이스는 *horizontal* 스킨과 유사하지만 동일한 가로 형식을 녹색과 자주색으로 표시합니다.

이 스킨은 다음 폴더에 설치되어 있습니다.

`iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/horizontal2`

- **neteauto** - 다음 그림에 나와 있는 *neteauto* 사용자 콘솔의 구성 요소를 정의합니다.



이 인터페이스는 *idm* 스킨과 레이아웃이 같지만 빨간색과 밝은 갈색으로 *NeteAuto* 이미지를 표시합니다.

이 스킨은 다음 폴더에 설치되어 있습니다.

```
iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/neteauto
```

이 장에서는 예시 용도로 *neteauto* 스킨을 사용합니다.

참고: 여러 그림의 스킨이 *imcss* 콘솔에 적용되었습니다.

스킨 연결

스킨은 부모 스킨의 속성을 상속합니다. 따라서 한 번 정의한 구성 요소를 여러 스킨에서 재사용할 수 있습니다. 예를 들어 부모 스킨에 정의된 회사 로고는 모든 회사 스킨에 전파될 수 있습니다.

CA Identity Manager 는 사용자 콘솔을 렌더링할 때 사용자에게 적절한 스킨인지를 확인합니다. 부모 스킨이 지정되어 있으면 해당 구성 요소가 추가됩니다.

예를 들어 *corporate* 스킨에 회사 로고만 포함되어 있다고 가정합니다. *sales* 스킨은 사용자 지정 바닥글 JSP 를 포함하며 부모 스킨으로 *corporate* 를 가리킵니다. 이 경우 영업 사원이 CA Identity Manager 에 액세스하면 *sales* 스킨에 정의된 바닥글과 *corporate* 스킨에 정의된 로고, 색 및 글꼴이 표시됩니다.

스킨을 만드는 방법

스킨 만들기에는 다음 단계가 포함됩니다.

1. 기존 스킨 복사
2. 스킨 이미지 업데이트
3. 스킨의 색 및 글꼴 업데이트
4. `.properties` 파일 수정
5. `index.jsp` 파일 수정

기존 스킨 복사

기존 스킨을 복사하려면 다음 절차를 수행하십시오.

다음 단계를 수행하십시오.

1. CA Identity Manager 스킨의 그림을 살펴본 후 다음 스킨 중 회사용으로 만들려는 스킨과 유사한 스킨을 결정합니다.

- *idm* 스킨
- *horizontal* 스킨
- *horizontal2* 스킨
- *neteauto* 스킨

이 단원에서는 예시 목적으로 *neteauto* 스킨 모양을 선택하고 이 스킨을 *yourskin* 으로 명명한다고 가정합니다. *yourskin* 은 회사의 스킨 이름을 나타냅니다.

2. 다음 파일을 복사합니다.

iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/neteauto

iam_im.ear/

다음과 같은 이름을 지정합니다.

iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/yourskin

3. *yourskin* 디렉터리에서 다음 표에 나와 있는 파일의 이름을 변경합니다.

현재 이름	새 이름
<i>neteauto.css</i>	<i>yourskin.css</i>
<i>neteauto_task.css</i>	<i>yourskin_task.css</i>
<i>neteauto.properties</i>	<i>yourskin.properties</i>

관리를 간소화하려면 *.properties* 파일 및 *.css* 파일의 이름이 스킨 이름과 일치해야 합니다.

참고: 스킨 이름은 대소문자를 구분합니다.

스킨 이미지 업데이트

다음 디렉터리에 있는 모든 이미지(.gif, .jpg 또는 .png)를 회사 스킨의 모양과 일치하는 이미지로 업데이트합니다.

- `iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/yourskin/image`
- `iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/yourskin/image/category`
- `iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/yourskin/image/tab`
- `iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/yourskin/image/tasks`

예를 들어 `yourskin` 스킨에 회사 로고를 배치하려면 `image` 디렉터리의 `logo.jpg` 를 회사 로고로 바꿉니다.

많은 이미지가 이미 `yourskin.properties` 파일에서 적절한 경로에 매핑되어 있으므로 동일한 이미지 파일 이름을 사용하는 것이 좋습니다.

스킨 색 및 글꼴 업데이트

`yourskin` 스킨의 CSS 스타일시트를 원하는 글꼴, 메뉴, 배경, 여백 및 색으로 업데이트합니다.

스타일시트 경로는 다음과 같습니다.

- `iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/yourskin/yourskin.css`
- `iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/yourskin/yourskin_task.css`

.properties 파일 수정

다음 절차에 따라 `.properties` 파일을 수정합니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. `yourskin.properties` 파일에서 모든 `neteauto` 참조를 `yourskin` 으로 바꿉니다.
2. 추가적으로 `yourskin.properties` 파일에서 다음 사항을 수정합니다.
 - a. 아직 지정하지 않았다면 `parent` 섹션에서 다음을 설정합니다.

```
parent=/app/imcss/idm/im.properties
```

`parent` 섹션은 부모 스킨의 속성 파일 위치를 지정합니다. 이 예에서는 부모 스킨이 `idm` 입니다.

- b. 다음과 같이 CSS 스타일시트를 설정합니다.

```
stylesheet/skin.css=yourskin/yourskin.css
stylesheet/skin_task.css=yourskin/yourskin_task.css
```

- c. 다음과 같이 진행하십시오.

스킨의 이미지를 이름을 바꾸지 않고 대체했다면 d 단계로 이동합니다. 이미지 이름을 바꿨다면 다음을 수행합니다.

- 머리글 이미지 섹션에서 [스킨 이미지 업데이트](#) (페이지 146)의 머리글 이미지 경로를 설정합니다.

.properties 파일에서 다음과 같은 항목을 추가하여 여러 이미지 항목을 추가할 수 있습니다.

```
image/logo.gif=yourskin/image/logo.jpg
```

- 표준 탭 섹션에서 [스킨 이미지 업데이트](#) (페이지 146)의 탭 이미지 경로를 설정합니다.
- 태스크 본문 단추 섹션에서 [스킨 이미지 업데이트](#) (페이지 146)의 태스크 본문 단추 이미지 경로를 설정합니다.

- d. 파일을 저장합니다.

index.jsp 파일 수정

index.jsp 파일을 수정하려면 다음 절차를 수행하십시오.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 텍스트 편집기에서 index.jsp 파일을 엽니다. 이 파일은 다음 폴더에 있습니다.

```
<iam_im.ear>/user_console_war/app/imcss
```

2. <skin:update> 섹션의 첫 번째 항목으로 다음을 추가합니다.

```
<skin:skin name="yourskin" filename="/app/imcss/yourskin/yourskin.properties" />
```

3. 파일을 저장합니다.

CA Identity Manager에서는 index.jsp 파일의 <skin:update> 섹션에 맨 처음 나열된 skin 태그를 기준으로 CA Identity Manager 사용자 콘솔의 기본 스킨을 선택합니다.

index.jsp 파일에서 다음 <skin:update> 섹션에 나와 있는 것처럼, CA Identity Manager 는 *yourskin* 스킨에 대한 사용자 콘솔을 표시합니다.

```
<skin:update>
  <skin:skin name="yourskin" filename="/app/imcss/yourskin/yourskin.properties"
  />
  <skin:skin name="idm" filename="/app/imcss/idm/im.properties" />
  <skin:skin name="neteauto" filename="/app/imcss/neteauto/neteauto.properties"
  />
  <skin:skin name="horizontal"
  filename="/app/imcss/horizontal/horizontal.properties" />
  <skin:skin name="horizontal2"
  filename="/app/imcss/horizontal2/horizontal2.properties" />
</skin:update>
```

다른 스킨을 사용하려면 나열된 skin 태그의 순서를 변경해야 합니다.

.jsp 파일 다시 컴파일 및 응용 프로그램 서버 다시 시작

JBoss Application Server 에서 CA Identity Manager 를 실행하는 경우 스킨을 만든 후 다음과 같이 JSP 파일을 다시 컴파일하고 응용 프로그램 서버를 다시 시작해야 합니다.

1. [모든 console.jsp 파일을 다시 컴파일](#) (페이지 213)하도록 응용 프로그램 서버를 구성합니다.
2. *yourskin* 스킨의 변경 내용을 적용할 수 있도록 응용 프로그램 서버를 다시 시작합니다.

참고: 다른 응용 프로그램 서버를 사용하는 경우 이 단계를 수행할 필요가 없습니다.

스킨 여러 개를 사용하는 방법

사용자 세트마다 서로 다른 스킨을 사용해야 할 경우가 있습니다. 예를 들어 직원의 스킨에는 회사 로고와 색이 포함되지만 공급업체의 스킨에는 다른 로고와 색 구성을 사용하고 회사 관련 바닥글을 표시할 수 있습니다.

참고: 이 기능을 사용하려면 선택적 구성 요소인 CA SiteMinder 와 통합해야 합니다.

CA Identity Manager 와 CA SiteMinder 를 통합하면 CA SiteMinder 응답을 사용하여 *yourskin* 스킨을 사용자 세트에 연결할 수 있습니다. 응답은 사용자 세트와 연결된 정책 내의 규칙과 쌍으로 연결됩니다. 규칙이 실행되는 경우 응답이 트리거되어 스킨에 대한 정보가 CA Identity Manager 에 전달되고 사용자 콘솔이 작성됩니다.

여기에는 다음과 같은 단계가 포함됩니다.

1. 사용자가 CA Identity Manager 환경에 액세스합니다. (CA Identity Manager 환경은 CA SiteMinder 로 보호됩니다.)
2. CA SiteMinder 가 사용자를 인증하고 권한을 부여합니다. 정책의 규칙이 실행되어 스킨에 대한 정보를 포함하는 응답이 트리거됩니다.
3. 응답이 웹 에이전트를 통해 HTTP 헤더 변수의 형태로 CA Identity Manager 에 전달됩니다.
4. CA Identity Manager 가 스킨에 기반한 사용자 콘솔을 작성합니다.

스킨 우선 순위

한 사용자에게 여러 정책(즉, 여러 스킨)이 적용될 수 있습니다. 사용자에게 올바른 스킨이 표시되게 하려면 스킨에 우선 순위 번호를 할당합니다.

스킨 응답을 만들 때 헤더 변수 이름에 우선 순위 번호를 추가합니다. 우선 순위 번호는 1 에서 999 사이이며, 1 이 가장 높은 우선 순위입니다.

예를 들어 *sales* 스킨의 응답에서 헤더 변수 이름은 *skin3* 입니다. *management* 스킨의 경우에는 헤더 변수 이름이 *skin2* 입니다. 사용자가 CA Identity Manager 에 영업 매니저로 로그인하면 우선 순위가 더 높은 *management* 스킨이 나타납니다.

스킨 응답 만들기

스킨 응답을 만들려면 다음 절차를 수행하십시오.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 도메인 권한을 가진 관리자로 다음 인터페이스 중 하나에 로그인합니다.

- CA SiteMinder Web Access Manager r12 이상의 경우 관리 UI 에 로그인합니다.
- CA eTrust SiteMinder 6.0 SP5 의 경우 정책 서버 사용자 인터페이스에 로그인합니다.

참고: 이러한 인터페이스를 사용하는 방법에 대한 내용은 사용 중인 CA SiteMinder 버전의 설명서를 참조하십시오.

2. CA Identity Manager 환경을 보호하는 정책 도메인을 찾습니다. 도메인 이름의 형식은 다음과 같습니다.

*environment_name*Domain

environment_name

CA Identity Manager 환경의 이름을 정의합니다.

예를 들어 CA Identity Manager 환경 이름이 *employees* 인 경우 도메인 이름은 *employeesDomain* 입니다.

참고: 스킨을 사용할 CA Identity Manager 사용자가 포함된 사용자 디렉터리와 정책 도메인을 연결해야 합니다.

3. 도메인의 영역을 확인합니다.

환경에 구성된 기능에 따라 다음과 같은 영역이 표시됩니다.

- *environment_name_ims_realm* - CA Identity Manager 환경을 보호합니다.
- *environment_name_pub_realm* - 자체 등록 및 잊어버린 암호 태스크와 같은 공용 태스크를 지원할 수 있습니다.
이 영역은 공용 별칭을 구성한 경우에만 나타납니다.

4. 각 영역에서 규칙을 만듭니다. 다음을 지정하십시오.

- 리소스: /*
- 동작: GET, POST

관리를 간소화할 수 있도록 규칙 이름에 스킨을 포함하십시오. 예를 들어 스킨 이름이 *yourskin* 이면 *yourskin skin* 이라는 이름으로 규칙을 만듭니다.

5. 다음 응답 특성을 사용하여 도메인에 대한 응답을 만듭니다.
 - **특성: WebAgent-HTTP-Header-Variable**
이 특성은 새 HTTP 헤더를 응답에 추가합니다.
 - **특성 종류: 정적**
 - **변수 이름: 다음 변수 이름 중 하나를 입력합니다.**
 - **skin** - 모든 CA Identity Manager 사용자에게 동일한 스킨을 표시할 경우 이 변수를 사용합니다.
 - **skinx** - 스킨이 여러 개인 경우 이 변수를 사용합니다. 여기서, **x** 는 우선 순위 값으로, 1이 가장 높은 우선 순위이고 999가 가장 낮은 우선 순위입니다.
 - **변수 값: 스킨 이름을 지정합니다.**
6. 다음 값을 사용하여 정책 도메인에 정책을 만듭니다.
 - **사용자: 스킨을 표시할 사용자를 지정합니다.** 예를 들어 영업 조직의 구성원에게 스킨을 표시해야 한다면 정책에 **ou=sales** 를 포함하십시오.
 - **규칙: 4 단계에서 만든 규칙을 추가합니다.** 각 규칙을 5 단계에서 만든 응답과 연결합니다.

콘솔 페이지를 편집하는 방법

다음과 같은 콘솔 페이지를 편집하여 사용자 콘솔의 레이아웃을 변경하거나 페이지 머리글 또는 바닥글에 링크를 추가할 수 있습니다.

- [index.jsp](#) (페이지 153) - 기본 콘솔에서 머리글 및 바닥글을 숨기거나 표시합니다. 또한 사용 가능한 CA Identity Manager 스킨을 정의합니다.

`index.jsp` 파일은 `<iam_im.ear>`의 다음 위치에 있습니다.
`/user_console_war/app/imcss/`

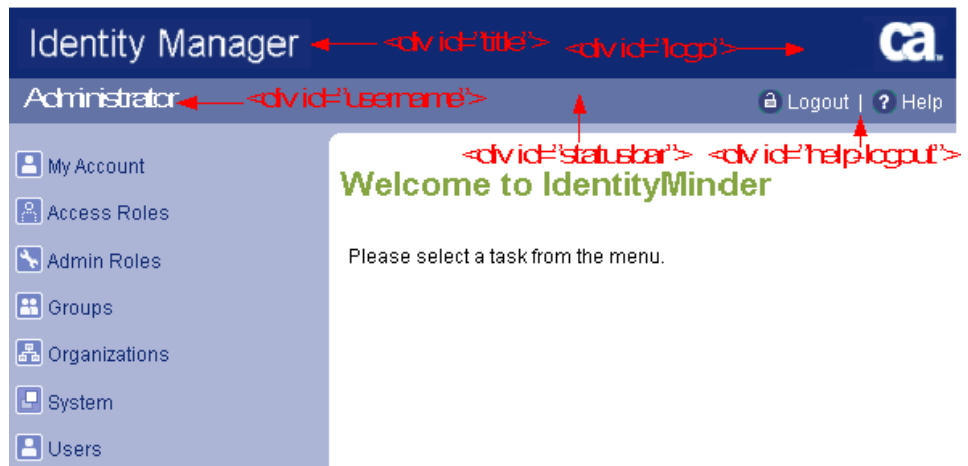
- [head.jsp](#) (페이지 152) - 사용자 콘솔 기본 페이지의 머리글에 대한 코드를 포함합니다.
 - [home.jsp](#) - 특정 태스크에 대한 확인 메시지를 포함합니다.
- head.jsp 및 home.jsp 파일은 `<iam_im.ear>`의 다음 위치에 있습니다.
`/user_console_war/app/imcss/component`

참고: CA Identity Manager 를 JBoss Application Server 에서 실행하는 경우 변경 내용을 적용하려면 수정한 [JSP](#) 를 수동으로 다시 컴파일 (페이지 213)해야 합니다.

CA Identity Manager 사용자 콘솔의 머리글을 수정하는 방법

사용자 콘솔에서 머리글을 수정하려면

`<iam_im.ear>/user_console_war\app\imcss\component` 에 있는 `head.jsp` 파일을 사용합니다. 머리글에는 이미지, 링크, 제목, 색 및 글꼴이 포함될 수 있습니다. 다음 그림에서는 `head.jsp` 파일에서 `idm` 스킨의 머리글을 생성하는 `<div id>` 표시를 보여 줍니다.



머리글을 업데이트하려면 `head.jsp` 파일에서 다음과 같은 항목의 코드를 수정합니다.

- `<div id="title">`
- `<div id="logo">`

- `<div id="statusbar">`
- `<div id="username">`
- `<div id="help-logout">`

예를 들어 사용자 콘솔의 머리글에 나타나는 로고 이미지를 클릭할 때 사용자가 연결되는 링크를 변경하려면 다음 코드의 URL 을 회사 홈 페이지의 URL 로 바꿉니다.

```
<div id="logo">
<a href="http://www.yourcompany.com/"><skin:img altKey="console.logo"
titleKey="console.logo" src="logo.gif" width="93" height="33" border="0" /></a>
</div>
```

참고: `head.jsp` 파일을 수정한 후에는 [.jsp 파일을 다시 컴파일](#) (페이지 148)하십시오.

바닥글 수정 및 표시 방법

바닥글을 수정하여 표시하려면 다음을 수행할 수 있습니다.

- `iam_im.ear/user_console_war/app/imcss` 에 있는 `index.jsp` 파일에 바닥글의 HTML 코드를 삽입합니다.
- 스킨(`idm`, `horizontal`, `horizontal2` 및 `neteauto`) 중 하나의 CSS 스타일시트 파일을 수정하여 CA Identity Manager 에서 바닥글을 표시하게 만듭니다.

index.jsp 파일에 바닥글의 HTML 삽입

다음 절차에 따라 `index.jsp` 파일에 바닥글의 HTML 을 삽입합니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 텍스트 편집기에서 `index.jsp` 파일을 엽니다.
2. 파일 끝에 있는 `<div id="foot">` 섹션에서 `<div>` 및 `</div>` 표시 사이에 `yourskin` 스킨 바닥글의 HTML 코드를 추가합니다.
3. 파일을 저장합니다.

바닥글을 표시하도록 CSS 스타일시트 수정

각 스킨(*idm*, *horizontal*, *horizontal2* 및 *neteauto*)의 CSS 스타일시트 파일을 사용하여 CA Identity Manager 에서 바닥글을 표시할지 여부를 구성합니다. 이러한 CSS 스타일시트 파일은 다음 폴더에 저장됩니다.

```
iam_im.ear/user_console_war/app/imcss/
```

기본적으로 *horizontal* 및 *horizontal2* 스킨에는 바닥글이 표시되고 *idm* 및 *neteauto* 스킨에는 바닥글이 표시되지 않습니다.

현재 *yourskin* 스킨은 *idm.css* 파일을 사용하여 바닥글을 표시하는 *neteauto* 를 복사한 것이므로 바닥글이 표시되지 않습니다. *neteauto.css* 및 *yourskin.css* 파일에는 색 오버라이드만 포함되어 있으며, 바닥글 표시와 같은 다른 표시 기능은 *idm.css* 파일을 가져와 처리합니다. 아래에 표시된 것처럼, *idm* 스킨에서 *idm.css* 파일의 `#foot` 섹션에는 바닥글이 사용되지 않도록 설정되어 있습니다.

```
#foot {  
    display: none;
```

아래에 표시된 것처럼, *horizontal* 스킨에서 *horizontal.css* 파일의 `#foot` 섹션에는 바닥글이 사용되도록 설정되어 있습니다.

```
#foot {  
    border: 1px solid black;  
    background-color: #AEB6D8;  
    padding: 4px;  
    display: block; /* to override parent */
```

여기 표시된 `display: block` 은 CA Identity Manager 가 바닥글을 표시한다는 의미입니다.

yourskin 스킨이 바닥글을 표시하게 하려면 다음을 수행하십시오.

- *yourskin.css* 에 다음 코드를 추가합니다.

```
/*CONSOLE FOOTER*/  
#foot {  
    display: block;  
}
```

이 섹션에서 바닥글의 테두리, 배경색 및 여백을 수정할 수도 있습니다.

제 8 장: 사용자 지정 도움말

CA Identity Manager에서는 사용자 콘솔에서 사용자 지정한 태스크 및 탭에 대한 고유한 사용자 지정 도움말을 만들 수 있습니다. 사용자 지정 HTML 도움말 파일 또는 Wiki 페이지를 사용하여 상황에 맞는 도움말 시스템을 만들고 이 사용자 지정 도움말에 액세스하도록 사용자 콘솔의 도움말 링크를 리디렉션하여 사용자 지정 도움말을 구현할 수 있습니다.

또한, 이 기능을 사용하여 영어로 작성된 모든 기본 도움말을 다른 언어로 번역할 수 있습니다.

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

[사용자 지정 도움말이 작동하는 방식](#) (페이지 155)

[도움말에서 사용할 링크가 결정되는 방식](#) (페이지 157)

[도움말을 사용자 지정하는 방법](#) (페이지 158)

[사용자 지정 도움말 사용 방법의 예](#) (페이지 159)

사용자 지정 도움말이 작동하는 방식

CA Identity Manager에서는 리소스 번들을 사용하여 기본 도움말 파일을 재정의하고 상황에 맞는 사용자 지정 도움말로 연결하는 기능을 제공합니다.

정의된 형식을 사용하면 리소스 번들을 만들어 iam_im.ear에 배치할 수 있습니다. 사용자가 도움말 링크를 클릭하면 CA Identity Manager는 모든 적용 가능한 리소스 번들에서 일치하는 사용자 지정 도움말을 검색합니다. 일치하는 사용자 지정 도움말이 없는 경우 CA Identity Manager는 사용자에게 기본 도움말을 제공합니다.

언어별 리소스 번들이 만들어진 경우 다른 언어 사용자가 도움말 링크를 클릭하면 CA Identity Manager가 사용자의 브라우저 로캘 설정을 확인하여 언어별 도움말 링크를 엽니다. 언어별 리소스 번들에 일치하는 언어가 없으면 사용자가 기본 영어 도움말로 리디렉션됩니다.

참고: 기본 도움말을 검색하거나 도움말 색인을 볼 경우에는 사용자 지정 페이지의 콘텐츠가 표시되지 않습니다.

사용자 지정 도움말 형식

도움말 링크 리소스 번들에서는 키/값 쌍을 사용하여 사용자를 리디렉션할 도움말 페이지를 결정합니다. 사용자 지정 도움말의 경우 태그가 키 ID 로 사용되고 사용자 지정 웹 페이지 URL 이 값입니다. 도움말 링크 리소스 번들의 구문은 다음 중 하나입니다.

`TaskTag.PageTag=Help URL`

`TaskTag.@PageDefinitionTag=Help URL`

태그는 태스크, 화면 또는 탭에 대한 고유 식별자입니다. 키/값 쌍의 매개 변수는 다음과 같이 정의됩니다.

Task Tag

활성 태스크 태그입니다.

Page Tag

활성 검색 또는 탭 태그입니다.

Page Definition Tag

활성 검색 정의 또는 탭 정의 태그입니다.

Help URL

도움말 URL 은 절대 URL(<http://www.neteauto.com>)이거나 CA Identity Manager 서버의 콘텐츠를 가리키는 상대 URL(</iam/im/help/customhelp.html>)입니다.

예:

`ModifyUser.Profile=/iam/im/userprofile.html`

사용자 지정 도움말 식

다음 식은 사용자 지정 도움말 리소스 번들에서 사용할 경우 특별한 의미를 갖습니다.

식	의미
*	모든 태스크 태그, 페이지 태그 또는 페이지 정의 태그와 일치시킬 때 사용합니다.
<code>\${task}</code>	도움말 URL 에서 사용합니다. 활성 페이지의 태스크 태그로 대체됩니다.

식	의미
<code>\${page}</code>	도움말 URL 에서 사용됩니다. 활성 페이지의 페이지 태그로 대체됩니다.
<code>\${pagedef}</code>	도움말 URL 에서 사용됩니다. 활성 페이지의 페이지 정의 태그로 대체됩니다.

예:

`*.*=http://www.help.com/Wiki.jsp?page=${task}_${page}`

사용자가 도움말 링크를 클릭한 현재 웹 페이지의 태스크 태그 및 페이지 태그로 `$task` 및 `$page` 식이 대체됩니다. 예를 들어 사용자가 "그룹 만들기" 태스크의 "프로필" 탭에서 도움말 링크를 클릭한 경우 도움말 URL 에서 열리는 도움말 페이지는

`http://www.help.com/Wiki.jsp?page=CreateGroup_Profile` 입니다.

도움말에서 사용할 링크가 결정되는 방식

사용자가 도움말 링크를 클릭하면 CA Identity Manager 는 사용할 도움말 URL 을 결정하기 위한 확인을 수행합니다. 이러한 확인은 가장 구체적인 상황부터 시작하여 보다 일반적으로 상황으로 진행됩니다. 사용자의 로깅과 가장 많이 일치하는 번들이 사용됩니다.

도움말 링크의 확인 순서는 다음과 같습니다.

1. [TaskTag].[PageTag]
2. [TaskTag].@[PageDefinitionTag]
3. *.*[PageTag]
4. *.*@[PageDefinitionTag]
5. [TaskTag].*
6. *.*

예:

`*.*=http://www.help.com/Wiki.jsp?page=${task}_${page}`

보다 구체적인 일치 항목이 없는 경우 임의 항목과 일치시키고, 생성된 도움말 링크에 활성 태스크 및 페이지 태그가 포함됩니다.

예:

```
ModifyUser.Profile=/iam/im/userprofile.html
```

"사용자 수정" 태스크의 "프로필" 탭과 일치시키고, 사용자를 상대 URL /iam/im/userprofile.html 로 리디렉션합니다.

예:

```
*.@Profile=/iam/im/profile.html
```

보다 구체적인 일치 항목이 없는 경우 "프로필" 탭 정의에서 파생된 모든 탭과 일치시키고, 사용자를 상대 URL /iam/im/profile.html 로 리디렉션합니다.

도움말을 사용자 지정하는 방법

사용자 지정 도움말을 사용하면 사용자 지정되거나 지역화된 CA Identity Manager 환경에 액세스하는 사용자에게 관련 도움말 페이지를 제공할 수 있습니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 사용자 지정 도움말 페이지를 만들고 웹 사이트에서 호스트합니다.
2. 사용자 지정 도움말 페이지에 매핑된 키 ID 를 사용하여 리소스 번들을 만듭니다. 리소스 번들에 다음과 같은 이름을 지정합니다.

```
help_EnvironmentName_languageidentifier.properties
```

참고: 특정 언어를 나타내는 두 자리 약어인 언어 식별자(language identifier)는 선택 사항입니다.

3. iam_im.ear/config/com/netegrity/config 디렉터리에 .properties 파일을 배치합니다.

참고: 도움말을 두 개 이상의 언어로 지역화한 경우 각 언어별로 리소스 번들을 만듭니다.

4. CA Identity Manager 서버를 다시 시작합니다.

이제 사용자가 CA Identity Manager 사용자 콘솔에서 도움말 링크를 클릭하면 사용자 지정 도움말이 기본 도움말보다 우선 적용됩니다.

다국어 도움말의 경우 브라우저 로컬 기본 설정이 다른 언어로 설정된 사용자는 해당하는 사용자 지정 도움말로 리디렉션됩니다.

사용자 지정 도움말 사용 방법의 예

이 단원에서는 사용자 지정 도움말로 비즈니스 요구 사항과 지역화 요구 사항을 해결하는 방법에 대한 몇 가지 예를 제공합니다.

예: 도움말 사용자 지정

고객은 사용자, 그룹 및 조직에 맞게 고도로 사용자 지정된 화면이 포함된 CA Identity Manager 환경을 배포했습니다. 하지만, 도움말 콘텐츠는 정적이고 기본 환경과 관련된 내용만 있기 때문에 사용자 지정된 환경을 반영하는 고유한 도움말 콘텐츠를 작성하고자 합니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 각 사용자 지정 태스크 및 탭에 대한 사용자 지정 도움말 페이지를 작성합니다.
2. 페이지를 웹 사이트에서 호스트합니다.
3. 리소스 번들을 만들고 iam_im.ear/config/com/netegrity/config 디렉터리에 .properties 파일을 배치합니다.
4. CA Identity Manager 서버를 다시 시작합니다.

예를 들어 환경 이름이 neteauto 인 경우 help_neteauto.properties 라는 이름으로 다음과 같은 리소스 번들을 만듭니다.

```
*.UserProfile=http://www.neteauto.com/imhelp/user.html
```

```
*.GroupProfile=http://www.neteauto.com/imhelp/group.html
```

```
*.OrgProfile=http://www.neteauto.com/imhelp/org.html
```

neteauto 환경에서 "사용자 수정", "조직 수정" 및 "그룹 수정" 태스크의 "프로필" 탭에 대한 도움말 링크를 제외한 도움말 링크는 기본 도움말에 액세스합니다.

예: Wiki 도움말 만들기

고도로 사용자 지정된 CA Identity Manager 환경이 있는 고객이 사용자에게 상황에 맞는 고급 도움말 시스템을 제공하고자 합니다. 환경에 대한 Wiki 를 만들고 사용자가 도움말 링크를 통해 사용할 수 있게 만들려고 합니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 사용자 지정된 환경에 대한 Wiki 콘텐츠를 작성합니다.
2. 리소스 번들을 만들고 iam_im.ear/config/com/netegrity/config 디렉터리에 .properties 파일을 배치합니다. 리소스 번들에는 항목 하나만 있어야 합니다.

```
*.*=http://www.neteauto.com/wiki.jsp?page=${task}-${page}
```

이 도움말 링크는 태스크 및 탭과 관련된 페이지가 있는 Wiki 를 시작합니다.
3. (선택 사항) 페이지가 만들어지지 않은 경우 사용자가 태스크 및 탭에 대한 정보를 입력할 수 있습니다.
4. CA Identity Manager 서버를 다시 시작합니다.

예: 도움말 지역화

일본에 있는 고객이 지역화된 CA Identity Manager 버전을 구매했습니다. 그렇지만 모든 도움말이 영어로 되어 있습니다. 고객은 일본어로 고유한 도움말을 작성하고 회사의 사용자 콘솔에서 구현하려고 합니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 각 태스크 및 탭에 대한 사용자 지정 도움말 페이지를 작성합니다.
2. 사용자 지정 도움말 페이지를 웹 사이트에서 호스트합니다.
3. 리소스 번들을 만들고 iam_im.ear/config/com/netegrity/config 디렉터리에 .properties 파일을 배치합니다.
예를 들어 환경 이름이 neteauto 인 경우 help_neteauto.properties 라는 이름으로 다음과 같은 리소스 번들을 만듭니다.

```
ModifyUser.*=http://www.neteauto.jp/modifyuser.html  
ModifyGroup.*=http://www.neteauto.jp/modifygroup.html
```
4. CA Identity Manager 서버를 다시 시작합니다.

사용자 콘솔의 도움말 링크는 www.neteauto.jp 웹 사이트에서 호스트되는 언어별 사용자 지정 도움말 페이지로 리디렉션됩니다.

예: 다국어 도움말 지원

다국적 회사가 CA Identity Manager 를 구매했으며 영어, 스페인어 및 프랑스어로 사용자를 지원해야 합니다. 고객은 CA Identity Manager 환경을 국제화할 수 있지만 도움말은 현재 영어로 작성되어 있습니다. 따라서, 각 언어로 도움말을 작성하고 사용자에게 필요한 언어에 따라 올바른 도움말을 사용할 수 있게 만들려고 합니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 각 태스크 및 탭에 대한 사용자 지정 도움말 페이지를 각 언어로 작성합니다.
2. 사용자 지정 도움말 페이지를 웹 사이트에서 호스트합니다.
3. 로캘별 리소스 번들 두 개를 만들고
iam_im.ear/config/com/netegrity/config 디렉터리에 .properties 파일을 배치합니다.

예를 들어 환경 이름이 neteauto 인 경우
help_neteauto_es.properties(스페인어) 및
help_neteauto_fr.properties(프랑스어)라는 두 가지 리소스 번들을 만듭니다.

4. CA Identity Manager 서버를 다시 시작합니다.

이제 브라우저 로캘 기본 설정이 스페인어 또는 프랑스어로 설정된 사용자는 해당 언어의 적절한 사용자 지정 도움말로 리디렉션됩니다. 다른 모든 사용자는 기본 영어 사용자 도움말로 리디렉션됩니다.

제 9 장: CA Identity Manager 지역화

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

[소개](#) (페이지 163)

[리소스 번들](#) (페이지 163)

[지역화된 CA Identity Manager 환경 샘플](#) (페이지 166)

[다국어 문자 집합 사용에 대한 제한 사항](#) (페이지 167)

[지역화 지원 구성 방법](#) (페이지 168)

[다른 언어로 CA Identity Manager 를 표시하는 방법](#) (페이지 178)

[CA SiteMinder 응답에서 imlanguage HTTP 헤더 설정](#) (페이지 179)

소개

사용자 콘솔에서 다음과 같은 요소를 특정 언어로 지역화할 수 있습니다.

- 사용자 콘솔에 나타나는 프롬프트, 단추, 텍스트, 탭 및 제목
- CA Identity Manager 사용자에게 표시되는 유효성 검사, 상태 및 오류 메시지와 지침
- 전자 메일 알림
- 그래픽
- CA Identity Manager API 로 만들어진 사용자 지정 기능

참고: CA Identity Manager 보고서는 지역화되어 있지 않습니다.

리소스 번들

*리소스 번들*은 사용자 인터페이스 요소를 로캘별 텍스트 문자열에 연결하는 CA Identity Manager 파일입니다. 이 파일에서 사용자 인터페이스 요소에 로캘별 텍스트 문자열과 쌍을 이루는 키 ID 를 지정합니다.

CA Identity Manager 가 화면(예: 관리자 태스크 프로파일 화면)에서 키 ID 가 있는 요소를 발견한 경우 리소스 번들에서 쌍을 이루는 값을 표시합니다.

예를 들어 CA Identity Manager 리소스 번들에서 Submit 단추에 대한 항목은 다음과 같습니다.

```
global.button.submit=Submit
```

여기서 키 ID 는 `global.button.submit` 이고 값은 `Submit` 입니다. CA Identity Manager 가 사용자 인터페이스 화면 정의에서 `global.button.submit` 키 ID 를 발견하면 `Submit` 라는 단어를 표시합니다.

다음은 키 ID 와 관련하여 주의해야 할 사항입니다.

- 사용자 콘솔의 요소에는 키 ID 하나만 있을 수 있으며 해당 키 ID 는 특정 리소스 번들에서 고유해야 합니다.

- 키 ID 는 대소문자를 구분하며 US-ASCII 문자만 포함하고 공백을 포함할 수 없습니다. 그러나 키 ID 는 마침표(.)로 구분된 여러 문자열을 포함할 수 있습니다. 예를 들어 "부서" 필드의 키 ID 는 다음과 유사합니다.

attribute.displayname.department

- CA Identity Manager 는 관리자 태스크 화면에서 키 ID 를 지정하는 두 가지 형식을 지원합니다.
 - 리소스 번들 이름을 포함하는 구문 사용
 이 방법을 사용하면 사용자 지정 리소스 번들의 이름을 지정할 수 있습니다. 사용자 지정 리소스 번들을 사용하여 사용자 지정 매핑을 기본 리소스 번들과 구분할 수 있습니다.

이 구문의 형식은 다음과 같습니다.

`${bundle=ResourceBundle:key=keyID}`

이 구문의 예:

bundle=ResourceBundle

사용자 지정 리소스 번들을 사용하는 경우 키 ID 에 대한 텍스트 문자열 매핑을 포함하는 리소스 번들을 식별합니다.

참고: iam_im.ear/custom/resourceBundles 에서 사용자 지정 리소스 번들을 만든 다음 resourceBundles.MyResourceBundle 로 표시합니다.

번들 이름에서는 표준 Java 지역화 구문을 사용합니다. 번들 이름은 .properties 확장자를 포함할 필요가 없지만 iam_im.ear/custom 에 상대적인 정규화된 이름이어야 합니다.

이 이름/값 쌍은 선택 사항입니다. 기본 리소스 번들인 IMSResources.properties 에 키 ID 가 정의되어 있는 경우 리소스 번들을 지정할 필요가 없습니다. 이 경우 관리자 태스크 화면의 키 ID 는 다음과 같습니다.

`${key=keyID}`

key=keyID

표시할 텍스트 문자열을 매핑하는 키 ID 를 식별합니다. 매핑이 리소스 번들에 있어야 합니다.

완전한 키 ID 항목은 다음 샘플과 유사합니다.

`${bundle=resourceBundles.MyResourceBundle:key=attribute.displayname.department}`

- 다음과 같이 접두어 imstask.label 을 사용합니다.

`imstask.label.elementname`

예:

`imstask.label.attribute.displayname.department`

이 방법을 사용할 경우 `attribute.displayname.department` 가 리소스 번들에 나타나야 합니다.

참고: [사용자 지정 지역화 파일을 만드는 경우](#) (페이지 176) 번역 도구를 사용하여 다른 언어의 키 ID 에 매핑된 값을 변경할 수 있습니다. 예를 들어 Submit 단추를 프랑스어로 표시하려면 번역 도구로 프랑스어 리소스 번들에서 `global.button.submit` 키 ID 와 쌍으로 연결된 값을 다음과 같이 변경합니다.

`global.button.submit=Enter`

지역화된 CA Identity Manager 환경 샘플

CA Identity Manager 에는 사용자 콘솔의 번역된 버전을 만들 수 있는 파일이 포함되어 있습니다. 이러한 샘플을 정의된 대로 사용하거나, 번역된 사용자 지정 사용자 콘솔을 만들 때 샘플을 템플릿으로 사용할 수 있습니다. 다음 언어가 지원됩니다.

- 프랑스어
- 독일어
- 이탈리아어
- 일본어
- 한국어
- 폴란드어
- 포르투갈어
- 북유럽어
- 중국어 간체
- 스페인어

이러한 언어 버전을 지원하는 파일은 다음 위치에 설치되어 있습니다.

`admin_tools\samples\Localization\language`

admin_tools

CA Identity Manager 관리 도구가 설치된 위치를 지정합니다.

기본적으로 관리 도구는 다음 위치에 설치됩니다.

Windows: C:\Program Files\CA\Identity Manager\IAM Suite\Identity Manager\tools

UNIX: /opt/CA/IdentityManager/IAM_Suite/Identity_Manager/tools

언어

사용할 언어를 지정합니다.

다국어 문자 집합 사용에 대한 제한 사항

다음 입력에는 ASCII 문자만 포함되어야 합니다.

- 환경 이름 및 별칭
- 디렉터리 이름
- 태스크 태그
- 다음 API 에서 사용되는 클래스 이름:
 - 이벤트 수신기 API
 - 알림 규칙 API
 - 논리적 특성 API
 - 워크플로 조직 해결 프로그램 API
- 논리적 특성에 사용되는 논리적 특성 이름 및 물리적 특성 이름
- 사용자가 자체 등록할 때 나타나는 최종 사용자 라이선스 계약의 URL

참고: 최종 사용자 사용권 계약에는 다국어 문자 집합이 포함될 수 있습니다.

지역화 지원 구성 방법

CA Identity Manager 의 번역된 버전을 사용할 시스템을 구성하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. CA Identity Manager 를 호스트하는 시스템이 [지역화 사전 요구 사항](#) (페이지 169)에 정의된 사전 요구 사항을 충족하는지 확인합니다.
2. CA Identity Manager 와 CA SiteMinder 를 통합하는 경우 지역화에 사용할 CA SiteMinder 웹 에이전트를 구성합니다.
3. CA Identity Manager 가 JBoss Application Server 에서 실행되는 경우 [Tomcat server.xml 파일을 수정](#) (페이지 172)합니다.
4. PATH 변수를 구성합니다.
5. 다음 단계 중 *하나*를 완료하십시오.
 - 지역화된 샘플 환경 중 하나를 사용하는 경우 [지역화된 환경 샘플 사용 방법](#) (페이지 173)으로 이동합니다.

CA Identity Manager 는 다음과 같은 언어로 번역된 버전의 사용자 콘솔 및 온라인 도움말을 설치합니다.

- 프랑스어
- 독일어
- 이탈리아어
- 한국어
- 일본어
- 폴란드어
- 중국어 간체
- 스페인어

이러한 파일을 설치된 대로 사용하거나, 이러한 언어 중 하나의 사용자 지정 환경을 만들 때 템플릿으로 사용할 수 있습니다.

- 샘플을 사용할 수 없는 언어로 CA Identity Manager 를 번역하거나 고도로 사용자 지정된 환경을 번역하려는 경우에는 [사용자 지정 지역화 파일을 만드는 방법](#) (페이지 176)으로 이동합니다.
6. 필요한 경우 다음과 같은 추가 구성 요소를 번역합니다.
- [전자 메일 템플릿](#) (페이지 176)
 - [브랜딩 스킨](#) (페이지 177)
 - [사용자 지정 코드](#) (페이지 176)

지역화 사전 요구 사항

지역화할 CA Identity Manager 를 구성하기 전에 다음 사항에 주의하십시오.

- CA Identity Manager 가 설치 및 구성되어 있고 적어도 환경 하나가 존재해야 합니다.

참고: CA SiteMinder 를 사용하며 환경에서 멀티바이트 사용자 ID 가 있는 사용자를 관리하는 경우 멀티바이트 문자를 지원하는 CA SiteMinder 인증 체계를 사용하여 해당 사용자를 인증해야 합니다. 예를 들어 HTML 양식 기반 인증을 사용합니다. 기본 인증 체계에서는 멀티바이트 인증을 지원하지 않습니다. CA Identity Manager 의 인증 체계를 구성하는 데 대한 자세한 내용은 [구성 안내서](#)에서 CA Identity Manager 에 대한 CA SiteMinder 기능 구성 장을 참조하십시오.

- CA SiteMinder 를 사용한다면 지원되는 버전의 CA SiteMinder 정책 서버가 설치 및 구성되어 있는지 확인합니다.
- 사용자 디렉터리가 지역화를 지원하도록 구성되어 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 사용 중인 사용자 저장소의 설명서를 참조하십시오.

- LDAP 디렉터리를 사용자 저장소로 사용하는 경우 LDAP 디렉터리가 사용자 ID, 암호 및 전자 메일 특성에 대해 7 비트 확인을 적용하지 않는지 확인합니다. 자세한 내용은 사용 중인 LDAP 디렉터리의 설명서를 참조하십시오.
- Oracle 데이터베이스 개체 저장소를 사용하는 경우 NLS_LANG 매개 변수의 문자 집합 구성 요소와 데이터베이스 문자 인코딩이 멀티바이트 문자 집합인 AL32UTF8 로 설정되어 있는지 확인합니다.

CA Identity Manager 는 멀티바이트 문자 인코딩(UTF-8)을 사용합니다. 싱글 바이트 문자 집합을 지정하는 경우 문자 공간이 부족하여 문자가 손상되어 나타납니다.

참고: NLS_LANG 매개 변수 및 데이터베이스 문자 인코딩을 설정하는 데 대한 지침은 Oracle 설명서를 참조하십시오.

- CA Identity Manager 에는 새 CA Identity Manager 환경을 지역화하는 데 사용할 수 있는 도구가 포함되어 있습니다. 이러한 도구를 사용하려면 다음 소프트웨어가 필요합니다.

Java SDK native2ascii 도구

유니코드 이스케이프 시퀀스 변환 도구입니다. 지역화에는 대개 속성 파일 번역이 포함되므로 이 도구는 ASCII 형식의 모든 파일을 유니코드 이스케이프 시퀀스로 처리합니다.

지역화 도구를 구성하려면 CA Identity Manager 관리 도구가 설치된 시스템에서 JDK 를 설치하여 native2ascii 도구를 설치합니다.

native2ascii 도구에 대한 자세한 내용을 보려면 Java 웹 사이트에서 다음 위치로 이동하십시오.

<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/guide/intl/index.html>

ant 1.7 이상

CA SiteMinder 웹 에이전트 구성

다음과 같이 HTTPHeaderEncodingSpec 매개 변수를 설정하여 CA SiteMinder 웹 에이전트가 CA Identity Manager 에 전달하는 HTTP 헤더 값의 인코딩을 구성하십시오.

```
HTTPHeaderEncodingSpec=encoding_spec, wrapping_spec
```

여기서, *encoding_spec* 은 인코딩 유형 UTF-8 또는 Shift-JIS 중 하나를 나타내는 텍스트 문자열이고 *wrapping_spec* 은 래핑 사양 즉, RFC-2047 입니다.

예:

```
HTTPHeaderEncodingSpec="Shift-JIS,RFC-2047"
```

참고: HTTPHeaderEncodingSpec 매개 변수에 값을 지정하지 않을 경우 인코딩은 래핑이 없는 UTF-8 입니다.

HTTPHeaderEncodingSpec 매개 변수는 에이전트 구성 개체에서 중앙 집중식으로 구성하거나, 각 웹 에이전트에서 WebAgent.conf 파일을 사용하여 로컬로 구성할 수 있습니다.

참고: 자세한 내용은 *CA SiteMinder Web Access Manager Web Agent Configuration Guide*(CA SiteMinder Web Access Manager 웹 에이전트 구성 안내서)를 참조하십시오.

JBoss server.xml 변경

CA Identity Manager 가 JBoss Application Server 에서 호스트되는 경우 CA Identity Manager 를 멀티바이트 문자 집합으로 지역화하려면 구성을 변경해야 합니다. JBoss server.xml 파일에서 URI 에 대해 UTF-8 인코딩을 지정해야 합니다.

다음 파일 중 *하나*에서 HTTP/1.1 커넥터에 대한 Connector 요소의 인코딩을 변경합니다.

- JBoss 5.0.x 의 경우

`jboss_home/server/default/deploy/jboss-web.deployer/server.xml`

- JBoss 5.1.x 의 경우

`jboss_home/server/default/deploy/jbossweb.sar/server.xml`

다음과 같이 URI 에 대해 UTF-8 인코딩을 지정합니다.

```
<Server ...>
  <Service ...>
    <Connector port="8080" ... URIEncoding="UTF-8"/>
    ...
  </Connector>
</Service>
</Server>
```

PATH 변수 구성

CA Identity Manager 에는 지역화된 환경에서 사용할 수 있는 기본 사용자 콘솔 및 온라인 도움말의 번역된 버전이 포함되어 있습니다. 하지만 사용자 지정 환경을 번역하려는 경우 CA Identity Manager 는 번역을 수행하는 데 사용할 수 있는 지역화 도구를 제공합니다. 이러한 도구를 사용하려면 ant 1.7 이상과 Java JDK 1.5 이상을 설치해야 합니다. ant 및 Java JDK 모두 경로에 있어야 합니다. 다음 명령으로 해당 항목을 추가할 수 있습니다.

Windows:

```
PATH %ANT_HOME%\bin;%PATH%
PATH %JAVA_HOME%\bin;%PATH%
```

UNIX:

```
PATH=%ANT_HOME%\bin:$PATH
export PATH
```

지역화된 환경 샘플 사용 방법

설치하는 동안 CA Identity Manager 에서 지역화된 환경 샘플을 지원하는 파일을 배포합니다.

지역화된 화면 및 태스크를 사용자 콘솔에 표시하려면 다음 단계를 수행하십시오.

1. [RoleDefinitions.XML 파일을 가져옵니다](#) (페이지 173).
2. [온라인 도움말을 설치합니다](#). (페이지 175)

샘플 RoleDefinitions.xml 파일을 가져옵니다.

RoleDefinitions.xml 파일은 사용자 콘솔에 처음 나타나는 태스크를 만듭니다.

필요한 샘플 RoleDefinitions.xml 파일을 필요한 CA Identity Manager 환경으로 가져와야 합니다.

RoleDefinitions.xml 파일을 가져오려면

1. 관리 콘솔에서 CA Identity Manager 환경을 클릭합니다.
CA Identity Manager 환경 목록이 나타납니다.
2. CA Identity Manager 환경의 이름을 클릭합니다.
해당 환경에 대한 속성 화면이 나타납니다.
3. "Role and Task Settings"(역할 및 태스크 설정)를 클릭합니다.
4. "Import"(가져오기)를 클릭합니다.
환경을 추가할 수 있는 RoleDefinition.xml 파일이 관리 콘솔에 나열됩니다.

5. 필요한 언어에 해당하는 RoleDefinitions.xml 파일을 검색하여 선택합니다.

번역된 RoleDefinitions.xml 파일은 관리 도구의 다음 위치에 있습니다.

admin_tools\samples\Localization\language

admin_tools

CA Identity Manager 관리 도구가 설치된 위치를 지정합니다.

기본적으로 관리 도구는 다음 위치에 설치됩니다.

Windows: C:\Program Files\CA\Identity Manager\IAM Suite\Identity Manager\tools

UNIX: /opt/CA/IdentityManager/IAM_Suite/Identity_Manager/tools

언어

사용할 언어를 지정합니다.

참고: 사용 가능한 RoleDefinitions 파일에 대한 설명은 *admin_tools\samples\Localization* 에서 readme.txt 파일을 참조하십시오.

6. "Finish"(마침)를 클릭합니다.
"Role Configuration Output"(역할 구성 출력) 창에 상태가 표시됩니다.
7. "Continue"(계속)를 클릭하여 종료합니다.
8. 각 환경에서 각 RoleDefinitions.xml 파일에 대해 1 단계부터 6 단계까지 반복합니다.

온라인 도움말 설치

CA Identity Manager 에는 사용자 콘솔의 번역된 각 버전에 해당하는 번역된 온라인 도움말 파일이 포함되어 있습니다.

다음 단계를 수행하십시오.

1. 다음과 같이 CA Support 에서 번역된 온라인 도움말을 다운로드합니다.
 - a. 브라우저 창에서 [CA Support 사이트](#)를 엽니다.
 - b. "Documentation"(설명서)을 클릭합니다.
 - c. "Find Other Product Documentation"(다른 제품 설명서 찾기) 섹션의 "Select a Product"(제품 선택) 필드에 CA Identity Manager 를 입력합니다.
 - d. 적절한 릴리스와 언어를 선택한 다음 "Go"(실행)를 클릭합니다.
선택한 릴리스의 각 서비스 팩에 대한 번역된 설명서와 온라인 도움말이 표시됩니다.
 - e. 온라인 도움말 ZIP 파일을 클릭하여 다운로드합니다.

2. 온라인 도움말 ZIP 파일을 다음과 같이 복사합니다.

```
copy filename.zip iam_im.ear\user_console.war\  
filename
```

1 단계에서 다운로드한 ZIP 파일의 이름입니다.

```
iam_im.ear
```

응용 프로그램 서버에서 CA Identity Manager 응용 프로그램이 배포된 위치입니다.

참고: 기본 온라인 도움말의 백업 사본을 만든 후에 번역된 버전으로 바꾸기 것이 좋습니다. 번역된 버전으로 기본 온라인 도움말을 덮어씁니다.

3. user_console.war 디렉터리에 im_help.zip 의 압축을 풉니다.
이제 온라인 도움말의 번역된 버전을 사용할 수 있습니다.

사용자 지정 지역화 파일을 만드는 방법

리소스 번들을 지역화하려면 다음 오퍼레이션을 수행해야 합니다.

1. 역할을 RoleDefinitions.xml 파일로 내보내고 다음을 수행합니다.
 - 단일 언어에 대해 CA Identity Manager 를 지역화하려면 다음 단계로 이동합니다.
 - 여러 언어에 대해 CA Identity Manager 를 지역화하려면 RoleDefinitions.xml 파일을 토큰화합니다.

토큰화된 RoleDefinitions.xml 파일을 만드는 명령을 실행하면 CA Identity Manager 에서 *RoleDefinitions_Tokenized.xml* 및 *RoleDefinitions_Tokenized.properties* 가 만들어집니다.
2. RoleDefinitions.xml 파일을 번역합니다.
3. 리소스 번들을 번역합니다.
4. 지역화된 파일을 설치합니다.
5. 토큰화된 RoleDefinitions.xml 파일을 새 환경이나 기존 환경으로 가져옵니다.

참고: 전체 지침에 대해서는 *admin_tools\samples\Localization* 에 위치한 *readme* 파일을 참조하십시오. 기본적으로 관리 도구는 다음 위치에 설치됩니다.

- **Windows:** C:\Program Files\CA\Identity Manager\IAM Suite\Identity Manager\tools
- **UNIX:** /opt/CA/IdentityManager/IAM_Suite/Identity_Manager/tools

전자 메일 템플릿 번역

관리자가 요청을 승인하거나 태스크가 완료된 경우와 같이 특정 이벤트가 발생하면 CA Identity Manager 에서 관련 사용자에게 전자 메일 알림을 보낼 수 있습니다.

사용자 콘솔에서 전자 메일 알림 정책을 사용하여 이러한 전자 메일 알림을 만들고 관리할 수 있습니다.

참고: 전자 메일에 다국어 문자가 포함되어 있는 경우 사용자가 전자 메일 클라이언트의 인코딩을 유니코드(UTF-8)로 설정해야 메시지를 올바르게 볼 수 있습니다. 전자 메일 인코딩 변경에 대한 자세한 내용은 전자 메일 클라이언트에 포함된 설명서를 참조하십시오.

전자 메일 템플릿을 번역하려면

1. *관리 안내서*의 설명에 따라 전자 메일 알림을 지원하도록 구성합니다.
2. *관리 안내서*에 나와 있는 전자 메일 알림 사용을 위한 절차를 수행합니다.

전자 메일 알림을 사용자 지정하려면 전자 메일 내용을 적절한 언어로 번역합니다.

브랜딩 스킨을 지역화하는 방법

브랜딩 스킨은 CA Identity Manager 환경의 그래픽, 색 및 글꼴을 결정합니다. CA Identity Manager에는 기본 스킨과 특정 언어에 맞게 사용자 지정할 수 있는 다양한 샘플 스킨이 포함되어 있습니다.

"내 계정 변경" 태스크 수정

지역화된 환경에서 기본 협의 프로세스의 구성에는 "내 계정 변경" 태스크를 실패하게 만드는 영어 역할 이름이 들어 있습니다. 이 문제를 해결하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사용자 콘솔에서 "내 계정 변경" 태스크를 수정합니다.
2. "이벤트" 탭을 클릭합니다.
3. 역할 목록에서 언어별 "사용자 매니저" 및 "사용자 승인자" 역할을 선택합니다.
4. 변경 내용을 저장합니다.

사용자 지정 코드 지역화

CA Identity Manager API를 사용하여 사용자 지정 코드를 만들 때 다음 태스크를 수행할 수 있습니다.

- 논리적 특성 처리기, 비즈니스 로직 태스크 처리기 및 유효성 검사 규칙에 표시되는 예외 메시지를 지역화합니다.
- 논리적 특성의 표시 이름을 지역화합니다.
- 원격 태스크 실행(TEWS) 기능을 사용할 때 CA Identity Manager가 타사 클라이언트와의 모든 통신에 사용하는 언어를 지정합니다.

- Localizer 도우미 클래스를 사용하면 지정된 로캘에서 문자열의 지역화된 버전을 검색할 수 있습니다. 예를 들어 태스크 화면이나 태스크 이름에서 레이블의 지역화된 버전을 검색할 수 있습니다.

사용자 지정 코드 지역화에 대한 자세한 내용은 다음 문서를 참조하십시오.

- *Programming Guide for Java*(Java 프로그래밍 안내서)에서 Support Objects(지원 개체)의 Localizer 및 IMSEException 부분
- Javadoc 의 Localizer 및 IMSEException 개체에 대한 클래스 설명

다른 언어로 CA Identity Manager 를 표시하는 방법

환경에서 여러 언어를 지원하는 경우 사용자는 로그인 화면 및 사용자 콘솔의 "Choose Language"(언어 선택) 필드에서 원하는 언어를 선택할 수 있습니다. 사용자가 다른 언어를 선택하면 CA Identity Manager 에 새 언어로 로그인 화면 및 사용자 콘솔이 표시됩니다. 사용자는 변경 사항이 반영되도록 환경에서 로그아웃할 필요가 없습니다.

"Choose Language"(언어 선택) 필드에 나타나는 언어 목록은 환경에서 사용할 수 있는 지역화된 파일에 따라 달라집니다. 사용자의 브라우저에 정의된 언어 기본 설정에 따라 기본 언어가 결정됩니다.

참고: "Choose Language"(언어 선택) 필드를 표시하려면 CA Identity Manager 에서 다음과 같은 구성 단계를 완료합니다.

- 관리 콘솔에서 "Enable Language Switching"(언어 전환 사용) 필드 구성
- 번역된 RoleDefinitions 파일을 가져오고 온라인 도움말 파일을 설치하여 환경에 언어 지원 추가

참고: 샘플 파일을 사용하는 대신 지역화된 사용자 지정 파일을 만드는 경우 추가적인 구성 단계가 필요합니다.

Enable Language Switching(언어 전환 사용)

CA Identity Manager 로그인 화면과 관리 콘솔의 사용자 콘솔에서 언어 전환을 지원하도록 만들 수 있습니다.

언어 전환을 사용하려면

1. 다음 URL 을 사용하여 관리 콘솔을 엽니다.

`http://hostname:port/iam/immanage`

참고: CA Identity Manager 에 대한 고급 인증을 제공하는 웹 에이전트를 사용하는 경우에는 다음 사항에 주의하십시오.

- 포트 번호를 지정할 필요가 없습니다.
 - 로그인 화면에 "Choose Language"(언어 선택) 필드가 나타나지 않습니다.
2. "Environments"(환경), *YourEnvironment*, "Advanced Settings"(고급 설정), "User Console"(사용자 콘솔)로 이동합니다.
 3. "General Behavior"(일반 동작) 섹션에서 "Enable Language Switching"(언어 전환 사용)을 선택합니다.
 4. "Save"(저장)를 클릭합니다.
 5. 환경을 다시 시작하여 변경 사항을 적용합니다.

CA SiteMinder 응답에서 imlanguage HTTP 헤더 설정

CA Identity Manager 가 CA SiteMinder 와 통합되는 경우 imlanguage HTTP 헤더를 사용하여 사용자의 로캘 기본 설정을 정의할 수 있습니다. CA SiteMinder 에서 CA SiteMinder 응답 안에 이 헤더를 설정하고 헤더 값으로 사용자 특성을 지정합니다. 이 imlanguage 헤더는 사용자에 대해 가장 높은 우선 순위의 로캘 기본 설정 역할을 합니다.

CA SiteMinder 응답에서 imlanguage HTTP 헤더를 설정하려면

1. 도메인 권한을 가진 관리자로 다음 인터페이스 중 하나에 로그인합니다.

- CA SiteMinder Web Access Manager r12 이상의 경우 관리 UI 에 로그인합니다.
- CA eTrust SiteMinder 6.0 SP5 의 경우 정책 서버 사용자 인터페이스에 로그인합니다.

참고: 이러한 인터페이스를 사용하는 방법에 대한 내용은 사용 중인 CA SiteMinder 버전의 설명서를 참조하십시오.

2. 보호된 CA Identity Manager 환경의 CA SiteMinder 응답을 찾습니다.

Identity Manager-environmentresponse_ims

3. 다음 값을 사용하여 CA SiteMinder 응답 특성 편집기를 만듭니다.

- 특성: WebAgent-HTTP-Header-Variable
이 특성은 새 HTTP 헤더를 응답에 추가합니다.
- 특성 종류: 사용자 특성
- 변수 이름: imlanguage
- 특성 이름: 기본 설정 로캘이 포함된 사용자 디렉터리의 물리적 특성 이름을 입력합니다(예: employeetype).

사용자 디렉터리에 있는 사용자 특성의 내용에는 2 자의 언어 약어 다음에 하이픈이나 밑줄로 구분된 2 자리 국가 코드(선택 사항)로 구성된 언어 기본 설정이 포함되어 있어야 합니다. 다음 예에서와 같이, 사용자 특성의 언어 기본 설정은 대소문자를 구분하지 않습니다.

- ja
- en-US
- en_uk

4. 응답을 저장합니다.

이제 CA SiteMinder 응답에 imlanguage HTTP 헤더가 설정되었습니다.

제 10 장: 유효성 검사 규칙

이 섹션은 다음 항목을 포함하고 있습니다.

[유효성 검사 규칙 소개](#) (페이지 181)

[유효성 검사 규칙 정보](#) (페이지 182)

[기본 유효성 검사 규칙 사용](#) (페이지 186)

[사용자 지정 유효성 검사 규칙을 구현하는 방법](#) (페이지 189)

[유효성 검사 규칙을 구성하는 방법](#) (페이지 198)

[유효성 검사를 시작하는 방법](#) (페이지 205)

[샘플 구현](#) (페이지 206)

유효성 검사 규칙 소개

태스크 화면 필드를 사용하거나 프로그래밍 방식으로 데이터 저장소 특성에 값을 할당합니다. 특정 유효성 검사 규칙을 사용하면 다음 예에서와 같이 사용자가 태스크 화면의 필드에 입력하거나, 프로그래밍 방식으로 제공하는 값이 특정 요구 사항을 충족하는지 확인할 수 있습니다.

- 데이터 형식이 적용되거나 날짜와 같은 항목의 형식이 특정 방식으로 지정되어 있는지 확인하는 등의 사용자 디렉터리 요구 사항
- 데이터 무결성. 태스크 화면의 다른 정보 컨텍스트 또는 사이트별 비즈니스 규칙에 따라 항목이 유효하지 여부를 확인합니다.

유효성 검사 규칙을 태스크 화면 필드에 직접 연결하거나 필드에 구성된 관리 개체 특성과 연결하는 방식으로 필드에 간접적으로 연결할 수 있습니다.

태스크 화면 필드와 직접 또는 간접적으로 연결된 모든 유효성 검사 규칙이 충족되어야 CA Identity Manager 가 태스크 처리를 시작할 수 있습니다. 제공된 값이 유효하지 않으면 위반한 규칙과 관련된 메시지가 표시되고 사용자는 항목을 수정하여 태스크를 다시 제출할 수 있습니다.

유효성 검사 규칙 정보

유효성 검사 규칙은 다음 예와 같은 요구 사항을 적용합니다.

- "수량" 필드에는 숫자만 포함되어야 합니다.
- "전화 번호" 필드의 형식은 nnn-xxx-xxxx 이어야 합니다.
- "직원 ID" 필드는 9999 보다 큰 숫자를 포함할 수 없습니다.
- "ZIP Code"(우편 번호) 필드의 값은 구/군/시 및 시/도 필드에 입력한 값에 적합해야 합니다.
- "Title"(직함) 필드에 입력한 값이 보안 수준에 입력한 보안 범위에 따라 사용자를 한정하는지 확인합니다.

유효성 검사 규칙은 사용자 항목의 유효성을 검사할 뿐만 아니라 다음 예에서와 같이 규칙 요구 사항을 따르는 형태로 사용자의 개입 없이 항목을 변경할 수 있습니다.

- "전화 번호" 필드에 대한 유효성 검사 규칙에서는 nnn-xxx-xxxx 형식의 전화 번호를 요구합니다. 사용자가 값으로 9785551234 를 입력하면 유효성 검사 규칙에서 자동으로 입력 항목을 올바른 형식인 978-555-1234 로 변경합니다.
- "Department Number"(부서 번호) 필드의 유효성 검사 규칙에서는 접두어로 "지역" 필드에 입력한 이름을 나타내는 세 자리 코드가 사용되도록 요구합니다. 접두어가 없거나 잘못된 경우 유효성 검사 규칙에서 올바른 접두어를 제공합니다.

유효성 검사 규칙에 의한 입력 항목 변경을 **변환**이라고 합니다.

유효성 검사 규칙 유형

다음과 같은 두 가지 유효성 검사 규칙이 있습니다.

- **태스크 수준 유효성 검사** - 태스크의 다른 특성을 사용하여 특성 값의 유효성을 검사합니다. 예를 들어 사용자가 제공한 전화 번호의 지역 번호가 사용자의 구/군/시 및 시도에 적합한지 확인할 수 있습니다.

태스크 화면을 구성하는 동안 태스크 수준 유효성 검사 규칙을 태스크 화면 필드에 직접 연결합니다.

이 유형의 유효성 검사를 사용하여 데이터 무결성을 적용할 수 있습니다.

- **디렉터리 수준 유효성 검사** - 태스크의 다른 특성 컨텍스트를 사용하지 않고 특성 값 자체의 유효성을 검사합니다. 예를 들어 사용자가 제공한 전화 번호가 디렉터리에 사용되는 nnn-xxx-xxxx 형식과 일치하는지 확인할 수 있습니다.

directory.xml 에서 디렉터리 수준 유효성 검사 규칙은 규칙 세트를 통해 관리 개체 특성에 매핑됩니다. 규칙 세트의 규칙은 해당 특성으로 구성된 모든 태스크 화면 필드에 적용됩니다.

이 유형의 유효성 검사를 사용하여 사용자 디렉터리 요구 사항을 적용할 수 있습니다.

CA Identity Manager 는 디렉터리 수준 유효성 검사 규칙보다 먼저 태스크 수준 유효성 검사 규칙을 적용합니다.

예: 디렉터리 수준 유효성 검사와 태스크 수준 유효성 검사 비교

이 예에서 directory.xml 의 전화 번호 특성은, nnn-xxx-xxxx 형식의 전화 번호를 요구하는 디렉터리 수준 유효성 검사 규칙에 매핑됩니다. "사용자 만들기" 태스크 화면, "공급업체 만들기" 태스크 화면 또는 다른 태스크 화면에 나타나는 모든 필드에서 전화 번호 특성으로 구성된 모든 필드에 대해 nnn-xxx-xxxx 형식을 기준으로 유효성이 검사됩니다.

"전화 번호" 필드가 "고객 만들기" 태스크 화면에 나타나는 경우 다른 태스크 화면의 전화 번호 필드와 마찬가지로 이 필드는 nnn-xxx-xxxx 전화 번호 형식을 요구하는 전화 번호 특성으로 구성됩니다. 하지만 일부 회사의 고객은 다른 시/도에 위치할 수 있으므로 "고객 만들기" 태스크 화면의 "전화 번호" 필드는 다음과 같은 태스크 수준 유효성 검사 로직에도 연결됩니다.

- "시/도" 필드의 값을 확인합니다.
- 고객이 다른 시/도에 위치하는 경우 고객 전화 번호의 지역 번호가 고객 시/도에 적합한지 확인합니다.

Validation Rule Sets(유효성 검사 규칙 세트)

디렉터리 수준 유효성 검사에서는 하나 이상의 유효성 검사 규칙이 규칙 세트에 할당되고 규칙 세트는 관리 개체 특성에 연결됩니다.

이러한 규칙 세트를 사용하면 다음 예와 같이 세분화된 방식으로 규칙을 정의하고 적용할 수 있습니다.

- 한 규칙을 여러 규칙 세트에서 사용할 수 있습니다.
- 규칙을 여러 조합으로 실행할 수 있습니다.

규칙 세트에서 한 규칙이 실패하는 경우(예: Java 또는 JavaScript 규칙이 False 를 반환하는 경우) 해당 규칙과 관련된 모든 예외 메시지가 사용자에게 표시됩니다. 특성과 연결된 모든 유효성 검사 규칙이 충족되어야 특성이 유효한 것으로 간주됩니다.

실행 순서

규칙은 규칙 세트에 나열된 순서대로 실행됩니다. CA Identity Manager 는 규칙 세트의 각 규칙을 개별적으로 실행하며 규칙이 실패하지 않는 한 규칙 세트의 다음 규칙이 각각 투명하게 계속 실행됩니다.

유효성 검사 규칙은 예측 가능한 순서로 실행되므로 다음 예와 같이 이전 규칙의 결과에 따라 다른 동작을 수행하는 규칙을 구현할 수 있습니다:

- 한 규칙의 출력이 다음 규칙의 입력이 될 수 있습니다.
- 유효성 검사 중에 필드 값이 변경되면 후속 규칙에서 새 값을 평가할 수 있습니다.

유효성 검사 규칙 기본 사항

사용자 지정 유효성 검사 규칙을 정의할 때 다음과 같은 기본 오퍼레이션을 수행합니다.

- **유효성 검사 규칙을 구현합니다.** 다음 방법 중 하나를 사용하여 유효성 검사 규칙을 구현합니다.
 - 정규식
 - JavaScript
 - Java 클래스

- **태스크 화면 또는 directory.xml 을 통해 CA Identity Manager 에 유효성 검사 규칙을 통합합니다.** 이 작업은 다음 표에 나와 있는 것처럼 인라인 방식(태스크 화면 또는 directory.xml 파일에서 직접)이나 참조(JavaScript 원본 파일 또는 컴파일된 Java 클래스 파일 참조)로 수행합니다.

	인라인	참조
정규식	directory.xml 또는 태스크 화면	—
JavaScript	directory.xml 또는 태스크 화면	directory.xml 에서 참조되는 원본 파일
Java	—	directory.xml 또는 태스크 화면에서 참조되는 클래스 파일

- **태스크 화면 필드에 하나 이상의 유효성 검사 규칙을 연결합니다.** 이 작업은 다음 방법 중 하나 또는 둘 모두를 사용하여 수행합니다.
 - 태스크 수준 유효성 검사에서는 특정 태스크 화면의 필드에 직접 유효성 검사 규칙을 할당합니다.

태스크 수준 유효성 검사의 범위는 태스크에 한정적입니다. 즉, 유효성 검사가 할당된 특정 태스크 화면의 컨텍스트에서만 유효성 검사를 사용할 수 있습니다.
 - 디렉터리 수준 유효성 검사에서는 규칙 세트를 directory.xml 의 관리 개체 특성에 매핑합니다. 그러면 해당 특성으로 구성된 모든 태스크 화면 필드에서 규칙 세트의 규칙을 기준으로 유효성 검사가 수행됩니다.

디렉터리 수준 유효성 검사는 전역적인 범위에 적용됩니다. 즉, 필드를 포함하는 태스크 화면이나 태스크 화면을 포함하는 CA Identity Manager 환경에 관계없이 관리 개체 특성으로 구성된 모든 필드에서 디렉터리 수준 유효성 검사를 사용할 수 있습니다.

기본 유효성 검사 규칙 사용

CA Identity Manager에서는 다음과 같은 유형의 기본 유효성 검사 규칙이 제공됩니다.

- 태스크 화면 필드의 데이터 유효성 검사
- `directory.xml` 파일에 정의되어 있는 미리 정의된 유효성 검사 규칙

기본 데이터 유효성 검사

기본적으로 CA Identity Manager에서는 관리자가 처리할 태스크를 제출할 때 특정 데이터를 확인합니다. 데이터가 유효하지 않으면 태스크 처리가 중단되고 오류 메시지가 표시됩니다. CA Identity Manager가 수행하는 데이터 유효성 검사는 다음 표에 나와 있는 것처럼 태스크 유형에 기반합니다.

태스크	유효성 검사
모든 태스크	필수 필드에는 값이 있어야 합니다.
사용자 만들기	참고: 사용자 및 그룹의 경우 CA Identity Manager는 현재 조직만 확인합니다.
그룹 만들기	
조직 만들기	
액세스 역할 만들기	
액세스 태스크 만들기	
관리자 역할 만들기	
관리자 태스크 만들기	

태스크	유효성 검사
사용자 만들기 그룹 만들기 조직 만들기	<p>관리자는 이름에 다음 문자가 포함된 사용자, 그룹 또는 조직을 만들 수 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 쉼표(,) ■ 작은따옴표(') ■ 큰따옴표(") ■ 별표(*) ■ 앰퍼샌드(&) ■ 슬래시(/) ■ 백슬래시(\) ■ 보다 작음 기호(<) ■ 보다 큼 기호(>) ■ 등호(=) ■ 더하기 기호(+) ■ 세미콜론(;) ■ 파운드 기호(#) ■ 선행 또는 후행 공백 <p>참고: 조직 이름은 쉼표(,) 또는 앰퍼샌드(&)를 포함할 수 있습니다.</p>
모든 만들기 및 수정 태스크	<p>읽기/쓰기 권한이 있는 특성(암호 제외)은 다음 문자를 포함할 수 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 쉼표(,) ■ 백분율 기호(%) ■ 보다 작음 기호(<) ■ 보다 큼 기호(>) ■ 세미콜론(;) <p>이러한 문자는 교차 사이트 스크립팅 공격에 취약합니다.</p>

태스크	유효성 검사
사용자 만들기 자체 등록 내 암호 변경 사용자 암호 다시 설정 사용자 암호를 수집 및 저장하는 모든 사용자 지정 태스크	CA SiteMinder 의 암호 서비스 기능을 사용하여 암호 규칙(예: 최소 길이)을 적용하는 경우 이러한 규칙에 대해 사용자 암호의 유효성이 검사됩니다. 암호 정책을 충족하지 못하는 암호는 수락되지 않습니다. 참고: 자세한 내용은 <i>CA SiteMinder Web Access Manager Policy Server Configuration Guide</i> (CA SiteMinder Web Access Manager 정책 서버 구성 안내서)를 참조하십시오.
사용자 수정	관리자는 역할을 할당하는 기능이나 특정 역할을 자신에게 부여할 수 없습니다.
잊어버린 암호	사용자 프로필에 암호 힌트와 대답이 없는 경우 해당 사용자는 잊어버린 암호 기능을 사용할 수 없습니다.
사용자 삭제 사용자 활성화/비활성화	관리자는 자신의 프로필을 삭제하거나 계정 상태를 변경할 수 없습니다.
조직 삭제	관리자는 "조직 삭제" 태스크가 포함된 역할이 할당된 조직을 삭제할 수 없습니다. Dealers 조직에서 조직 매니저 역할이 관리자에게 할당되어 있다고 가정합니다. 조직 매니저 역할의 사용자는 조직을 삭제할 수 있습니다. 이 관리자는 Dealers 의 하위 조직을 삭제할 수 있지만 Dealers 자체는 삭제할 수 없습니다.
조직 수정	관리자는 "조직 수정" 태스크가 포함된 역할이 할당된 조직을 수정할 수 없습니다.

미리 정의된 유효성 검사 규칙

CA Identity Manager에는 `directory.xml` 파일에 미리 정의되어 있는 다음과 같은 유효성 검사 규칙이 포함되어 있습니다. 다음 표에 나와 있는 것처럼, 미리 정의된 유효성 검사 규칙은 디렉터리 수준 유효성 검사에만 사용됩니다.

미리 정의된 규칙 이름	설명
Phone pattern	전화 번호에 대해 다음 형식을 적용합니다. +nn nnn- <u>nnn</u> -nnnn
Set international	국제 전화 번호에 접두어 +1 을 추가합니다.
Valid User	지정된 사용자 개체가 디렉터리에 존재하는지 확인합니다.
Valid Group	지정된 그룹 개체가 디렉터리에 존재하는지 확인합니다.
Valid Organization	지정된 조직 개체가 디렉터리에 존재하는지 확인합니다.

미리 정의된 유효성 검사 규칙 및 사용자 지정 유효성 검사 규칙은 동일한 규칙 세트에 나타날 수 있습니다.

사용자 지정 유효성 검사 규칙을 구현하는 방법

다음 중 하나로 유효성 검사 규칙을 구현할 수 있습니다.

- 정규식
- JavaScript
- Java 클래스

정규식 구현

정규식 패턴 일치에 기반하는 유효성 검사 규칙을 사용할 수 있습니다. 예를 들어 다음을 수행할 수 있습니다.

- 특성에 대해 유효하지 않은 문자 또는 값 목록 지정
- 사용자가 잘못된 형식의 DN 이나 전화 번호와 같이 유효하지 않은 구조를 입력하지 못하도록 제한

다음 JavaScript 예에서는 전화 번호 형식을 +nn nnn-xxx-xxxx 으로 적용합니다.

```
phone=/^\+\d{1,3} \d{3}-\d{3}-\d{4}/;
```

다음 예와 같이 XML 로 정의된 정규식을 CDATA 에 포함시킵니다.

```
<ValidationRule name="Phone pattern" description="+nn nnn-xxx-xxxx"
  messageid="4001">
  <RegularExpression>
    <![CDATA[ ((\+|\d)*+(\s*|\x2D))?\d\d\d-\d\d\d-\d\d\d\d]]>
  </RegularExpression>
</ValidationRule>
```

정규식에 기반하는 유효성 검사 규칙은 java.util.regex 패키지에 정의된 요구 사항을 충족해야 합니다.

JavaScript 구현

JavaScript 기반 유효성 검사 규칙에서는 규칙이 태스크 수준 유효성 검사에 사용되는지, 아니면 디렉터리 수준 유효성 검사에 사용되는지에 따라 관련 인터페이스를 구현해야 합니다.

유효성을 검사할 때 CA Identity Manager 가 validate()를 호출하여 유효성을 검사할 값을 전달합니다.

태스크 수준 유효성 검사를 위한 JavaScript 인터페이스

태스크 수준 유효성 검사를 위한 JavaScript 인터페이스 정의는 다음과 같습니다.

구문

```
public boolean validate(
    BLTHContext context,
    String attributeValue,
    StringRef changedValue,
    StringRef errorMessage
);
```

매개 변수

context

입력 매개 변수

현재 태스크 세션에서 정보를 검색하는 메서드가 포함된 개체를 지정합니다.

attributeValue

입력 매개 변수

유효성을 검사할 특성의 값을 지정합니다.

changedValue

출력 매개 변수

유효성을 검사하기 위해 사용자가 제공한 값을 대체하는 선택적 변환 값을 지정합니다. 변환이 필요하지 않은 경우 null 을 다시 전달합니다.

errorMessage

출력 매개 변수

유효성 검사가 실패하면 사용자에게 메시지를 표시합니다.

메시지는 `AttributeValidationException` 을 통해 표시됩니다. 이 메서드가 `false` 를 반환하면 CA Identity Manager 가 이 예외를 생성합니다.

설명

출력 매개 변수 *changedValue* 및 *errorMessage* 는 `StringRef` 데이터 형식입니다. `StringRef` 는 다음 예와 같이 사용자가 값을 할당하는 필드 참조가 포함된 미리 정의된 데이터 형식입니다.

- 적절하게 형식이 지정된 전화 번호의 경우 접두어 1 추가:
`changedValue.reference="+1 " + phoneNumber;`
- 부적절하게 형식이 지정된 번호의 경우 오류 메시지 제공:
`errorMessage.reference="Phone number " + phoneNumber +
" does not match the format nnn-xxx-xxxxn.";`

반환

- `True`. 구현에서 *attributeValue* 의 값이 유효하다고 간주하거나 *changedValue* 로 변환된 값을 다시 전달합니다.
- `False`. 구현에서 *attributeValue* 가 유효하지 않다고 간주합니다. CA Identity Manager 는 *errorMessage* 가 포함된 `AttributeValidationException` 을 생성합니다.

디렉터리 수준 유효성 검사를 위한 JavaScript 인터페이스

디렉터리 수준 유효성 검사를 위한 JavaScript 인터페이스 정의는 다음과 같습니다.

구문

```
public boolean validate(  
    String attributeValue,  
    StringRef changedValue,  
    StringRef errorMessage  
);
```

매개 변수

attributeValue

입력 매개 변수

유효성을 검사할 특성의 값을 지정합니다.

changedValue

출력 매개 변수

유효성을 검사하기 위해 사용자가 제공한 값을 대체하는 선택적 변환 값을 지정합니다. 변환이 필요하지 않은 경우 `null` 을 다시 전달합니다.

errorMessage

출력 매개 변수

유효성 검사가 실패하면 사용자에게 메시지를 표시합니다.

메시지는 `AttributeValidationException` 을 통해 표시됩니다. 이 메서드가 `false` 를 반환하면 `CA Identity Manager` 가 이 예외를 생성합니다.

설명

출력 매개 변수 `changedValue` 및 `errorMessage` 는 `StringRef` 데이터 형식입니다. `StringRef` 는 다음 예와 같이 사용자가 값을 할당하는 필드 참조가 포함된 미리 정의된 데이터 형식입니다.

- 적절하게 형식이 지정된 전화 번호의 경우 접두어 1 추가:
`changedValue.reference="+1 " + phoneNumber;`
- 부적절하게 형식이 지정된 번호의 경우 오류 메시지 제공:
`errorMessage.reference="Phone number " + phoneNumber +
" does not match the format nnn-xxx-xxxxn.";`

반환

- `True` - 구현에서 `attributeValue` 의 값이 유효하다고 간주하거나 `changedValue` 로 변환된 값을 다시 전달합니다.
- `False` - 구현에서 `attributeValue` 가 유효하지 않다고 간주합니다. `CA Identity Manager` 는 `errorMessage` 가 포함된 `AttributeValidationException` 을 생성합니다.

Java 구현

Java 기반 유효성 검사 규칙에서는 규칙이 태스크 수준 유효성 검사에 사용되는지, 아니면 디렉터리 수준 유효성 검사에 사용되는지에 따라 관련 인터페이스를 구현해야 합니다.

유효성을 검사할 때 `CA Identity Manager` 가 `validate()` 를 호출하여 유효성을 검사할 값을 전달합니다.

태스크 수준 유효성 검사를 위한 Java 인터페이스

태스크 수준 유효성 검사를 위한 Java 인터페이스 정의는 다음과 같습니다.

구문

```
public interface TaskValidator {  
    public class StringRef {  
        public String reference = new String();  
        public String toString(){return reference;}  
    }  
    public boolean validate(  
        BLTHContext ctx,  
        String attrValue,  
        StringRef updatedValue,  
        StringRef errorMessage  
    ) throws AttributeValidationException;  
}
```

매개 변수

ctx

입력 매개 변수

현재 태스크 세션에서 정보를 검색하는 메서드가 포함된 개체를 지정합니다.

attrValue

입력 매개 변수

유효성을 검사할 특성의 값을 지정합니다.

updatedValue

출력 매개 변수

유효성을 검사하기 위해 사용자가 제공한 값을 대체하는 선택적 변환 값을 지정합니다. 변환이 필요하지 않은 경우 null 을 다시 전달합니다.

errorMessage

출력 매개 변수

유효성 검사가 실패하면 사용자에게 메시지를 표시합니다.

설명

Java 유효성 검사 규칙 및 관리 개체에 대한 자세한 내용은 CA Identity Manager Javadoc 를 참조하십시오.

반환

- True - 구현에서 *attributeValue* 의 값이 유효하다고 간주하거나 *changedValue* 로 변환된 값을 다시 전달합니다.
- False - 구현에서 *attributeValue* 가 유효하지 않다고 간주합니다.

Throw

AttributeValidationException

디렉터리 수준 유효성 검사를 위한 Java 인터페이스

디렉터리 수준 유효성 검사를 위한 Java 인터페이스 정의는 다음과 같습니다.

구문

```
public interface IAttributeValidator {
    public class StringRef {
        public String reference = new String();
        public String toString(){return reference;}
    }
    public boolean validate(
        Object attributeValue,
        StringRef changedValue,
        StringRef errorMessage
    ) throws AttributeValidationException;
}
```

매개 변수

attributeValue

입력 매개 변수

유효성을 검사할 특성의 값을 지정합니다.

changedValue

출력 매개 변수

유효성을 검사하기 위해 사용자가 제공한 값을 대체하는 선택적 변환 값을 지정합니다. 변환이 필요하지 않은 경우 null 을 다시 전달합니다.

errorMessage

출력 매개 변수

유효성 검사가 실패하면 사용자에게 메시지를 표시합니다.

설명

유효성 검사 오퍼레이션에 디렉터리의 관리 개체가 필요한 경우 `AttributeValidator` 를 사용합니다. 이 추상 클래스는 `IAttributeValidator` 인터페이스를 구현하며 관리 개체 공급자를 검색하는 메서드를 포함하고 있습니다.

반환

- True - 구현에서 `attributeValue` 의 값이 유효하다고 간주하거나 `changedValue` 로 변환된 값을 다시 전달합니다.
- False - 구현에서 `attributeValue` 가 유효하지 않다고 간주합니다.

Throw

`AttributeValidationException`.

예외

유효성 검사 규칙이 태스크 화면 필드에 제공되거나 프로그램 방식으로 제공된 특성 값의 유효성을 검사할 수 없는 경우 `AttributeValidationException` 이 throw 됩니다. 이 예외에는 사용자가 항목을 수정하여 태스크를 다시 제출할 수 있도록 사용자에게 표시되는 하나 이상의 메시지가 포함되어 있습니다.

이 예외가 throw 되는 방식과 예외의 오류 메시지가 표시되는 방식은 규칙이 JavaScript, Java 클래스 또는 정규식 중 어느 것으로 구현되었는지에 따라 달라집니다.

태스크 수준 유효성 검사의 예외

태스크 수준 유효성 검사 오류가 있으면 다음 표에 나와 있는 `AttributeValidationException` 이 throw 됩니다.

규칙 유형	Throw 되는 방식	오류 메시지 원본
정규식	정규식 유효성 검사가 실패하는 경우 CA Identity Manager 에 의해	CA Identity Manager 는 일반화된 예외 메시지를 사용합니다.
JavaScript	<code>validate()</code> 메서드가 False 를 반환하는 경우 CA Identity Manager 에 의해	<code>validate()</code> 메서드의 <code>errorMessage</code> 매개 변수

규칙 유형	Throw 되는 방식	오류 메시지 원본
Java	<p>사용자 지정 유효성 검사 규칙 또는 CA Identity Manager 에 의해</p> <p>CA Identity Manager 는 사용자 지정 규칙이 실행되지 않고 사용자 지정 규칙의 validate() 메서드가 False 를 반환하는 경우 예외를 throw 합니다.</p>	<p>다음 원본 중 하나:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 사용자 지정 유효성 검사 규칙이 예외를 throw 하는 경우 예외의 생성자. 이 생성자를 사용하여 리소스 번들에 메시지 ID 를 지정하고 추가 메시지 텍스트를 지정할 수 있습니다. ■ CA Identity Manager 가 예외를 throw 하는 경우 validate() 메서드의 errorMessage 매개 변수

유효성 검사 규칙 구현이 오류 메시지를 제공하지 않으면 CA Identity Manager 는 일반화된 오류 메시지를 사용합니다.

디렉터리 수준 유효성 검사의 예외

디렉터리 수준 유효성 검사 오류의 예외 메시지는 다음 두 가지 원본에서 가져옵니다.

- 리소스 번들. directory.xml 에서 모든 유형의 유효성 검사 규칙(Java, JavaScript 및 정규식) 정의에 특성 messageid 가 포함됩니다. 이 ID 는 리소스 번들 IMSEExceptions.properties 의 사용자 지정 예외 메시지에 매핑됩니다. AttributeValidationException 이 throw 되면 유효성 검사 규칙에 대해 정의되어 있을 수 있는 다른 오류 정보와 함께 매핑된 메시지가 포함됩니다.
- 사용자 지정 유효성 검사 규칙 코드. Java 및 JavaScript 구현에서는 규칙에 대한 추가 예외 메시지를 정의할 수 있습니다. Java 또는 JavaScript 규칙에서 유효성 검사 오류가 발생하는 경우 리소스 번들의 규칙에 매핑된 메시지와 함께 이 메시지가 사용자에게 표시됩니다.

이러한 Java 및 JavaScript 예외 메시지의 원본은 앞의 표에 정의되어 있습니다.

정규식으로 구현된 디렉터리 수준 유효성 검사 규칙에는 이 기능이 적용되지 않습니다.

참고: 리소스 번들의 예외 메시지에 대한 자세한 내용은 CA Identity Manager Javadoc 에서 `AttributeValidationException` 을 참조하십시오.

AttributeValidationException 생성자

Java `validate()` 메서드에 대한 `AttributeValidationException` 개체를 생성하는 경우 다음 생성자를 사용합니다.

구문

```
public AttributeValidationException(String attrName,  
    String attrValue,  
    String messageid,  
    String message);
```

매개 변수

attrName

유효성을 검사할 관리 개체 특성의 이름을 지정합니다.

attrValue

유효성을 검사할 값을 지정합니다.

messageid

값의 유효성을 검사할 수 없는 경우 표시할 메시지와 관련된 ID 가 제공됩니다. 이 ID 는 리소스 번들 `IMSEExceptions.properties` 의 메시지에 해당합니다.

message

사용자에게 표시할 수 있는 추가 메시지를 제공합니다. 이 매개 변수를 사용하면 리소스 번들의 메시지나 사용자 지정 리소스 번들의 메시지보다 구체적인 메시지를 표시할 수 있습니다.

참고: `AttributeValidationException` 에 대한 자세한 내용은 CA Identity Manager Javadoc 를 참조하십시오.

유효성 검사 규칙을 구성하는 방법

CA Identity Manager 에 통합하여 태스크 화면 필드에 직접 또는 간접적으로 연결하는 방식으로 유효성 검사 규칙을 구성합니다.

유효성 검사 규칙을 구성하는 방법에 따라 다음과 같이 규칙이 특정 태스크 화면의 필드에 적용(태스크 수준 유효성 검사)되는지, 아니면 모든 태스크 화면의 필드에 적용(디렉터리 수준 유효성 검사)되는지가 결정됩니다.

- 태스크 수준 유효성 검사에서는 특정 태스크 화면의 필드와 규칙 간에 직접적인 연결을 형성합니다. 이 경우 태스크 화면의 컨텍스트에서만 필드에 대한 유효성 검사가 수행됩니다.
- 디렉터리 수준 유효성 검사에서는 규칙과 태스크 화면 필드 간의 연결이 다음과 같이 간접적으로 형성됩니다.
 - `directory.xml`에서 유효성 검사 규칙을 지정하고 이 규칙을 규칙 세트에 추가한 다음 규칙 세트를 관리 개체 특성에 연결합니다.
 - 사용자 콘솔에서 관리 개체 특성으로 구성된 필드는 이 특성에 매핑된 규칙 세트에 대해 유효성이 검사됩니다.

필드가 포함된 태스크 화면과 태스크 화면이 포함된 CA Identity Manager 환경에 관계없이 이 특성으로 구성된 모든 필드에서 유효성 검사가 수행됩니다.

태스크 수준 유효성 검사를 구성하는 방법

프로필 태스크 화면의 필드 속성을 정의할 때 사용자 콘솔에서 태스크 수준 유효성 검사를 구성합니다. 기본 단계는 다음과 같습니다.

1. 프로필 구성 화면에서 유효성을 검사할 필드가 포함된 필드 속성 섹션으로 이동합니다.

참고: 필드 속성에 대한 자세한 내용은 *관리 안내서* 및 사용자 콘솔 온라인 도움말을 참조하십시오.

2. 유효성 검사 규칙이 구현되는 방법에 따라 다음 필드 중 하나의 값을 지정합니다.

- 유효성 검사 표현식 유효성 검사를 수행하는 정규식을 포함합니다.
- 유효성 검사 Java 클래스 유효성 검사를 수행하는 Java 클래스의 정규화된 이름을 포함합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
com.mycompany.MyJavaValidator
```

CA Identity Manager에서는 사용자 지정 Java 클래스 파일용으로 지정된 루트 디렉터리에 클래스 파일이 있어야 합니다.

- 유효성 검사 JavaScript. 유효성 검사를 수행하는 전체 JavaScript 코드를 포함합니다.

이 필드에 JavaScript 코드를 제공해야 합니다. 태스크 수준 유효성 검사를 사용하는 경우에는 JavaScript 코드가 포함된 파일을 참조할 수 없습니다.

참고: 프로파일 구성 화면의 다른 필드 속성을 정의하는 데 대한 자세한 내용을 보려면 화면에서 "도움말" 단추를 클릭하십시오.

디렉터리 수준 유효성 검사를 구성하는 방법

directory.xml 파일 및 태스크 화면에서 디렉터리 수준 유효성 검사를 구성합니다. 기본 단계는 다음과 같습니다.

- directory.xml 파일에서 다음을 수행합니다.
 - ValidationRule 요소에 유효성 검사 규칙을 지정합니다.
 - ValidationRuleSet 요소에 규칙 세트를 지정합니다. 규칙 세트는 하나 이상의 미리 정의된 규칙이나 사용자 지정 유효성 검사 규칙 또는 두 유형의 규칙을 모두 포함합니다.
 - ImsManagedObjectAttr 요소에서 관리 개체 특성에 규칙 세트를 연결합니다.
- 태스크 화면에서 유효성을 검사할 필드를 규칙 세트에 매핑된 특성으로 구성해야 합니다.

CA Identity Manager 에 디렉터리 수준 유효성 검사 통합

directory.xml 파일의 ImsManagedObjectAttrValidation 요소를 통해 CA Identity Manager 에 유효성 검사 규칙 및 규칙 세트를 정의합니다.

ImsManagedObjectAttrValidation 요소의 스키마는 다음과 같습니다.

```
<xs:element name="ImsManagedObjectAttrValidation" minOccurs="0">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="ValidationRule" minOccurs="0"
                  maxOccurs="unbounded">
        <xs:complexType>
          <xs:choice>
            <xs:element name="Java">
              <xs:complexType>
                <xs:attribute name="class" type="xs:string"
                              use="required"/>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
            <xs:element name="JavaScript">
              <xs:complexType>
                <xs:simpleContent>
                  <xs:extension base="xs:string"/>
                </xs:simpleContent>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
            <xs:element name="JavaScriptFile">
              <xs:complexType>
                <xs:attribute name="file" type="xs:string"
                              use="required"/>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
            <xs:element name="RegularExpression">
              <xs:complexType>
                <xs:simpleContent>
                  <xs:extension base="xs:string"/>
                </xs:simpleContent>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
          </xs:choice>
          <xs:attribute name="name" type="xs:string"
                        use="required"/>
          <xs:attribute name="description" type="xs:string"
                        use="optional"/>
          <xs:attribute name="messageid" type="xs:string"
                        use="required"/>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

```
<xs:element name="ValidationRuleSet" minOccurs="0"
              maxOccurs="unbounded">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="ValidationRule"
                  maxOccurs="unbounded">
        <xs:complexType>
          <xs:attribute name="name" type="xs:string"
                        use="required"/>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="name" type="xs:string"
                  use="required"/>
    <xs:attribute name="description" type="xs:string"
                  use="optional"/>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
```

다음 요소가 정의됩니다.

ValidationRuleSet

미리 정의된 유효성 검사 규칙 또는 사용자 지정 유효성 검사 규칙을 하나 이상 구성합니다. 유효성 검사 규칙은 **ValidationRule** 요소에 지정됩니다.

미리 정의된 규칙과 사용자 지정 규칙 모두 동일한 규칙 세트에 나타날 수 있습니다. 또한 규칙 세트는 Java, JavaScript 및 정규식 구현의 모든 조합을 포함할 수 있습니다.

유효성 검사 규칙은 **ValidationRuleSet** 에 나타나는 순서대로 실행됩니다. 이를 통해 한 규칙의 출력이 다음 규칙의 입력으로 사용되는 단계별 유효성 검사를 구현할 수 있습니다.

ValidationRuleSet 는 **directory.xml** 파일의 **ImsManagedObjectAttr** 요소에서 관리 개체 특성과 연결됩니다.

ValidationRule

ValidationRuleSet 에서 사용할 유효성 검사 규칙을 지정합니다.

ValidationRule 은 다음 하위 요소 중 *하나*만 포함해야 합니다.

- Java. 규칙을 구현하는 Java 클래스 파일을 참조합니다.
- JavaScript. 규칙을 구현하는 인라인 JavaScript 코드를 포함합니다.
- JavaScriptFile. 규칙을 구현하는 JavaScript 원본 파일을 참조합니다.
- RegularExpression. 규칙을 구현하는 인라인 정규식을 포함합니다. 정규식은 CDATA 에 포함되어야 합니다.

주요 특성

앞서 설명한 요소의 특성 대부분은 의미를 쉽게 알 수 있습니다. 하지만 다음과 같은 특성에는 설명이 필요합니다.

- <Java> 요소의 특성 클래스

Java 유효성 검사 규칙에서는 응용 프로그램 서버 내 다음 루트 위치에 Java 클래스를 배포해야 합니다.

```
iam_im.ear\custom
```

이 루트 위치에 있는 클래스 파일은 정규화되어야 하며 다른 경로 정보가 필요하지 않습니다(예: com.mycompany.MyJavaImpl).

- <JavaScriptFile> 요소의 특성 파일

JavaScript 원본 파일에서 구현된 유효성 검사 규칙에서는 응용 프로그램 서버의 다음과 같은 루트 위치에 파일을 배포해야 합니다.

```
iam_im.ear\custom\validationscripts
```

이 루트 위치의 JavaScript 원본 파일은 이름으로만 참조됩니다(예: MyJavaScriptImpl.js).

- <ValidationRule> 요소의 messageid 특성

이 특성에 지정된 메시지 ID 가 리소스 번들 IMSExceptions.properties 의 오류 메시지에 매핑됩니다.

모든 유형의 유효성 검사 규칙(Java, JavaScript, JavaScriptFile 및 RegularExpression)은 messageid 특성을 포함합니다.

예: 인라인 정규식

다음 예에서는 Phone format 규칙 세트에 포함된 미리 정의된 Phone pattern 유효성 검사 규칙을 보여 줍니다. 이 규칙은 인라인 정규식으로 구현됩니다.

```
<ValidationRule name="Phone pattern" description="+nn nnn-xxx-xxxx"
               messageid="4001">
  <RegularExpression>
    <![CDATA[ ((\+|\d)*+(\s*|\x2D))?\d\d\d-\d\d\d-\d\d\d\d]]>
  </RegularExpression>
</ValidationRule>
<ValidationRuleSet name="Phone format" description=
                  "Verify format +nn nnn-xxx-xxxx">
  <ValidationRule name="Phone pattern" />
</ValidationRuleSet>
```

앞의 예에서 messageid="4001"은 IMSEExceptions.properties 의 다음 줄에 매핑됩니다.

```
4001=Attribute Validation: {0} value must match regular expression
                               nnn-xxx-xxxx.
```

예: JavaScript 파일에 대한 참조

다음 예에서는 EndWithZ_js 규칙을 지정합니다. 이 규칙은 JavaScript 로 구현되며 스크립트는 EndWithZ.js 파일에 위치합니다. 규칙이 포함된 규칙 세트는 이 예에 나와 있지 않습니다.

```
<ValidationRule name="EndWithZ_js" messageid="custom-5001">
  <JavaScriptFile file="EndWithZ.js" />
</ValidationRule>
```

앞의 예에서 JavaScript 파일은 다음 기본 위치에 있다고 가정합니다.

```
iam_im.ear\custom\validationscripts
```

유효성 검사 규칙 세트와 관리 개체 특성 연결

directory.xml 파일의 ImsManagedObjectAttr 요소를 통해 유효성 검사 규칙 세트와 관리 개체 특성을 연결합니다.

다음 예에서 유효성 검사 규칙 세트 Phone format 은 관리 개체 특성 telephonenumber 와 연결됩니다.

```
<ImsManagedObjectAttr physicalname="telephonenumber" displayname="Business Phone"
description="Business Phone" valuetype="String" required="false"
multivalued="false" maxlength="0" validationruleset="Phone format" />
```

참고: 관리 개체 특성과 유효성 검사 규칙 세트를 연결할 경우 규칙 세트 이름이 관리 콘솔의 "Attribute Properties"(특성 속성) 화면에 표시됩니다.

유효성 검사 규칙 세트와 태스크 화면 필드 연결

디렉터리 수준 유효성 검사에서는 다음과 같이 규칙 세트와 태스크 화면 필드를 간접적으로 연결할 수 있습니다.

1. 앞 단원에 설명되어 있는 것처럼, 규칙 세트와 관리 개체 특성을 연결합니다.
2. 유효성을 검사할 태스크 화면 필드에 규칙 세트와 연결된 관리 개체 특성이 구성되어 있는지 확인합니다. 런타임에 최종 사용자가 제공하는 필드 값은 규칙 세트의 규칙에 대해 유효성이 검사됩니다.

일반적으로 태스크 화면 필드에는 이미 특성이 구성되어 있습니다. 하지만 태스크 화면에 필드를 추가하거나 필드에 할당된 특성을 변경할 수 있습니다. 이러한 경우 필드에 제공된 값이 디렉터리 수준 유효성 검사를 받게 하려면 directory.xml 에서 적절한 규칙 세트에 매핑된 특성을 사용하여 필드를 구성합니다.

유효성 검사를 시작하는 방법

런타임에 다음과 같은 방법으로 유효성 검사를 시작합니다.

사용자가 태스크 제출

제출된 태스크 화면에서 유효성 검사 규칙과 연결된 필드의 유효성을 검사합니다.

사용자가 다른 태스크 화면 탭으로 이동

이전 탭에서 유효성 검사 규칙과 연결된 필드의 유효성을 검사합니다.

사용자가 탭의 "유효성 검사" 단추 클릭

현재 탭에서 유효성 검사 규칙과 연결된 필드의 유효성을 검사합니다.

"유효성 검사" 단추는 유효성 검사 메시지가 포함된 논리적 특성 처리기도 실행합니다.

사용자가 "변경 시 유효성 검사" 속성이 "예"로 설정된 필드의 값 변경

현재 탭에서 유효성 검사 규칙과 연결된 필드의 유효성을 검사합니다.

예를 들어 "직원 유형" 필드에서 "변경 시 유효성 검사"가 사용되고 필드 값이 "예외 아님"에서 "예외"로 변경된 경우 탭에서 유효성 검사 규칙과 연결된 모든 필드의 유효성이 검사됩니다. 한 규칙에서 "급여" 필드에 값이 포함되도록 요구하는 반면, 다른 규칙에서는 "시간급" 필드를 0으로 자동 변경할 수 있습니다.

사용자 지정 코드에서 `AttributeCollection`의 `setAttribute...` 메서드 또는 탭 처리기를 사용하여 관리 개체 특성 값 설정

설정할 관리 개체 특성으로 필드가 구성됩니다.

샘플 구현

유효성 검사 규칙의 샘플 JavaScript 구현이 CA Identity Manager 설치 위치의 다음 `samples` 디렉터리에 있습니다.

`Identity Manager\samples\validationscripts`

부록 A: 기본 탭 목록

CA Identity Manager 에는 관리자 태스크에 대한 다음과 같은 기본 탭이 포함됩니다.

액세스 역할 관리자

현재 액세스 역할의 관리자를 보거나 추가 또는 제거할 수 있습니다.

액세스 역할 구성원 자격

현재 액세스 역할의 구성원을 보거나 추가 또는 제거할 수 있습니다.

액세스 역할 프로필

액세스 역할의 프로필을 정의합니다.

액세스 역할 태스크

역할의 액세스 태스크를 보거나 액세스 태스크를 추가 또는 제거할 수 있습니다. 여러 응용 프로그램의 액세스 태스크를 선택할 수 있습니다.

액세스 역할

선택한 사용자의 역할을 보거나 추가 또는 제거하고 해당 사용자의 권한을 볼 수 있습니다.

액세스 태스크 프로필

액세스 태스크의 프로필을 정의합니다.

계정

프로비저닝 역할이 할당된 사용자의 관리된 끝점에 있는 계정이 표시됩니다. 일반적으로 이 탭은 사용자를 보거나 수정할 수 있는 태스크에 추가됩니다.

계정 템플릿

프로비저닝 역할과 관련된 계정 템플릿을 보거나 추가 또는 제거할 수 있습니다.

관리자 역할 관리자

현재 관리자 역할의 관리자를 보거나 추가 또는 제거할 수 있습니다.

관리자 역할 구성원 자격

현재 관리자 역할의 구성원을 보거나 추가 또는 제거할 수 있습니다.

관리자 역할 프로필

관리자 태스크의 프로필을 정의합니다.

관리자 역할 태스크

역할의 관리자 태스크를 보고, 관리자 태스크를 추가 또는 제거하고, 여러 범주의 관리자 태스크를 선택할 수 있습니다.

관리자 역할

선택한 사용자의 관리자 역할을 보거나 추가 또는 제거하고 해당 사용자의 구성원 및 관리자 권한을 볼 수 있습니다.

관리자 태스크 프로필

관리자 태스크의 "프로필" 탭을 정의합니다.

관리자

관리자 정책을 추가하거나 편집 또는 제거할 수 있습니다.

승인자

작업 항목을 승인하거나 거부할 수 있는 모든 참여자를 표시합니다. 또한 작업 항목 재할당을 허용합니다.

태스크 승인

작업 목록의 개별 승인 태스크에 대한 정보를 표시합니다.

이벤트 승인

작업 목록의 개별 승인 태스크에 대한 정보를 표시합니다.

사용자 인증

사용자 역할을 인증하거나 해지할 수 있습니다.

현재 일치하는 정책/정책이 이미 적용됨

사용자의 동기화 상태를 표시합니다.

이벤트

태스크에서 시작하는 각 이벤트에 대한 워크플로 프로세스를 선택하고 구성할 수 있습니다.

탐색 및 상관 관계 지정 실행

실행할 탐색 및 상관 관계 지정 정의를 선택할 수 있습니다.

탐색 및 상관 관계 지정 실행 프로필

탐색하거나 상관 관계를 지정할 수 있는 끝점의 컨테이너를 표시합니다.

외부 탭(ExternalTab)

태스크의 탭에 URL 콘텐츠를 표시합니다.

필드

태스크에 포함된 필드를 볼 수 있습니다. 필드는 연결된 프로필 화면에서 정의된 특성입니다.

그룹 관리자

현재 그룹의 관리자를 추가하거나 제거합니다.

그룹 구성원 자격

사용자를 그룹 구성원으로 추가 또는 제거하거나 이 그룹에 중첩된 그룹을 추가 또는 제거합니다.

그룹 프로필

그룹의 프로필을 정의하거나 볼 수 있습니다.

그룹

선택한 사용자의 그룹을 보거나 추가 또는 제거하고 해당 사용자의 권한을 볼 수 있습니다.

ID 정책 세트 소유자

ID 정책 세트를 수정할 수 있는 사람에 대한 규칙인 소유자 규칙을 추가할 수 있습니다.

ID 정책 세트 프로필

ID 정책 세트의 프로필을 정의합니다.

JSP

사용자 지정 정보를 표시합니다. 자세한 내용은 시스템 관리자에게 문의하십시오.

시스템 계정 또는 고아 계정 관리

전역 사용자를 시스템 계정이나 고아 계정에 할당합니다.

구성원

구성원 정책을 추가하거나 편집 또는 제거할 수 있습니다.

조직 프로필

조직의 프로필을 만들거나 수정 또는 볼 수 있습니다.

소유자

소유자 정책을 추가하거나 편집 또는 제거할 수 있습니다.

정책

ID 정책을 만들거나 수정합니다.

프로필(AdminTaskProfile)

관리자 태스크의 프로필을 정의할 수 있습니다.

프로필(일반)(ObjectProfile)

관리된 개체의 프로필을 정의할 수 있습니다.

프로비저닝 역할 관리자

현재 프로비저닝 역할의 관리자를 보거나 추가 또는 제거할 수 있습니다.

프로비저닝 역할 구성원 자격

현재 프로비저닝 역할의 구성원을 보거나 추가 또는 제거할 수 있습니다.

프로비저닝 역할 프로필

프로비저닝 역할의 프로필을 정의합니다.

되풀이 탭

탐색 및 상관 관계 지정 동작이 수행되는 일정을 제어합니다.

범위(TaskScope)

태스크의 범위를 제한할 수 있습니다. 태스크에 주 개체가 없거나 동작이 자체 수정, 자체 보기 또는 승인인 경우에는 "검색" 탭이 나타나지 않습니다.

일정

이후 날짜의 태스크 실행을 자동화할 수 있습니다.

동기화 요약

사용자의 동기화 상태를 표시합니다.

탭(TaskTab)

태스크의 탭이 표시되는 방법을 결정하는 탭 컨트롤러를 선택하고, 태스크에 포함된 탭을 보거나 추가 또는 제거할 수 있습니다.

사용자 기록

사용자가 시작, 승인, 실행 및 수행한 모든 태스크의 기록이 표시됩니다.

작업 목록

태스크 승인 권한이 있는 참여자의 Identity Manager 사용자 콘솔에 나타나는 작업 항목(또는 승인 태스크) 목록이 표시됩니다.

사용자 프로필

사용자의 프로필을 정의하거나 표시합니다.

이 탭에는 암호 변경에 대해 별도 이벤트 생성 등 사용자 개체와 관련된 추가 기능이 포함되어 있습니다.

부록 B: CA Identity Manager JSP 컴파일

JBoss Application Server 에서 사용자 콘솔 및 관리 콘솔을 생성하는 데 사용되는 CA Identity Manager JSP 를 변경한 후에는 JSP 를 다시 컴파일하여 변경 내용을 적용합니다.

JSP 는 `compile_jsp.bat` 또는 `.sh` 스크립트를 사용하여 컴파일해야 합니다.

`compile_jsp` 스크립트는 JSP 의 백업 사본을 만든 다음 컴파일합니다. 백업 사본은 다음 디렉터리에 있습니다.

- 사용자 콘솔의 경우 `compile_jsp` 스크립트는 다음 위치에 `iam/im_jsp_backup` 디렉터리를 만듭니다.
`iam_im.ear\user_console.war`
- 관리 콘솔의 경우 `compile_jsp` 스크립트는 다음 위치에 `iam/im_jsp_backup` 디렉터리를 만듭니다.
`iam_im.ear\management_console.war`

JBoss 환경에서 JSP 를 다시 컴파일하려면

1. JBoss Application Server 가 실행 중이면 중지합니다.
2. 명령 프롬프트에서 `jboss_home\bin` 으로 이동합니다. 여기서, `jboss_home` 은 JBoss Application Server 가 설치된 위치입니다.
3. 다음 스크립트 중 하나를 실행합니다.
 - **Windows:** `compile_jsp.bat`
 - **UNIX:** `compile_jsp.sh`
4. JBoss Application Server 를 시작합니다.