

SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼
문서 버전: 4.2 – 2015-11-12

Business Intelligence 플랫폼 사용자 가이드



내용

| | | |
|----------|-----------------------------------|-----------|
| 1 | 문서 기록..... | 6 |
| 2 | 시작..... | 9 |
| 2.1 | 이 설명서의 정보..... | 9 |
| | 용어..... | 9 |
| 2.2 | Business Intelligence 플랫폼 정보..... | 11 |
| 2.3 | 라이선스..... | 11 |
| 2.4 | 주요 개념..... | 12 |
| 2.5 | 주요 작업..... | 13 |
| 3 | 중앙 관리 콘솔(CMC) 작업..... | 14 |
| 3.1 | 중앙 관리 콘솔 정보..... | 14 |
| 3.2 | CMC 에 로그인..... | 15 |
| 3.3 | CMC 탐색..... | 15 |
| 3.4 | CMC 기본 설정 지정..... | 16 |
| | CMC 기본 설정 옵션..... | 16 |
| | 기본 설정 보기 로컬..... | 17 |
| 4 | 리포지토리에 개체 추가..... | 18 |
| 4.1 | 개체 관리..... | 18 |
| 4.2 | 개체 추가..... | 18 |
| | CMC 의 개체 속성..... | 18 |
| | CMC 에서 개체 추가..... | 20 |
| | CMS 에 개체 저장..... | 20 |
| 5 | 개체 구성..... | 22 |
| 5.1 | 폴더..... | 22 |
| | 폴더 만들기..... | 22 |
| | 폴더 삭제..... | 22 |
| | 폴더 복사 및 이동..... | 23 |
| | 폴더 권한 지정..... | 23 |
| | 폴더 수준에서 보고서 인스턴스 제한..... | 23 |
| | 개인 폴더 보기..... | 24 |
| 5.2 | 범주..... | 25 |
| | 범주 만들기..... | 25 |
| | 범주 삭제..... | 25 |
| | 범주 이동..... | 25 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| | 범주에 개체 추가. | 26 |
| | 범주에서 개체 제거 또는 삭제. | 26 |
| | 범주 권한 지정. | 27 |
| | 사용자의 개인 범주 조회. | 27 |
| | 범주에 여러 개체 추가. | 27 |
| 6 | 컨텐츠 개체 작업. | 28 |
| 6.1 | 일반 개체 관리. | 28 |
| | 개체 복사. | 28 |
| | 개체 이동. | 28 |
| | 개체 바로 가기 만들기. | 29 |
| | 개체 삭제. | 29 |
| | 하나 또는 여러 개의 개체 검색. | 30 |
| | 새 하이퍼링크 만들기. | 30 |
| | 개체 또는 인스턴스를 대상으로 보내기. | 30 |
| | 개체 속성 편집. | 32 |
| | 관계. | 33 |
| 6.2 | 보고서 개체 관리. | 34 |
| | 보고서 개체 및 인스턴스. | 34 |
| | Crystal 보고서의 보고서 새로 고침 옵션. | 35 |
| | Crystal 보고서의 보고서 보기 옵션. | 36 |
| | 기본 작업 서버. | 36 |
| | Crystal 보고서의 데이터베이스 설정 변경. | 37 |
| | Crystal 보고서에 대한 기본 매개 변수 값 업데이트. | 38 |
| | Web Intelligence 문서의 프롬프트 업데이트. | 39 |
| | 보고서 필터링. | 39 |
| | Crystal 보고서의 프린터 및 페이지 레이아웃 옵션 설정. | 40 |
| | 처리 확장. | 42 |
| | 하이퍼링크로 연결된 보고서 작업. | 43 |
| | Crystal 보고서 첫 페이지의 축소판 이미지 표시. | 45 |
| | Crystal 보고서의 경고 보기. | 45 |
| | Web Intelligence 문서에 대한 유니버스 보기. | 46 |
| 6.3 | 통합 환경에서 보고서 작업. | 46 |
| | BI 플랫폼에 BW 의 보고서 추가. | 46 |
| | 프로덕션 BW 시스템으로 개발 콘텐츠 마이그레이션. | 47 |
| | 보고서 보기. | 47 |
| | BW 쿼리에서 생성된 보고서 사용자 설정. | 48 |
| 6.4 | 프로그램 개체 관리. | 51 |
| | 프로그램 개체 및 인스턴스란. | 51 |
| | 프로그램 처리 옵션 설정. | 52 |
| | 실행 프로그램 개체 구성. | 54 |

| | | |
|----------|--------------------------------|------------|
| | Java 프로그램 구성..... | 56 |
| | 프로그램 개체의 사용자 계정 지정..... | 57 |
| 6.5 | 개체 패키지 관리..... | 57 |
| | 개체 패키지..... | 57 |
| | 개체 패키지 만들기..... | 58 |
| | 개체 패키지에 구성 요소 개체 추가..... | 58 |
| | 개체 패키지 및 개체 구성..... | 58 |
| | 인증 및 개체 패키지..... | 59 |
| 7 | 개체 예약..... | 60 |
| 7.1 | 달력..... | 60 |
| | 달력 형식..... | 60 |
| | 달력 권한..... | 61 |
| | 달력 만들기..... | 61 |
| | 달력 삭제..... | 64 |
| 7.2 | 예약 프로세스 및 옵션..... | 65 |
| | 예약 옵션 설정..... | 65 |
| | 여러 개체 지금 실행..... | 96 |
| | 개체 패키지를 사용하여 개체 예약..... | 97 |
| 7.3 | 인스턴스 관리..... | 97 |
| | 인스턴스 정보 보기..... | 98 |
| | 인스턴스 관리자에서 인스턴스 찾기..... | 99 |
| | 인스턴스 보기..... | 100 |
| | 개체의 인스턴스 관리..... | 101 |
| | 인스턴스 일시 중지 또는 다시 시작..... | 101 |
| | 인스턴스 삭제..... | 102 |
| | 인스턴스의 제한 설정..... | 102 |
| 7.4 | 이벤트 및 일정 설정..... | 103 |
| | 파일 기반 이벤트..... | 104 |
| | 일정 기반 이벤트..... | 105 |
| | 사용자 지정 이벤트..... | 106 |
| | 이벤트 권한..... | 107 |
| 8 | 경고..... | 108 |
| 8.1 | 경고 개념..... | 108 |
| | 경고 소스..... | 109 |
| | 경고 워크플로..... | 109 |
| | 경고와 Crystal 보고서 경고 알림의 차이..... | 110 |
| | CMC 에서 경고 소스 개체 찾기..... | 110 |
| | 경고에 필요한 액세스 권한..... | 111 |
| | 가입 충돌 해결..... | 112 |

| | | |
|-----------|------------------------------------|------------|
| | 경고 작업을 위한 최상의 방법..... | 113 |
| 8.2 | 경고 작업..... | 113 |
| | 이벤트 경고 사용..... | 113 |
| | 경고 구독..... | 114 |
| | 경고 구독 취소..... | 114 |
| | 다른 사용자의 경고 구독 취소..... | 115 |
| | 다른 사용자의 경고 구독..... | 115 |
| | 다른 사용자의 BI 받은 파일함으로 경고 알림 전달..... | 115 |
| | 경고에서 사용자 제외..... | 116 |
| | 경고 소스에 대한 경고 설정 관리..... | 116 |
| 9 | 프로필 관리..... | 118 |
| 9.1 | 프로필 작동 방식..... | 118 |
| | 프로필 및 게시 워크플로..... | 118 |
| | 프로필 만들기..... | 119 |
| 9.2 | 프로필 대상 및 프로필 값..... | 119 |
| | 프로필의 전역 프로필 대상 지정..... | 120 |
| | 프로필 값 지정..... | 121 |
| 9.3 | 프로필 간의 충돌 해결..... | 123 |
| | 프로필 값 사이의 충돌..... | 123 |
| 9.4 | 프로필 권한 지정..... | 124 |
| 10 | 게시..... | 125 |
| 10.1 | 게시 정보..... | 125 |
| | 게시란..... | 125 |
| | 게시에 필요한 액세스 권한..... | 125 |
| | 게시 개념..... | 128 |
| | 게시 결과 - 조회 방법..... | 143 |
| 11 | 게시 작업..... | 145 |
| 11.1 | 게시 작업..... | 145 |
| | BI 실행 패드에서 게시 만들기..... | 145 |
| | CMC 에서 게시 만들기..... | 145 |
| | Enterprise 또는 동적 받는 사람을 위한 게시..... | 146 |
| | SAP 받는 사람을 위한 게시..... | 148 |
| | Live Office 를 위한 게시..... | 148 |
| | 게시 디자인..... | 149 |
| | 게시 실행 및 게시된 인스턴스 관련 작업..... | 176 |
| | 게시 성능..... | 180 |

1 문서 기록

표 1:

| 버전 | 날짜 | 설명 |
|--|-------------|---|
| SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 4.1 | 2013 년 5 월 | <ul style="list-style-type: none"> SAP Jam 에 대한 지원이 추가되었습니다. SAP Jam 을 통합하면 소셜 미디어 및 협업 기능이 BI LaunchPad 에 추가됩니다. 사용자 및 그룹에 대해 추가 협업 액세스 권한이 추가되었습니다. 협업 피드 패널에는 인스턴스와 시간에 대한 드롭다운 목록과 피드를 팔로우 또는 팔로우 해지하는 단추가 있습니다. SAP Jam 또는 SAP StreamWork 에서 템플릿 문서를 팔로우하면 관련 인스턴스도 모두 자동으로 팔로우됩니다. 해당 인스턴스에 대한 의견만 게시됩니다. 문서 및 인스턴스에 대한 OpenDocument 링크는 새 탭에 열거나 링크를 통해 열 수 있습니다. OpenDocument 링크를 통해 문서 또는 인스턴스를 보는 경우 SAP StreamWork 피드 패널을 열어 문서 피드를 모니터링하거나 문서 피드에 회신할 수 있습니다. 파일 확장명 추가 확인란이 대상 대화 상자에 추가되었습니다. |
| SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 4.1 지원 패키지 1 | 2013 년 8 월 | <p>이 가이드에서는 다음과 같은 정보를 포함하도록 업데이트되었습니다.</p> <p>BI LaunchPad 의 세션을 한 번에 하나씩 실행할 수 있습니다. 개체와 응용 프로그램을 여러 개 보려면 탭(또는 구성에 따라 창)을 사용하십시오.</p> |
| SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 4.1 지원 패키지 2 | 2013 년 11 월 | <p>예약 게시 및 게시 인스턴스 구독에 대한 정보가 추가되었습니다.</p> |

| 버전 | 날짜 | 설명 |
|--|------------|--|
| SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 4.1 지원 패키지 3 | 2014 년 3 월 | <ul style="list-style-type: none"> • 폴더 링크 옵션이 공용 폴더 및 범주의 상황에 맞는 메뉴에 추가되었습니다. 이 옵션은 공용 폴더 또는 범주의 URL 링크를 만들고, 사용자는 이 URL 을 다른 사람에게 보낼 수 있습니다. • BI 플랫폼의 중앙 관리 콘솔(CMC)를 통해 Crystal 보고서에 온라인으로 액세스할 수 있는 DHTML 웹 뷰어에 대한 정보가 추가되었습니다. • 동적 받는 사람 및 Enterprise 받는 사람을 대상으로 게시를 디자인하는 방법이 추가되었습니다. • 플랫폼 안에서 사용자가 속한 사용자 그룹의 개수와 상관없이 BI LaunchPad 에는 하나의 사용자 그룹에 대한 기본 설정만 표시된다는 참고 정보가 추가되었습니다. |
| SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 4.1 지원 패키지 4 | 2014 년 5 월 | <ul style="list-style-type: none"> • "더 큰 보기 영역에서 보고서 열기" 항목이 이 가이드에서 제거되었습니다. • BEx 쿼리 기반의 Web Intelligence 문서는 SAP Business Warehouse(SAP BW) 데이터 소스에서 필수 변수를 가질 수 있습니다. "매개 변수(프롬프트)를 사용하여 개체 예약" 섹션에 BEx 쿼리 기반의 Web Intelligence 문서에 대한 내용이 추가되었습니다. • "개체 예약" 섹션에 Web Intelligence 문서의 컨텍스트에 대한 내용이 추가되었습니다. • SAP Design Studio 콘텐츠 개체가 BI LaunchPad 와 같은 창의 탭에서 열립니다. |

| 버전 | 날짜 | 설명 |
|--|-------------|---|
| SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 4.1 지원 패키지 5 | 2014 년 10 월 | <ul style="list-style-type: none"> • "인스턴스의 출력 파일 형식" 단원에 서 Web Intelligence 파일 형식 표의 형식 열과 참고 열이 업데이트되었습니다. • "컨텐츠 개체 검색" 단원에 참고가 추가되었습니다. • "Analysis Office" 및 "Lumira 문서"가 "검색 기능이 컨텐츠 개체에 따라 검색 하는 내용" 단원의 새로운 개체 유형으 로 추가되었습니다. • "개체 보기" 단원에 새로운 정보 (Lumira 문서 관련)가 추가되었습 니다. |
| SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 4.2 | 2015 년 11 월 | <ul style="list-style-type: none"> • "개체 보기"에 "알림 경고 보기" 단원 이 새로 추가되었습니다. |

2 시작

2.1 이 설명서의 정보

이 문서는 BI 플랫폼에서 개체에 관한 작업을 수행하고 개체를 관리하며, 중앙 관리 콘솔(CMC)을 통해 작업을 수행하는 방법에 대한 정보를 제공합니다. 여기에서는 일반적인 작업의 절차를 설명합니다. 또한 모든 고급 작업에 대한 개념 정보와 세부적인 기술 내용을 설명합니다.

배포 계획 수립, 서버 관리, 권한 설정, 인증 설정, 사용자 및 그룹 관리 등의 시스템 관리 작업에 대한 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

플랫폼 설치에 대한 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 설치 가이드를 참조하십시오. 두 가이드 모두 SAP Help Portal(<http://help.sap.com>)에서 제공됩니다.

이 설명서의 대상

이 내용은 리포지토리의 콘텐츠를 관리하고 업데이트된 콘텐츠를 받는 사람에게 배포하는 콘텐츠 관리자 및 고급 사용자를 대상으로 합니다.

2.1.1 용어

BI 플랫폼 설명서에서 사용되는 용어는 다음과 같습니다.

표 2:

| 용어 | 정의 |
|----------------------------|--|
| 애드온 제품 | BI 플랫폼과 연동되지만 자체적인 설치 프로그램이 있는 제품입니다(예: SAP BusinessObjects Explorer). |
| 감사 데이터 저장소(ADS) | 감사 데이터를 저장하는 데 사용되는 데이터베이스입니다. |
| BI 플랫폼 | SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼의 약어입니다. |
| 번들 데이터베이스, 번들 웹 응용 프로그램 서버 | BI 플랫폼과 함께 제공되는 데이터베이스 또는 웹 응용 프로그램 서버입니다. |
| 클러스터(명사) | 단일 CMS 데이터베이스를 사용하면서 함께 작동하는 두 개 이상의 중앙 관리 서버(CMS)입니다. |

| 용어 | 정의 |
|------------|---|
| 클러스터(동사) | <p>클러스터를 만드는 것을 의미합니다.</p> <p>예를 들어 클러스터를 만들기 위해 다음을 수행합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 컴퓨터 A 에 CMS 및 CMS 데이터베이스를 설치합니다. 2. 컴퓨터 B 에 CMS 를 설치합니다. 3. 컴퓨터 B 의 CMS 가 컴퓨터 A 의 CMS 데이터베이스를 가리킵니다. |
| 클러스터 키 | <p>CMS 데이터베이스에 있는 키를 해독하는 데 사용됩니다.</p> <p>CCM 에서 클러스터 키를 변경할 수 있지만, 암호의 경우처럼 이 키를 재설정할 수는 없습니다. 암호화된 내용이 있어서 손실되지 않도록 해야 합니다.</p> |
| CMS | 중앙 관리 서버의 약어입니다. |
| CMS 데이터베이스 | BI 플랫폼에 대한 정보를 저장하기 위해 CMS 에서 사용하는 데이터베이스입니다. |
| 배포 | 하나 이상의 컴퓨터에서 설치 및 구성되어 실행 중인 BI 플랫폼 소프트웨어입니다. |
| 설치 | 설치 프로그램이 컴퓨터에 만든 BI 플랫폼 파일의 인스턴스입니다. |
| 컴퓨터 | BI 플랫폼 소프트웨어가 설치되는 컴퓨터입니다. |
| 주 릴리스 | 소프트웨어의 전체적 틀을 갖춘 중심 릴리스입니다(예: 4.0). |
| 마이그레이션 | <p>업그레이드 관리 도구를 사용하여 이전 주 릴리스(예: XI 3.1)에서 BI 콘텐츠를 전송하는 프로세스입니다.</p> <p>주 릴리스가 서로 동일한 배포에는 이 용어가 적용되지 않습니다. 수준 올리를 참조하십시오.</p> |
| 부 릴리스 | 소프트웨어의 일부 구성 요소의 릴리스입니다(예: 4.2). |
| 노드 | 동일한 컴퓨터에서 실행되며 동일한 SIA(Server Intelligence Agent)를 통해 관리되는 BI 플랫폼 서버 그룹입니다. |
| 패치 | 특정 지원 패키지 버전에 대한 소규모 업데이트입니다. |
| 수준 올리기 | Promotion Management 응용 프로그램을 사용하여 주 릴리스가 같은 배포(예: 4.0 대 4.0) 간에 BI 콘텐츠를 전송하는 프로세스입니다. |
| 서버 | BI 플랫폼 프로세스입니다. 한 개의 서버가 둘 이상의 서비스를 호스팅합니다. |

| 용어 | 정의 |
|--------------------------------|--|
| SIA(Server Intelligence Agent) | 일련의 서버를 관리하는 프로세스입니다(예: 서버 중지, 시작, 다시 시작). |
| 지원 패키지 | 주 릴리스 또는 부 릴리스에 대한 소프트웨어 업데이트입니다. |
| 웹 응용 프로그램 서버 | 동적 콘텐츠를 처리하는 서버입니다. 예를 들어 4.2의 번들 웹 응용 프로그램 서버는 Tomcat 8입니다. |
| 업그레이드 | 마이그레이션 프로세스를 완료하는 데 필요한 계획, 준비, 마이그레이션 및 사후 프로세스를 지칭합니다. |

2.2 Business Intelligence 플랫폼 정보

Business Intelligence(BI) 플랫폼은 인트라넷, 엑스트라넷, 인터넷 또는 사내 포털과 같은 모든 종류의 웹 응용 프로그램을 통해 대시보드 및 대화식 보고서를 비롯한 여러 형식으로 최종 사용자에게 정보를 제공하는 유연하고 확장 가능한 솔루션입니다.

또한 보고서 작성, 분석 및 정보 전달을 목적으로 하는 통합 제품으로서 최종 사용자의 생산성을 높이고 관리에 드는 노력을 줄일 수 있는 솔루션을 제공합니다. BI 플랫폼을 사용하면 그 용도가 주간 판매 보고서를 배포하기 위한 것이든, 고객에게 맞춤 서비스를 제공하기 위한 것이든, 중요한 정보를 회사 포털에 통합하기 위한 것이든 상관없이 조직의 내부와 외부 사용자 모두 실질적인 이익을 얻을 수 있습니다.

2.3 라이선스

BI 플랫폼에서 사용자가 어떤 작업과 응용 프로그램에 액세스할 수 있는지는 사용자 라이선스 유형에 따라 결정됩니다. 보유한 라이선스에 따라, 특정 응용 프로그램에 액세스할 수 없거나 BI 리포지토리에서 특정 작업의 수행이 불가능할 수 있습니다.

플랫폼에서 지원되는 사용자 라이선스 유형은 다음과 같습니다.

- BI Viewer
- BI Analyst
- 동시 사용자
- 명명된 사용자

보유한 라이선스를 확인하려면 시스템 관리자에게 문의하십시오.

라이선스에 대한 자세한 내용은 SAP Help Portal(<http://help.sap.com>)에서 제공하는 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

2.4 주요 개념

BI 실행 패드의 주요 개념을 이해하고 있어야 합니다. 수행할 작업에 따라 이들 개념 중 일부는 해당되지 않을 수도 있습니다.

표 3:

| 용어 | 정의 |
|------|--|
| 개체 | 개체는 BI 플랫폼 또는 다른 소프트웨어에서 생성되고 플랫폼 리포지토리에 저장되고 관리되는 문서 또는 파일입니다. |
| 범주 | 범주는 구조적인 측면에서 폴더를 가리키는 다른 표현입니다. 범주를 사용하여 개체 레이블을 지정할 수 있습니다. |
| 예약 | 예약은 지정된 시간에 개체를 자동으로 실행하는 프로세스입니다. 예약은 개체의 동적 콘텐츠 또는 데이터를 새로 고치고, 인스턴스를 만들며, 인스턴스를 사용자에게 배포하거나 로컬에 저장합니다. |
| 이벤트 | 이벤트는 BI 플랫폼 시스템에서 항목의 발생을 나타내는 개체입니다. 다음 용도로 이벤트를 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> • 예약된 작업이 실행된 후 작업을 트리거하는 일정 종속성 • 경고 알림 트리거 • 플랫폼 성능 모니터링 |
| 달력 | 달력은 예약된 작업에 대한 실행 날짜를 사용자 지정할 수 있는 목록입니다. |
| 인스턴스 | 인스턴스는 개체가 실행되는 순간부터 데이터를 포함하는 개체의 스냅샷입니다. |
| 게시 | 게시는 대량 소비를 위해 공개적으로 사용이 가능한 사용자 설정 동적 콘텐츠를 작성하는 프로세스입니다. |
| 프로필 | 프로필은 사용자와 그룹을 사용자 설정 값에 연결하는 개체입니다. 프로필은 게시와 함께 사용되어 사용자 설정 콘텐츠를 만들어 받는 사람에게 배포합니다. |
| 경고 | 경고는 BI 플랫폼에서 이벤트 발생 시 사용자와 관리자에게 알리는 프로세스입니다. |

2.5 주요 작업

표 4:

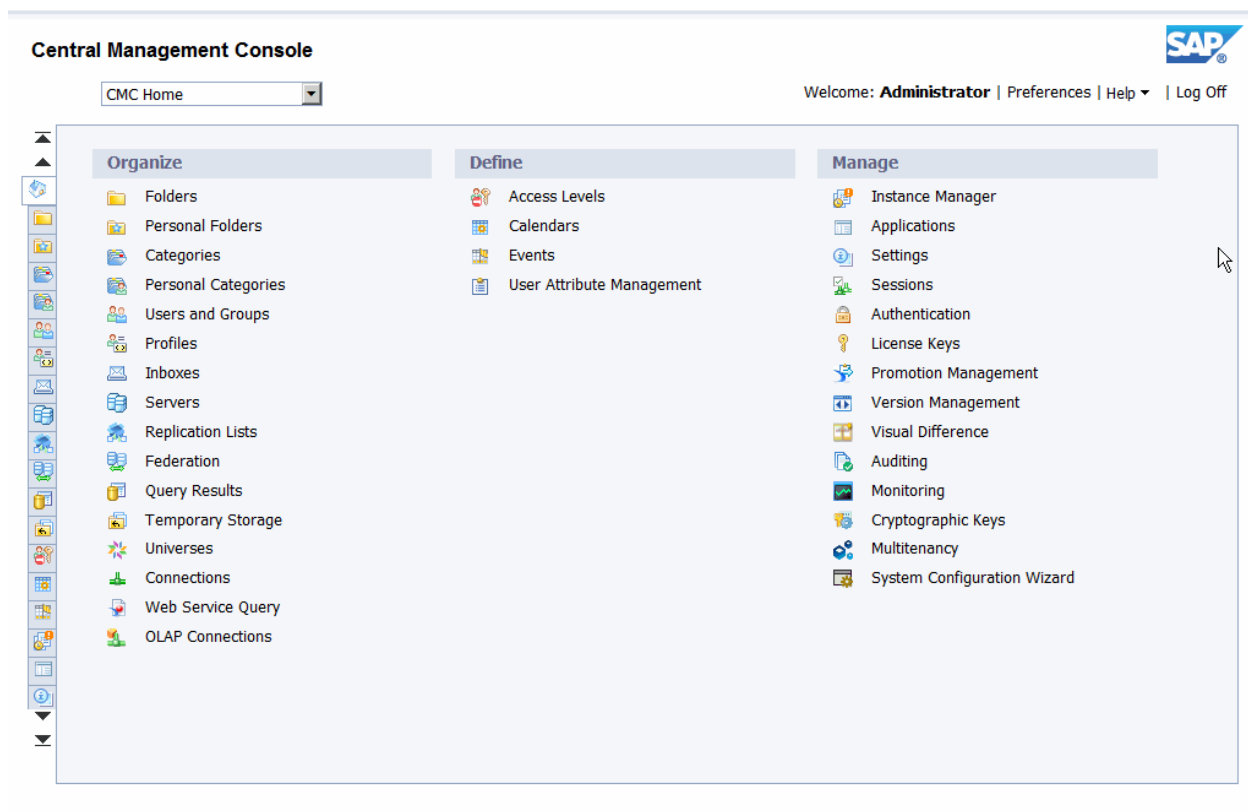
| 작업 | 참조할 정보의 위치 |
|--|--|
| 리포지토리에 개체 추가 | "개체 추가"를 참조하십시오. |
| Business Intelligence(BI) 리포지토리에 추가된 개체의 수정 및 관리 | "일반 개체 관리"에서 개체 작업에 대한 내용을 참조하십시오. |
| 개체 구성 | "폴더" 및 "범주"에서 개체 구성에 대한 내용을 참조하십시오. |
| 사용자에게 콘텐츠 배포 | 예약, 게시 및 경고를 통해 사용자에게 콘텐츠를 배포할 수 있습니다. 예약 기능을 사용하면 동적 콘텐츠 문서의 데이터를 정기적으로 갱신하고 사용자에게 배포할 수 있습니다("예약" 참조). 게시 기능을 사용하면 동적 콘텐츠 문서의 콘텐츠를 특정 사용자 및 그룹에 맞게 조정하고 갱신할 수 있습니다("게시 정보" 참조). 경고는 BI 플랫폼에서 이벤트가 발생하면 가입자에게 경고 알림을 보냅니다("경고" 참조). |

3 중앙 관리 콘솔(CMC) 작업

3.1 중앙 관리 콘솔 정보

중앙 관리 콘솔(CMC)은 사용자 관리, 콘텐츠 관리, 서버 관리를 비롯한 일상적인 관리 작업을 수행하는 데 사용되는 웹 기반 도구입니다.

Business Intelligence(BI) 플랫폼에 대한 자격 증명이 있는 사용자라면 누구나 CMC에 로그인하여 기본 설정을 지정할 수 있습니다. Administrators 그룹의 구성원이 아닌 사용자가 관리 작업을 수행하려면 해당 작업에 필요한 적절한 액세스 권한이 있어야 합니다.



CMC에 액세스하는 방법은 두 가지가 있습니다. 하나는 브라우저를 통한 액세스이고 다른 하나는 Windows에서 ▶ 프로그래밍 ▶ SAP Business Intelligence ▶ SAP BusinessObjects BI 플랫폼 4 ▶ SAP BusinessObjects BI 플랫폼 중앙 관리 콘솔 ▶을 선택하여 액세스하는 방법입니다.

3.2 CMC 에 로그인

중앙 관리 콘솔(CMC)의 한 세션에만 로그인할 수 있습니다. 여러 브라우저 탭이나 창을 통해 여러 개의 CMC 세션을 실행할 수는 없습니다.

1. 브라우저에 CMC 의 URL 을 입력합니다.

기본 URL 은 <http://<WebServer>:8080/BOE/CMC/>입니다. 그러나 배포 환경에 사용자 지정 URL 이 구성되어 있을 수 있습니다.

[<WebServer>](#)를 웹 서버 컴퓨터의 이름으로 바꿉니다. 웹 서버의 기본 가상 디렉터리가 변경된 경우 그에 해당하는 URL 을 입력합니다. 필요한 경우 기본 포트 번호를 설치 중에 입력한 번호로 변경합니다.

2. 시스템 입력란에 중앙 관리 서버(CMS)의 이름을 입력합니다.

3. 조직의 관리자가 처음으로 CMC 에 액세스하는 경우 사용자 이름으로 **Administrator** 를 입력하고, 암호는 설치 과정에서 생성된 기본 암호를 입력합니다.

그 이후에는 자신의 사용자 이름과 암호를 입력합니다.

LDAP 인증을 사용하는 경우 Administrator 그룹에 매핑된 계정을 사용하여 로그인할 수 있습니다.

4. 인증 목록에서 [Enterprise](#) 를 선택합니다.

Windows AD, LDAP 및 기타 인증 방법이 목록에 나타납니다. 그러나 타사 사용자 계정 및 그룹을 사용하려면 먼저 BI 플랫폼에 매핑해야 합니다.

5. [로그온](#)을 클릭합니다.

CMC 가 시작되고 [CMC 홈](#) 창이 나타납니다.

i 노트

사용자가 브라우저를 닫으면 사용자 세션이 해제됩니다.

나중에 다시 CMC 를 실행할 때는 Windows 에서 **시작 > 모든 프로그램 > SAP Business Intelligence > SAP BusinessObjects BI 플랫폼 4 > SAP BusinessObjects BI 플랫폼 중앙 관리 콘솔** 을 선택하면 됩니다. CMC 의 호스트가 웹 응용 프로그램 컨테이너 서버(WACS)인 경우에는 **시작 > 모든 프로그램 > SAP Business Intelligence > SAP BusinessObjects BI 플랫폼 4 > SAP BusinessObjects BI 플랫폼 WACS 중앙 관리 콘솔** 을 선택합니다.

3.3 CMC 탐색

다음 두 가지 방법으로 중앙 관리 콘솔(CMC)을 탐색할 수 있습니다.

- 창의 왼쪽에 있는 아이콘을 클릭하거나, [구성](#), [정의](#) 또는 [관리](#) 아래에 있는 링크를 클릭합니다.
- 창의 왼쪽 위에 있는 [CMC 홈](#) 목록에서 옵션을 선택합니다.

트리 뷰에서 하위 개체가 많은 선택 항목으로 이동하면 일부 나타나지 않는 하위 개체가 있을 수 있습니다. 하위 개체를 찾으려면 페이지가 매겨진 개체 목록을 사용하십시오.

3.4 CMC 기본 설정 지정

중앙 관리 콘솔(CMC)의 **기본 설정** 영역에서는 BI 플랫폼의 관리 뷰를 사용자 지정할 수 있습니다. CMC 에 지정된 기본 설정은 CMC 와 BI 실행 패드 내 개체의 동작에 모두 적용됩니다.

플랫폼과 실행 패드에는 CMC 기본 설정이 기본적으로 적용됩니다. 하지만 BI 플랫폼이 새로운 소프트웨어 버전 또는 패치로 업데이트되기 전까지는, 사용자가 실행 패드에 CMC 기본 설정을 덮어쓰는 개인 기본 설정을 지정할 수 있습니다. 플랫폼 업데이트가 수행되면 어떤 경우든 모든 기본 설정이 기본 CMC 설정으로 재설정됩니다.

사용자가 BI 플랫폼에서 둘 이상의 사용자 그룹에 속해 있는 경우에는 실행 패드에 한 그룹에 대해서만 구성된 기본 설정이 표시됩니다.

1. CMC 에 로그인하고 CMC 창의 오른쪽 상단에 있는 **기본 설정**을 클릭합니다.
2. **기본 설정** 대화 상자에서 필요에 따라 기본 설정 옵션을 지정하고 **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

3.4.1 CMC 기본 설정 옵션

중앙 관리 콘솔(CMC)의 **기본 설정** 대화 상자에서 **CMC 기본 설정**을 클릭하면 다음 옵션을 사용할 수 있습니다.

표 5:

| CMC 기본 설정 옵션 | 설명 |
|-------------------|--|
| 제품 로캘 목록 | BI 플랫폼의 기본 언어를 선택합니다. 자세한 내용은 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 설치 가이드를 참조하십시오. |
| 기본 설정 보기 로캘 목록 | CMC 의 날짜, 시간 및 숫자에 대한 기본 서식 옵션을 선택합니다. |
| 페이지 당 최대 개체 수 입력란 | CMC 의 창이나 탭에 표시될 최대 개체 수를 입력합니다. 이 값은 총 개체 수를 제한하는 것이 아니라 표시되는 개체 수를 제한합니다. |
| 시간대 목록 | 플랫폼을 원격으로 관리하는 경우 시간대를 선택합니다. 그러면 예약 패턴과 이벤트가 해당 시간대로 동기화됩니다. 예를 들어 동부 표준시(미국과 캐나다) 를 선택하는 경우 샌프란시스코에 있는 서버에서 매일 오전 5 시에 보고서를 실행하도록 일정을 예약하면 태평양 표준시로는 오전 2 시에 보고서가 실행됩니다. |
| 저장되지 않은 데이터 확인 목록 | 저장하지 않고 대화 상자를 취소하거나 CMC 를 닫을 때 확인 프롬프트를 표시할지 여부를 나타냅니다: <ul style="list-style-type: none"> • 프롬프트를 표시하려면 설정을 선택합니다. • 프롬프트를 표시하지 않으려면 해제를 선택합니다. • C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\tomcat\webapps\BOE\WEB-INF\config\의 custom 폴더 또는 default 폴더에 있는 CmcApp.properties 파일에 구성된 설정으로 프롬프트 동작을 결정하려면 기본값을 선택합니다. |

3.4.2 기본 설정 보기 로캘

기본 설정 보기 로캘(PVL)에 따라 BI 실행 패드의 날짜, 시간 및 숫자의 서식 지정 방식이 달라집니다.

다국어 개체의 경우 PVL 은 개체의 이름 및 설명을 표시하는 데 사용되는 언어를 설정하기도 합니다. 개체에 번역된 이름 및 설명이 여러 개인 경우 다음과 같이 표시 언어가 결정됩니다.

1. 사용자의 PVL 에 해당하는 이름 및 설명이 표시됩니다. BI 플랫폼은 기본 대체 로캘을 사용할 수도 있지만 일반적으로 사용자의 PVL 에 대한 변형입니다. 예를 들어, PVL 이 프랑스어(캐나다)이고 개체에 프랑스어(캐나다)로 번역된 이름 및 설명이 없으면 플랫폼에서 프랑스어(프랑스)가 사용됩니다.
2. 설정된 PVL 이 없을 경우 플랫폼에는 제품 로캘과 동일한 언어로 이름 및 설명이 표시됩니다.
3. 옵션 1 또는 2 가 적합하지 않은 경우 플랫폼에서 이름과 설명이 개체의 소스 언어로 표시됩니다.

4 리포지토리에 개체 추가

4.1 개체 관리

하이퍼링크, 바로 가기, Crystal 보고서 및 Web Intelligence 문서와 같은 BI 플랫폼의 모든 문서 및 파일은 개체로 간주됩니다.

BI 플랫폼에서는 폴더와 범주를 사용하여 개체를 체계적으로 관리합니다. 개체는 반드시 하나의 폴더에 속해야 하지만, 여러 개의 범주에 할당될 수도 있고 어떠한 범주에도 할당되지 않을 수 있습니다. 폴더와 범주는 공용(회사) 또는 개인용이 될 수 있습니다.

4.2 개체 추가

BI(Business Intelligence) 환경에 개체를 추가한 다음 인증된 사용자가 해당 개체를 사용할 수 있도록 해야 합니다.

BI 플랫폼에 개체를 추가하는 방법에는 CMC 를 통해 추가하는 방법과 중앙 관리 서버(CMS)에 개체를 저장하여 추가하는 방법이 있습니다. 플랫폼에는 다음과 같은 여러 유형의 개체를 추가할 수 있습니다.

- SAP Crystal 보고서
- Web Intelligence 문서
- Flash 개체
- 프로그램
- Microsoft Excel, Word 및 PowerPoint 파일
- Adobe PDF 파일
- 텍스트 파일
- 서식 있는 텍스트 파일

i 노트

사용자 라이선스에 따라 개체를 추가할 수 있는 액세스 권한이 없을 수도 있습니다. 보유한 라이선스 유형을 확인하려면 시스템 관리자에게 문의하십시오. 라이선스에 대한 자세한 내용은 SAP Help Portal(<http://help.sap.com>)에서 제공하는 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

4.2.1 CMC 의 개체 속성

필요한 경우 CMC 에 개체를 게시한 다음 개체에 대한 제목, 설명, 데이터베이스 로그인 정보, 일정 정보, 사용자 권한 등과 같은 속성을 수정할 수 있습니다.

표 6:

| 개체 유형 | 속성 | 참고 |
|--------------|----------------------|--|
| 일반 개체 | 파일 이름 | 추가하려는 개체의 이름을 입력하거나 찾아보기 를 클릭하고 개체를 찾습니다. |
| | 제목 | 개체의 이름을 입력합니다. |
| | 설명 | 개체에 대한 설명을 입력합니다. |
| | 키워드 | 개체에 대한 키워드를 입력합니다. |
| 프로그램 파일에만 해당 | 기존 프로그램 개체 찾아보기 | 추가할 프로그램 개체의 이름을 입력하거나 찾아보기 를 클릭하여 개체를 찾습니다. |
| | 프로그램 유형 | 추가할 프로그램의 유형을 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> • 실행 파일(이진, 배치, 셸 스크립트) • Java • 스크립트(VBScript, JavaScript) |
| 다른 개체 유형 | MIME | 필요한 경우 개체에 대한 MIME 확장을 지정합니다. |

4.2.1.1 개체 속성 옵션

표 7:

| 개체 유형 | 속성 | 설명 |
|------------------------|-----------------|--|
| Crystal 보고서 및 기타 개체 유형 | 파일 이름 | 추가할 개체의 이름을 입력하거나 찾아보기 를 클릭하여 개체를 찾습니다. |
| | 제목 | 개체의 이름을 입력합니다. |
| | 설명 | 개체에 대한 설명을 입력합니다. |
| | 키워드 | 개체에 대한 키워드를 입력합니다. |
| Crystal 보고서에만 해당 | 저장된 데이터 유지 | 보고서의 저장된 데이터를 유지하려면 이 옵션을 선택합니다. |
| | 보고서의 설명 사용 | 보고서의 요약 정보를 유지하려면 이 옵션을 선택합니다. |
| 프로그램 파일에만 해당 | 기존 프로그램 개체 찾아보기 | 추가할 프로그램 개체의 이름을 입력하거나 찾아보기 를 클릭하여 개체를 찾습니다. |

| 개체 유형 | 속성 | 설명 |
|----------|-------------------------|--|
| | 프로그램 유형 | 추가할 프로그램의 유형을 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> 실행 파일(이진, 배치, 셸 스크립트) Java 스크립트(VBScript, JavaScript) |
| 다른 개체 유형 | MIME | 필요한 경우 개체에 대한 MIME 확장을 입력합니다. |

4.2.2 CMC 에서 개체 추가

CMC 에서 개체를 추가하려면 관리자 권한이 있어야 합니다.

1. CMC 의 [폴더](#) 관리 영역으로 이동합니다.
2. 개체를 추가할 폴더를 찾아서 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 추가** 를 클릭하고 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

| 옵션 | 설명 |
|-------------------------|-------------------|
| 프로그램 파일 | 프로그램 개체를 추가합니다. |
| 로컬 문서 | 다른 유형의 개체를 추가합니다. |

개체의 속성을 지정할 수 있는 대화 상자가 나타납니다.

4. 개체의 속성을 지정합니다.
나타나는 속성 필드는 게시하도록 선택한 개체의 유형에 따라 다릅니다. 속성 필드는 "CMC 의 개체 속성" 테이블에 요약됩니다.
5. 개체를 범주에 할당하려면 목록에서 범주를 선택합니다.
6. **확인** 을 클릭합니다.
대화 상자가 닫히고 개체 및 폴더의 기타 내용을 표시하도록 CMC 가 새로 고쳐집니다.

4.2.3 CMS 에 개체 저장

SAP Crystal Reports for Enterprise 또는 SAP BusinessObjects Web Intelligence 와 같은 BI 플랫폼 디자이너 구성 요소를 설치한 경우, [다른 이름으로 저장](#) 명령을 사용하여 디자이너에서 BI 플랫폼에 직접 개체를 추가할 수 있습니다.

예를 들어 Crystal Reports 에서 보고서를 디자인한 후 보고서를 CMS 에 저장할 수 있습니다. **▶ 파일 ▶ 다른 이름으로 저장** 을 선택하고 [다른 이름으로 저장](#) 대화 상자에서 [Enterprise](#) 를 클릭한 다음 메시지가 표시되면 CMS 에 로그인하여 보고서를 저장할 폴더를 선택하고 **저장** 을 클릭하십시오.

SAP BusinessObjects Analysis, OLAP 용 에디션 작업 영역을 플랫폼에 추가할 수는 있습니다. 그러나 되풀이되는 일정
에 따라 실행되도록 설정할 수는 없습니다.

5 개체 구성

5.1 폴더

폴더는 다른 개체를 그룹화하고 구성하는 데 사용되는 개체로, 내용이 논리적 그룹으로 구분되어 있습니다. BI 플랫폼의 각 개체는 한 폴더에 있어야 합니다.

기본적으로 폴더에 추가하는 새 개체는 해당 폴더의 개체 권한을 상속합니다. 폴더 수준에서 보안을 설정할 수 있으므로 폴더를 사용하여 해당 정보에 대한 액세스를 제어할 수 있습니다.

부서, 지역 또는 데이터베이스 테이블과 같이 이미 조직 내에서 사용하고 있는 구조로 폴더를 설정한 다음 범주를 사용하여 조직의 대체 시스템을 설정하는 것이 좋습니다.

5.1.1 폴더 만들기

최상위 수준(상위) 폴더를 새로 만들기 전에 **모든 폴더**를 표시한 상태인지 확인합니다.

폴더의 이름, 설명 또는 키워드를 빠르게 편집하려면 폴더를 선택한 다음 ► **관리** ► **속성** ►을 선택합니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 폴더를 만들 위치로 이동합니다.
하위 폴더를 만드는 경우에는 새 폴더를 삽입할 대상 폴더를 지정합니다.
3. ► **관리** ► **새로 만들기** ► **폴더** ►를 선택합니다.
4. **폴더 만들기** 대화 상자에 새 폴더의 이름을 입력한 다음 **확인**을 클릭합니다.

폴더 및 개체 목록에 새 폴더가 표시됩니다.

폴더에 개체를 추가하거나 폴더 속성을 편집할 수 있습니다.

5.1.2 폴더 삭제

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 삭제할 폴더를 찾아서 선택합니다.
여러 개의 폴더를 동시에 삭제하려면 **CTRL** 키 또는 **SHIFT** 키를 누른 상태에서 삭제할 개별 폴더를 클릭합니다.
3. ► **관리** ► **삭제** ►를 선택합니다.
4. **삭제** 메시지 상자가 나타나면 **확인**을 눌러 삭제를 수행합니다.

폴더, 모든 하위 폴더, 보고서 및 폴더에 있는 다른 개체는 BI 플랫폼에서 제거됩니다.

5.1.3 폴더 복사 및 이동

폴더를 복사하거나 이동하면 폴더 내의 개체도 복사 또는 이동됩니다. BI 플랫폼에서는 폴더를 복사하는지 또는 이동하는지에 따라 폴더의 개체 권한을 서로 다른 방식으로 처리합니다.

폴더를 복사하는 경우, 복사본에 원래 폴더의 개체 권한이 유지되지 않습니다. 대신 복사본이 새로운 상위 폴더의 개체 권한을 상속합니다. 예를 들어 개인용 Sales 폴더를 Public 폴더로 복사하는 경우, 새 Sales 폴더는 Public 폴더의 개체 권한을 갖게 되므로, Public 폴더에 대한 액세스 권한을 보유한 모든 사용자가 액세스할 수 있습니다.

폴더를 이동하는 경우, 해당 폴더의 개체 권한이 그대로 유지됩니다. 예를 들어, 개인용 Sales 폴더를 공용으로 액세스할 수 있는 폴더로 이동하더라도 Sales 폴더는 개인용으로 유지되므로 대부분의 사용자가 액세스할 수 없습니다.

5.1.3.1 폴더 복사 또는 이동

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.

2. 복사하거나 이동할 폴더를 선택합니다.

최상위 수준 폴더가 아닌 경우 상위 폴더를 찾은 다음 상위 폴더의 내용을 선택합니다. 여러 개의 폴더를 동시에 복사하거나 이동하려면 **CTRL** 키 또는 **SHIFT** 키를 누른 상태에서 복사 또는 이동할 개별 폴더를 클릭합니다.

3. **구성 > 복사 위치** 또는 **구성 > 이동 위치**를 선택합니다.

4. **복사 위치** 대화 상자 또는 **이동 위치** 대화 상자에서 대상 폴더를 선택합니다.

5. **복사** 또는 **이동**을 클릭합니다.

선택한 폴더가 새 대상 폴더로 복사 또는 이동됩니다.

5.1.4 폴더 권한 지정

만든 새 폴더에 대한 개체 권한을 변경할 수 있습니다.

기본적으로 폴더에 추가하는 새 개체는 상위 폴더의 개체 권한을 상속합니다. 권한에 대한 자세한 내용은 SAP Help Portal(<http://help.sap.com>)에서 제공하는 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드에서 권한 설정 관련 내용을 참조하십시오.

5.1.5 폴더 수준에서 보고서 인스턴스 제한

제한을 설정하면 BI 플랫폼에서 보고서 인스턴스를 자동으로 삭제할 수 있습니다.

폴더에 설정된 제한은 해당 폴더에 포함된 모든 개체에 적용됩니다. 폴더 수준에서 다음에 대한 제한을 설정할 수 있습니다.

- 개체, 사용자 또는 사용자 그룹별 인스턴스 수
- 사용자 또는 그룹에 대한 인스턴스가 보존되는 기간(일)

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.

2. 제한을 설정할 폴더를 찾아서 선택한 다음 ► **작업** ► **제한** ►을 선택합니다.
3. **제한** 대화 상자에서 **개체의 인스턴스가 N 개 이상 있을 경우 초과 인스턴스 삭제** 확인란을 선택하고, 인스턴스를 삭제하기 전까지 폴더가 포함할 수 있는 개체당 최대 인스턴스 수를 입력란에 입력합니다.
기본값은 100 입니다.
4. **업데이트**를 클릭합니다.
5. 사용자 또는 그룹별 인스턴스 수를 제한하려면 다음 사용자/그룹에 대해 **초과 인스턴스 삭제** 옆에 있는 **추가**를 클릭합니다.
6. 사용자 또는 그룹을 선택하고 >를 클릭하여 **선택한 사용자/그룹** 목록에 사용자 또는 그룹을 추가한 다음 **확인**을 클릭합니다.
7. 6 단계에서 추가한 사용자 또는 그룹마다 **사용자별 개체 당 최대 인스턴스 수** 입력란에 BI 플랫폼에 표시할 최대 인스턴스 수를 입력합니다.
기본값은 100 입니다.
8. 사용자 또는 그룹별 인스턴스 수명을 제한하려면 다음 사용자/그룹에 대해 **N 일 후 인스턴스 삭제** 옆에 있는 **추가**를 클릭합니다.
9. 사용자 또는 그룹을 선택하고 >를 클릭하여 **선택한 사용자/그룹** 목록에 사용자 또는 그룹을 추가한 다음 **확인**을 클릭합니다.
10. 9 단계에서 추가한 사용자 또는 그룹마다 **최대 인스턴스 수명(일)** 입력란에 BI 플랫폼에서 제거되기 전 인스턴스의 최대 수명을 입력합니다.
기본값은 100 입니다.
11. **업데이트**를 클릭합니다.

관련 정보

[인스턴스의 제한 설정 \[페이지 102\]](#)

5.1.6 개인 폴더 보기

BI 플랫폼에서는 시스템의 각 사용자에게 개인 폴더가 만들어집니다.

폴더에 대해 최소한 보기 액세스 권한을 보유하고 있어야 폴더를 볼 수 있습니다.

CMC 에서 폴더는 개인 폴더로 지정되며, 기본적으로 관리자와 모든 Guest 계정에 개인 폴더가 하나씩은 있습니다. CMC 에 로그인하여 개인 폴더 목록을 볼 경우 최소한 보기 권한이 있는 폴더만 표시됩니다.

BI 실행 패드에서는 개인 폴더를 **즐겨찾기** 폴더라고 합니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. **개인 폴더**를 클릭합니다.

폴더 목록이 나타납니다. 각 폴더는 시스템의 사용자 계정에 해당합니다.

5.2 범주

범주는 사용자가 개체를 보다 신속하게 찾을 수 있도록 개체를 구성합니다. 범주 유형에는 기업 및 개인이 있습니다.

범주에 권한을 개체로 할당할 수 있습니다. 즉, 그룹 및 사용자 권한을 범주에 부여할 수 있습니다. 그러나 범주 내의 개체는 범주의 권한이 아닌, 상주하는 폴더의 권한을 상속합니다. 예를 들어, 콘텐츠를 부서 폴더로 분류한 다음 범주를 사용하여 관리자 또는 VP 등 조직 내에서의 직책으로 콘텐츠를 구분하는 또 다른 분류 시스템을 만들 수 있습니다. 이 조직 모델을 사용하면 부서 또는 직책에 따라 문서 그룹에 보안을 설정할 수 있습니다.

문서를 여러 범주에 연결하고 해당 범주 내에 하위 범주를 만들 수 있습니다. 회사 범주는 관리자 또는 범주 액세스 권한을 보유한 다른 사용자가 만들어 관리합니다. 회사 범주 보기 권한을 보유한 그룹과 사용자만 회사 범주를 볼 수 있습니다. 개인 범주는 개인 다른 사용자가 만들어 관리하며 개인 문서로 구성됩니다. 모든 개체는 폴더에 있어야 하지만, 범주 지정은 선택적입니다. 개체는 여러 범주에 있을 수 있습니다. 개인 범주는 만든 사람만 볼 수 있습니다.

5.2.1 범주 만들기

1. CMC 에서 **범주** 영역을 선택합니다.
2. ► **관리** ► **새로 만들기** ► **범주** 를 선택합니다.
3. **범주 만들기** 대화 상자에서 **새 주 이름 입력** 입력란에 범주의 이름을 입력합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.

범주가 BI 플랫폼에 추가됩니다.

5.2.2 범주 삭제

범주를 삭제하면 하위 범주도 모두 삭제됩니다. 그러나 범주 내에 있는 보고서 및 다른 개체는 BI 플랫폼에서 삭제되지 않습니다.

1. CMC 에서 **범주** 영역을 선택합니다.
2. 삭제할 범주를 선택합니다.
최상위 범주가 아닌 경우 상위 범주를 찾은 다음 하위 범주를 찾습니다. 여러 개의 범주를 동시에 삭제하려면 **CTRL** 키 또는 **SHIFT** 키를 누른 상태에서 삭제할 개별 범주를 클릭합니다.
3. ► **관리** ► **삭제** 를 선택합니다.
4. **삭제** 메시지 상자가 나타나면 **확인**을 눌러 삭제를 수행합니다.

범주가 BI 플랫폼에서 삭제됩니다.

5.2.3 범주 이동

범주 이동 시 범주와 연관된 개체 및 개체 권한은 보존됩니다.

예를 들어 해당 지역에 거주하는 사람만 액세스할 수 있는 '남미 매출' 범주와 모든 사람이 액세스할 수 있는 전 세계 매출 보고서가 포함된 '전세계 매출' 범주가 있을 경우, 영역 범주를 '전세계' 범주로 이동하려고 합니다. '남미 매출' 범주가 '전세계' 범주의 하위 범주지만, 이 범주의 권한 및 연관된 개체는 보존됩니다.

1. CMC 에서 **범주** 영역을 선택합니다.
2. 이동할 범주를 선택합니다.

최상위 범주가 아닌 경우 상위 범주를 찾은 다음 하위 범주를 찾습니다. 여러 개의 범주를 동시에 이동하려면 **CTRL** 키 또는 **SHIFT** 키를 누른 상태에서 이동할 개별 범주를 클릭합니다.

3. **구성 > 이동 위치** 를 선택합니다.

BI 플랫폼에 범주가 여러 개 있는 경우 **제목 검색** 상자에 범주 이름을 입력하거나 **이전**, **다음** 또는 **+**(더하기 기호)를 클릭하여 범주 목록을 탐색합니다.

4. **이동 위치** 대화 상자에서 대상 범주를 선택하고 **이동**을 클릭합니다.

범주가 새 대상으로 이동합니다.

5.2.4 범주에 개체 추가

1. CMC 에서 **폴더** 영역을 선택합니다.
2. 범주에 추가할 개체를 찾아서 선택합니다.
3. **관리 > 범주** 를 선택합니다.
4. **범주** 대화 상자에서 개체를 추가할 범주를 선택합니다.
5. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

개체가 범주에 추가됩니다.

5.2.5 범주에서 개체 제거 또는 삭제

개체를 제거하면 범주에서 제거되지만 BI 플랫폼에는 남아 있습니다. 개체를 삭제하면 범주에서 제거되고 BI 플랫폼에서도 삭제됩니다.

1. CMC 에서 **범주** 또는 **개인 범주** 영역을 선택합니다.
2. 개체를 제거하거나 삭제할 범주를 두 번 클릭합니다.
3. 제거하거나 삭제할 개체를 선택합니다.
4. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 플랫폼에서는 제거를 하지 않고 범주에서만 개체를 제거하려면 **작업 > 범주에서 제거** 를 선택합니다.
 - 범주에서 개체를 제거하고 플랫폼에서도 삭제하려면 **관리 > 삭제** 를 선택합니다.
5. **범주에서 제거** 대화 상자 또는 **삭제** 대화 상자에서 **확인**을 클릭하여 해당 작업을 수행합니다.

개체가 제거되거나 삭제됩니다.

5.2.6 범주 권한 지정

범주에 권한을 개체로 할당할 수 있습니다. 즉, 그룹 및 사용자 권한을 범주에 부여할 수 있습니다. 그러나 범주 내의 개체는 범주의 권한이 아닌, 상주하는 폴더의 권한을 상속합니다.

권한 설정에 대한 자세한 내용은 SAP Help Portal(<http://help.sap.com>)에서 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.


5.2.7 사용자의 개인 범주 조회

적절한 액세스 권한이 있는 경우 사용자의 개인 범주를 조회하고 편집 및 삭제할 수 있습니다.

1. CMC 에서 **범주** 영역을 선택합니다.
2. 개인 범주를 조회할 사용자 계정을 선택합니다.

사용자의 개인 범주 목록이 나타납니다.

5.2.8 범주에 여러 개체 추가

1. CMC 의 **범주** 또는 **개인 범주** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 개체를 추가할 범주를 찾아서 선택합니다.
3. ► **작업** ► **범주에 추가** ►를 선택합니다.
4. **범주에 추가** 대화 상자의 **사용 가능한 개체** 아래에서 추가할 개체를 찾고  을 클릭하여 **선택한 개체** 목록으로 해당 개체를 이동합니다.
5. **확인**을 클릭합니다.

6 콘텐츠 개체 작업

6.1 일반 개체 관리

BI 플랫폼에 안에는 다양한 개체 유형이 존재할 수 있습니다.

플랫폼에 다음과 같은 개체 유형을 추가할 수 있습니다.

- SAP Crystal Reports
- Web Intelligence 문서
- 프로그램
- Microsoft Excel, Word 및 PowerPoint 파일
- Adobe PDF 파일
- RTF 파일
- 텍스트 파일
- 하이퍼링크
- 개체 패키지
- 작업

추가한 개체는 CMC의 **폴더** 영역에서 관리할 수 있습니다.

6.1.1 개체 복사

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 복사할 개체를 찾아서 선택합니다.
3. **구성 > 복사 위치**를 선택합니다.
4. **복사** 대화 상자의 **대상 선택** 영역에서, 개체를 복사하여 넣으려는 대상 폴더를 찾은 다음 **>**를 클릭하여 해당 폴더를 **대상** 목록으로 이동시킵니다.
대상 폴더를 이동하려면 오른쪽에 있는 세부 정보 창에서 해당 폴더를 선택해야 합니다. 여러 개의 폴더를 동시에 선택하려면 **[Shift]** 키 또는 **[Ctrl]** 키를 누른 채로 클릭합니다.
5. 준비가 끝났으면 **복사**를 클릭합니다.

선택한 개체가 대상으로 복사됩니다.

6.1.2 개체 이동

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 이동할 개체를 찾아서 선택합니다.

3. ► 구성 ► 이동 위치 ►를 선택합니다.

4. 이동 대화 상자에서 대상 폴더를 선택합니다.

대상 폴더를 이동하려면 오른쪽에 있는 세부 정보 창에서 해당 폴더를 선택해야 합니다. 여러 개의 폴더를 동시에 선택하려면 **Shift** 키 또는 **Ctrl** 키를 누른 채로 클릭합니다.

5. 이동을 클릭합니다.

개체가 원래 폴더에서 대상 폴더로 이동합니다.

6.1.3 개체 바로 가기 만들기

바로 가기를 사용하면 개체가 위치한 폴더 자체에 대한 액세스 권한을 사용자에게 부여하지 않고도 해당 개체에 대한 사용자 액세스를 허용할 수 있습니다.

바로 가기를 만들면 바로 가기가 있는 폴더에 대한 액세스 권한이 있는 사용자가 이 개체와 개체의 인스턴스에 액세스할 수 있습니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.

2. 바로 가기를 만들려는 개체를 찾아서 선택합니다.

3. ► 구성 ► 다음 위치에 바로 가기 만들기 ►를 선택합니다.

4. 다음 위치에 바로 가기 만들기 대화 상자의 **대상 선택** 영역에서, 바로 가기를 만들어 넣을 대상 폴더를 찾은 다음 >를 클릭하여 해당 폴더를 **대상** 목록으로 이동시킵니다.

대상 폴더를 이동하려면 오른쪽에 있는 세부 정보 창에서 해당 폴더를 선택해야 합니다.

5. **바로 가기 만들기**를 클릭합니다.

지정된 폴더에 개체의 바로 가기가 나타납니다.

6.1.4 개체 삭제

하나 이상의 개체, 하나의 폴더(해당 폴더 내 모든 개체 및 인스턴스도 함께 삭제) 또는 개체 인스턴스(개체 자체가 아닌)를 삭제할 수 있습니다.

개체를 삭제하면 개체의 기존 인스턴스와 일정이 설정된 인스턴스가 모두 삭제됩니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.

2. 삭제할 개체를 찾아서 선택합니다.

3. ► 관리 ► 삭제 ►를 선택합니다.

4. 확인 메시지가 나타나면 **확인**을 클릭합니다.

관련 정보

[인스턴스 관리 \[페이지 97\]](#)

6.1.5 하나 또는 여러 개의 개체 검색

개체 제목 및 설명에서 특정 텍스트를 찾으려면 검색을 사용합니다.

검색은 검색 유형에 따라서 그에 맞게 텍스트를 검색합니다. 선택 가능한 검색 유형은 다음과 같습니다.

- **모든 필드 검색** - 오브젝트의 파일 이름, 키워드, 설명 안에서 찾습니다.
- **제목 검색**(기본값) - 파일 이름에서 찾습니다.
- **키워드 검색** - 오브젝트의 키워드에서 찾습니다.
- **설명 검색** - 오브젝트의 설명에서 찾습니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.

검색 상자는 **폴더** 관리 영역의 오른쪽 위 모서리에 있습니다. 검색 유형은 **제목 검색**으로 기본 설정되어 있습니다.

2. 파일 이름 외의 다른 부분을 검색하려면 **제목 검색**을 클릭하고 다른 검색 유형을 선택합니다.
3. **검색** 상자에 찾을 텍스트를 입력하고 **검색**을 클릭합니다.

검색이 끝나면 검색 조건에 맞는 결과의 목록이 표시됩니다.

6.1.6 새 하이퍼링크 만들기

1. CMC의 **폴더** 또는 **개인 폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 하이퍼링크를 만들어 넣을 폴더를 찾습니다.
3. **관리 > 새로 만들기 > 하이퍼링크**를 선택합니다.
4. **하이퍼링크** 대화 상자에 하이퍼링크의 제목, 설명 및 키워드를 입력합니다.
5. 탐색 창에서 **URL**을 클릭합니다.
6. **URL** 상자에 URL을 입력하고 **확인**을 클릭합니다.

6.1.7 개체 또는 인스턴스를 대상으로 보내기

개체 또는 인스턴스의 복사본이나 바로 가기를 대상으로 보낼 수 있습니다. 성공 또는 실패 상태인 인스턴스만 보낼 수 있습니다. 되풀이 또는 보류 상태인 인스턴스는 예약되어 있으나 아직 데이터가 포함되어 있지 않습니다.

모든 유형의 개체를 모든 대상에 보낼 수 있는 것은 아닙니다.

구성 > 보내기를 사용하여 기존 개체 또는 개체 인스턴스를 다른 대상으로 보낼 수 있습니다. **보내기** 명령은 기존 개체 또는 인스턴스만 처리합니다. 이 기능을 사용할 경우 시스템에서 개체를 실행하여 새 인스턴스를 만들지 않으며 보고서 인스턴스를 위해 데이터를 새로 고치지도 않습니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 다음과 같이 보낼 개체를 찾아서 선택합니다.
 - 개체를 보내려면 해당 개체를 선택하고 **구성 > 보내기**를 선택한 후 대상을 선택합니다.
 - 인스턴스를 보내려면 해당 개체를 선택하고 **작업 > 기록**을 선택한 후 **기록** 대화 상자에서 인스턴스를 선택하고 **보내기**를 클릭한 다음 대상을 선택합니다.

Interactive Analysis 문서는 BI 받은 파일함으로만 보내거나 정보 플랫폼 서비스 내에 구성된 전자 메일 대상으로 보낼 수 있습니다. 여러 개체를 동시에 선택하려면 **[Shift]** 키 또는 **[Ctrl]** 키를 누른 상태에서 각 개체를 클릭합니다.

3. Adaptive Job Server 의 기본 설정을 그대로 사용하거나 고유한 설정을 입력하여 대상 옵션을 구성합니다.

다음과 같은 대상 옵션을 지정할 수 있습니다.

- 개체를 받아야 하는 사용자와 사용자 그룹(BI 받은 파일함 또는 전자 메일 대상으로 보내는 경우)
- 개체의 복사본을 보낼지 개체로 연결되는 바로 가기를 보낼지 여부
- 보내는 개체의 이름
- 개체를 보낸 후 인스턴스를 정리할지 여부
- 대상 유형별 설정(예: 파일 위치의 디렉터리 또는 FTP 서버의 호스트 이름과 연결 포트)

4. 보내기를 클릭합니다.

6.1.7.1 대상

개체와 게시물을 예약, 전송 및 게시할 수 있는 대상 위치는 다음과 같습니다.

표 8:

| 대상 위치 | 설명 |
|---------------------------|--|
| BI 받은 파일함 | 개체를 BI 실행 패드에서 사용자의 BI 받은 파일함으로 보내려면 선택합니다. Web Intelligence 문서는 BI 받은 파일함 또는 전자 메일 (BI 플랫폼에 구성된 대상)로 보내야 합니다. |
| 전자 메일 | 개체를 사용자의 전자 메일 주소로 보내려면 선택합니다. Web Intelligence 문서는 BI 받은 파일함 또는 전자 메일 (BI 플랫폼에 구성된 대상)로 보내야 합니다. |
| FTP 위치 | 개체를 FTP 서버로 보내려면 선택합니다. |
| 파일 위치 | 개체를 로컬 디스크로 보내려면 선택합니다. |
| SAP StreamWork(사용 가능한 경우) | 개체를 SAP StreamWork 에서 협업할 액티비티로 보내려면 선택합니다. SAP StreamWork 기능은 BI 플랫폼에서 협업이 구성되어 사용 가능한 경우에 사용할 수 있습니다. |

6.1.7.2 개체 유형별 대상

대부분의 개체 유형에 대해 거의 모든 대상을 사용할 수 있지만 몇 가지 예외가 있습니다. 경우에 따라 받는 사람에게 BI 플랫폼에 대한 액세스 권한이 있어야 개체를 열 수 있습니다.

표 9:

| 개체 유형 | 관리되지 않는 디스크 | FTP | 전자 메일(SMTP) | | BI 받은 파일함 | | SAP StreamWork |
|--|-------------|-------|-------------|-------|-----------|----|----------------|
| | | | 파일 | 연결 | 파일 | 연결 | |
| Crystal 보고서 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| 개체 패키지 | 해당 없음 | 해당 없음 | 해당 없음 | 해당 없음 | 예 | 예 | 예 |
| 프로그램 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| Web Intelligence 문서 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| SAP BusinessObjects Analysis, OLAP 용 에디션 작업 영역 | 해당 없음 | 해당 없음 | 해당 없음 | 예 | 예 | 예 | 해당 없음 |
| Excel 파일 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| Word 파일 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| PDF 파일 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| 텍스트 파일 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| RTF 파일 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| PowerPoint 파일 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 | 예 |
| 하이퍼링크 | 해당 없음 | 해당 없음 | 해당 없음 | 예 | 예 | 예 | 해당 없음 |

관련 정보

[작업 서버의 대상 활성화 또는 비활성화 \[페이지 86\]](#)

6.1.8 개체 속성 편집

개체의 이름, 키워드 및 설명 속성을 변경할 수 있습니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.

2. 속성을 변경할 개체를 찾아 선택합니다.
3. ► **관리** ► **속성** ►을 선택합니다.
4. 속성 대화 상자에서 필요에 따라 속성을 편집합니다.
5. 저장 후 단기를 클릭합니다.

6.1.9 관계

BI 플랫폼에서 개체는 여러 가지 방식으로 서로 관련됩니다. 예를 들어, 폴더는 하위 폴더와 관계되고, 연결은 사용 주체인 유니버스와 관계되며, 보고서와 문서는 유니버스와 관계됩니다.

관계를 변경할 경우 개체에 대한 링크가 깨질 수 있으므로 플랫폼에서 개체 관계를 수정하는 것은 매우 어려운 일이 될 수 있습니다. CMC 의 다음 영역에서 관계 쿼리를 수행하면 직접적으로 관계된 개체를 확인할 수 있습니다.

- 폴더
- 개인 폴더
- 범주
- 개인 범주
- 사용자 및 그룹
- 프로필
- 유니버스
- 액세스 수준
- 서버
- 복제 목록

관계 쿼리를 수행하면 쿼리 결과 대화 상자에 쿼리 결과가 표시됩니다. 쿼리 결과 대화 상자에서 결과 개체에 대해 기본 개체 관리 작업을 수행할 수 있습니다.



예

관계 쿼리

이 예에서는 회사 데이터베이스를 다른 위치에 있는 새 데이터베이스로 교체하려고 합니다. 관리자가 현재 연결에 의존하고 있는 개체를 알고 있어야 개체 콘텐츠를 중단하지 않고 개체를 편집하고 데이터베이스 연결을 삭제할 수 있습니다. 관리자가 연결에 대한 관계 쿼리를 실행하면 해당 연결을 사용하는 유니버스의 목록이 반환됩니다. 그러면 모든 유니버스를 업데이트할 수 있습니다. 나중에 회사에서 해당 연결에 의존하는 개체를 모두 삭제하기로 결정합니다. 이 경우 관리자는 첫 번째 쿼리 결과에 반환된 각 유니버스에서 관계 쿼리를 실행하여 유니버스를 사용하는 개체를 확인할 수 있습니다.

6.1.9.1 개체의 관계 확인

1. 관계 쿼리를 실행할 개체를 찾아 선택합니다.
2. ► **관리** ► **도구** ► **관계 확인** ►을 선택합니다.
 쿼리 결과 영역에 쿼리의 결과가 표시됩니다.

3. 원래의 쿼리로 돌아가려면 트리 패널에서 해당 개체의 이름을 선택합니다.

필요한 경우 개체를 선택한 다음 ► **관리** ► **도구** ► **관계 확인** ►을 선택하여 결과 개체의 관계를 추가로 확인할 수 있습니다.

6.2 보고서 개체 관리

보고서 개체의 관리 작업에는 처리 확장을 적용하고, 경고 알림을 지정하고, 데이터베이스 정보를 변경하고, 매개 변수를 업데이트하고, 필터를 사용하고, 하이퍼링크로 연결된 보고서를 사용한 작업이 포함됩니다.

이 단원에서는 보고서 개체와 인스턴스에 대한 내용 및 중앙 관리 콘솔(CMC)에서 이를 관리하는 방법에 대해 설명합니다. 언급된 예외 사항을 제외하고, 이 단원의 내용은 대부분 Web Intelligence 문서 개체에 적용됩니다.

6.2.1 보고서 개체 및 인스턴스

보고서 개체는 SAP Crystal Reports 에서 생성되고, Web Intelligence 문서 개체는 BI 플랫폼에서 생성됩니다.

두 유형의 개체 모두 데이터베이스 필드와 같은 보고서 정보와 저장된 데이터를 포함할 수 있습니다. 보고서 개체와 Web Intelligence 문서 개체는 모든 사용자 또는 선택한 그룹의 개별 사용자가 사용할 수 있습니다.

표 10:

| 인스턴스 유형 | 설명 |
|----------|--|
| 예약된 인스턴스 | <p>개체는 CMC, BI 실행 패드 또는 사용자 지정 웹 응용 프로그램에서 예약할 수 있습니다. 개체를 예약하면 개체의 예약된 인스턴스가 플랫폼에서 생성되는데, 이 인스턴스에는 개체 및 예약 정보만 포함되어 있고 데이터는 포함되어 있지 않습니다. 예약된 인스턴스는 각 개체의 기록 창에 나타나며 상태가 되풀이 또는 보류 중으로 표시됩니다.</p> <p>일반적으로 보고서 개체는 다양한 특징을 가진 여러 인스턴스를 만들기 위해 디자인되었습니다. 예를 들어 매개 변수를 사용하여 보고서 개체를 실행하는 경우, 특정 부서에 대한 보고서 데이터가 포함된 한 인스턴스를 예약하고 다른 부서에 대한 데이터가 포함된 다른 인스턴스를 예약할 수 있습니다. 이때 두 인스턴스는 모두 동일한 보고서 개체에서 생성된 인스턴스입니다.</p> |
| 개체 인스턴스 | <p>지정된 시간이 되면 플랫폼에서 개체가 실행되고 데이터가 포함된 개체 인스턴스가 생성됩니다. 인스턴스는 개체의 기록 창에 나타나며 상태가 성공 또는 실패로 표시됩니다.</p> |

특정 개체의 기본 설정을 편집하면 해당 개체의 기본값에 이 변경이 반영되지만 예약된 인스턴스나 개체 인스턴스에는 적용되지 않습니다. 다음에 CMC 또는 응용 프로그램(예: 실행 패드)에서 개체를 예약하면 그때 새 기본값이 표시됩니다. 이 경우 필요에 따라 예약 인스턴스에 대한 기본값을 변경할 수 있습니다.

플랫폼에서는 SAP Crystal Reports 버전 6 - 2011 에서 만든 보고서를 지원합니다. 플랫폼에 추가된 보고서는 버전 2011 형식으로 저장, 처리 및 표시됩니다. 하지만 플랫폼에서 만들어진 보고서는 SAP Crystal Reports for Enterprise 형식으로 유지됩니다.

관련 정보

[예약 프로세스 및 옵션 \[페이지 65\]](#)

6.2.2 Crystal 보고서의 보고서 새로 고침 옵션

새로 고침 옵션을 통해, BI 플랫폼에서 Crystal 보고서를 새로 고칠 때 Crystal 보고서 개체의 어떤 설정을 업데이트할지 결정합니다.

보고서 개체를 새로 고치면 CMC 에 있는 보고서 개체와 입력 파일 리포지토리 서버에 있는 원본 .rpt 파일이 비교됩니다.

- 소스 보고서 .rpt 파일과 보고서 개체의 보고서 요소가 서로 다른 경우, BI 플랫폼에서는 해당 .rpt 파일과 일치되도록 보고서 개체에 요소를 추가하거나 삭제하여 CMC 에서 발생한 변경 내용을 덮어씁니다.
- 소스 보고서 .rpt 파일과 보고서 개체에서 보고서 요소가 같을 경우, 새로 고침 옵션을 사용하여 소스 .rpt 파일 값으로 업데이트할 보고서 개체 요소를 결정할 수 있습니다.

소스 .rpt 파일과 보고서 개체에 프롬프트가 표시되고 **현재 및 기본 매개 변수 값** 확인란이 선택되어 있는 경우, BI 플랫폼은 보고서 개체의 프롬프트 기본값을 적용하여 CMC 에서의 변경 내용을 덮어씁니다. 예를 들어 소스 보고서 .rpt 파일에 프롬프트가 있는 경우, 보고서를 새로 고치면 선택한 보고서 새로 고침 옵션에 관계없이 보고서 개체에 해당 프롬프트가 추가됩니다.

보고서를 새로 고칠 때 보고서 요소의 변경 사항을 유지하려면 해당 확인란을 선택 취소합니다. **현재 및 기본 매개 변수 값**을 취소하면 보고서를 새로 고칠 때 보고서 개체에서 프롬프트의 현재 값 또는 기본값이 유지됩니다. **보고서를 새로 고칠 때 개체 리포지토리 사용** 확인란의 선택을 취소하면 입력 파일 리포지토리 서버에서 원본 .rpt 파일에 대해 보고서 개체의 리포지토리 개체가 새로 고쳐지지 않습니다.

6.2.2.1 보고서 새로 고침 옵션 선택

새로 고침 옵션은 Crystal 보고서에서만 선택할 수 있습니다.

➔ 팁

보고서 새로 고침을 클릭하여 보고서를 즉시 새로 고칠 수 있습니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 보고서를 선택하고 **작업** > **새로 고침 옵션** 을 선택합니다.
3. **새로 고침 옵션** 대화 상자에서 소스 .rpt 파일에서 새로 고칠 보고서 요소를 선택합니다.
4. **업데이트**를 클릭합니다.

6.2.3 Crystal 보고서의 보고서 보기 옵션

보고서 보기 옵션을 사용하면 최적화된 데이터 검색 시간으로 최신 정보를 제공해야 하는 요구와 전반적인 시스템 성능 간에 균형을 유지할 수 있습니다.

데이터 공유를 사용하면 동일한 보고서 개체에 액세스하는 여러 명의 사용자가 보고서를 보거나 새로 고칠 때 동일한 데이터를 사용할 수 있습니다. 또한 데이터 공유를 사용할 경우 데이터베이스 호출 횟수가 줄어 이후 사용자가 동일한 보고서의 보고서 인스턴스를 생성하는 데 필요한 시간도 줄어들게 되어 전반적인 시스템 성능이 향상됩니다.

데이터 공유 옵션은 보고서별로 또는 서버별로 설정할 수 있습니다.

- 보고서를 표시하는 데 사용할 서버를 지정하는 경우 서버별 옵션을 설정하면 보고서 그룹에 대한 데이터 공유 설정을 표준화하고 이러한 설정을 중앙에서 관리할 수 있습니다.
- 데이터를 공유하지 않은 보고서가 있는 경우, 보고서별 옵션을 설정하면 보고서를 새로 고칠 때 데이터베이스 액세스 허용 여부를 보고서별로 결정할 수 있습니다. 예를 들어 데이터 공유 간격을 보고서별로 설정할 수 있습니다.

조직이나 보고서에 따라서는 데이터를 공유하지 않는 것이 바람직할 수도 있습니다. 데이터 공유의 이점을 최대한 활용하려면 일정 기간 동안 데이터가 다시 사용되도록 허용해야 합니다. 즉, 사용자가 요청 시 보고서를 보거나 보고서 인스턴스를 새로 고칠 때 경우에 따라서는 이전 데이터가 표시될 수 있습니다.

BI 플랫폼에서 보고서 보기 옵션은 기본적으로 무결성이 보장된 최신 데이터를 표시할 수 있도록 설정되어 있습니다. 기본적으로 BI 플랫폼에 보고서를 추가하면 서버별 옵션을 사용하여 보고서를 공유할 수 있도록 보고서가 구성됩니다. 따라서 사용자가 보고서를 새로 고치면 최신 정보가 표시되므로 가장 오래된 표시 데이터도 최신 데이터입니다. 보고서별 옵션을 구성하는 경우 기본 설정을 사용하면 데이터를 공유할 수 있고, 데이터베이스에서 최신 데이터를 검색하기 위해 뷰어를 새로 고칠 수 있으며, 최대 5 분 전 데이터가 표시됩니다.

보고서 데이터를 공유하지 않도록 설정하는 것과 **클라이언트에 전달되는 가장 오래된 주문형 데이터**를 0 분으로 설정하는 것은 다릅니다. 로드량이 높은 경우 BI 플랫폼에는 동일한 보고서 인스턴스에 대한 여러 요청이 동시에 전달될 수 있습니다. 이 경우 데이터 공유 간격을 0 분으로 설정했다라도 **클라이언트 간에 보고서 데이터 공유** 옵션이 선택되어 있으면 BI 플랫폼에서 클라이언트 요청 간에 데이터가 공유됩니다. 예를 들어, 사용자별로 서로 다른 사용자 함수 라이브러리(UFL)가 보고서에 사용되는 경우와 같이 서로 다른 클라이언트 사이에서 데이터를 공유하지 않으려는 경우 이 보고서에 대한 데이터 공유를 비활성화해야 합니다.

6.2.3.1 Crystal 보고서의 보고서 보기 옵션 선택

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 보기 옵션을 설정할 보고서를 찾아서 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 기본 설정**을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **보기 서버 그룹**을 클릭합니다.
5. **표시할 데이터 새로 고침**에서 **보고서별 보기 설정 사용**을 선택한 다음 보고서 옵션을 선택합니다.
6. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.2.4 기본 작업 서버

BI 플랫폼에서 보고서 개체를 실행하고 프로세스 인스턴스의 일정을 설정하는 데 사용하는 기본 작업 서버를 지정합니다.

보고서 개체 및 Web Intelligence 문서의 경우 사용자가 보고서 또는 Web Intelligence 문서를 조회하거나 수정할 때 플랫폼에서 사용할 기본 서버를 지정할 수 있습니다. 특정 작업 서버 또는 서버 그룹의 보고서 개체를 처리하여 시스템에서 로드 균형을 맞출 수 있습니다. 기본 작업 서버를 지정하려면 다음 옵션 중 하나를 사용하십시오.

- **사용 가능한 첫 번째 서버 사용**을 선택하면 사용 가능한 리소스가 가장 많은 서버가 사용됩니다. 중앙 관리 서버 (CMS)에서는 각 작업 서버에서 최대 로드 비율을 검토하여 로드량이 가장 낮은 서버를 확인합니다. 모든 작업 서버의 로드 비율이 동일하면 CMS 에서 임의로 작업 서버를 선택합니다.
- **선택한 그룹에 속한 서버를 우선적으로 사용**을 선택하면 목록에서 서버 그룹을 선택합니다. 선택한 서버 그룹에 있는 서버의 개체가 플랫폼에서 처리됩니다. 선택한 서버 그룹에 사용 가능한 서버가 없으면 다음으로 사용 가능한 서버에서 개체가 처리됩니다. 해당 그룹에 사용 가능한 서버가 없으면 사용 가능한 임의의 서버가 플랫폼에서 사용됩니다.
- **선택한 그룹에 속한 서버만 사용**을 선택하면 선택한 서버 그룹에 있는 서버만 사용됩니다. 그룹에 사용 가능한 서버가 없으면 개체가 처리되지 않습니다.

개체 유형에 따라, 플랫폼에서는 다음과 같은 작업 서버를 사용하여 개체를 처리합니다.

- Crystal 보고서는 Adaptive Job Server, Crystal Reports 2011 Server 또는 Crystal Reports 처리 서버(보고서 작성에 사용된 디자인 도구에 따라 다름) 및 Crystal Reports 캐시 서버에서 실행됩니다.
- Web Intelligence 문서는 Web Intelligence 처리 서버에서 실행됩니다. 서버 그룹을 먼저 만들어야 그룹을 선택할 수 있습니다.

서버에서 허용할 수 있는 최대 작업 수를 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

6.2.4.1 개체 처리를 위한 기본 서버 선택

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 기본 서버를 지정할 보고서 개체를 선택합니다.
3. **관리 > 기본 설정** 을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 보고서 개체 예약을 위한 기본 서버를 지정하려면 탐색 목록에서 **예약 서버 그룹**을 클릭합니다.
 - 개체를 볼 때의 기본 처리 서버를 지정하려면 해당 개체가 Crystal 보고서인 경우 탐색 목록에서 **보기 서버 그룹**을, 개체가 Web Intelligence 문서라면 **Web Intelligence 프로세스 설정**을 클릭합니다.
5. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.2.5 Crystal 보고서의 데이터베이스 설정 변경

데이터베이스 유형 선택, 기본 데이터베이스 로그인 정보 설정, Crystal 보고서 개체 및 인스턴스에 대한 데이터 소스 보기가 가능하고, 필요한 경우에는 사용자가 Crystal 보고서 인스턴스를 보려고 할 때 로그인 이름과 암호를 묻는 창이 표시되도록 할 수도 있습니다.

데이터베이스 설정을 변경할 보고서 개체를 여러 개 선택한 경우에는 데이터 소스 연결이 동일한 보고서 개체만 업데이트됩니다. 지원되는 데이터베이스와 드라이버에 대한 자세한 내용은 SAP Service Marketplace 의 Supported Platforms 문서를 참조하십시오.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 데이터베이스 설정을 변경할 보고서 개체를 선택합니다.
3. **관리 > 기본 설정**을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **데이터베이스 구성**을 클릭합니다.
5. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - **보고서의 원래 데이터베이스 로그인 정보 사용**을 선택한 다음 원래 보고서 데이터베이스에 대한 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
 - **여기에 지정된 사용자 지정 데이터베이스 로그인 정보 사용**을 선택한 다음 미리 정의된 데이터베이스 드라이버 또는 사용자 지정 데이터베이스 드라이버에 대한 서버 이름(ODBC 데이터 소스의 경우 DSN), 데이터베이스 이름, 사용자 이름 및 암호를 입력합니다. 데이터베이스에서 기본 테이블 접두사를 변경한 경우 사용자 지정 테이블 접두사를 지정합니다.
6. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 보고서를 새로 고칠 때 사용자가 암호를 입력하도록 하려면 **데이터베이스에 로그인할지 묻는 메시지 표시**를 선택합니다.
BI 플랫폼에서는 사용자가 보고서를 처음으로 새로 고칠 때 메시지가 표시됩니다. 사용자가 보고서를 다시 새로 고칠 경우에는 메시지가 표시되지 않습니다. 예약된 인스턴스에는 이 옵션이 적용되지 않습니다.
 - 사용자의 로그인 정보 및 암호를 사용하여 데이터베이스에 로그인하려면 **데이터베이스 로그인에 SSO 컨텍스트 사용**을 선택합니다.
데이터베이스에 대한 단일 로그인 또는 엔드 투 엔드 단일 로그인을 사용하도록 BI 플랫폼을 구성해야 합니다. 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 웹 응용 프로그램 배포 가이드를 참조하십시오.
 - 작업 서버에서 보고서를 실행할 때 사용했던 것과 동일한 데이터베이스 로그인 정보를 사용하려면 **보고서를 실행할 때와 같은 데이터베이스 로그인 사용**을 선택합니다.
 - 사용자 계정에 대한 데이터베이스 자격 증명을 사용하려면 **데이터베이스 로그인 시 사용자 데이터베이스 자격 증명 사용**을 선택합니다.
7. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.2.6 Crystal 보고서에 대한 기본 매개 변수 값 업데이트

Crystal 보고서에 매개 변수가 포함되어 있는 경우 각 매개 변수에 기본값을 설정할 수 있습니다. 기본값은 보고서 인스턴스가 생성될 때 사용됩니다.

매개 변수 필드(값이 미리 설정되어 있음)를 사용하여 사용자가 BI 플랫폼에 표시할 데이터를 확인하고 지정할 수 있습니다. 사용자는 BI 실행 패드 같은 BI 플랫폼 응용 프로그램을 통해 기본값으로 보고서를 열거나 다른 값을 선택할 수 있습니다. 기본값을 지정하지 않으면 사용자가 보고서를 예약할 때 값을 입력하라는 메시지가 나타납니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 기본 프롬프트 값을 업데이트할 Crystal 보고서 개체를 선택합니다.
3. **관리 > 기본 설정**을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **프롬프트**를 클릭합니다.
이 옵션은 보고서 개체에 매개 변수가 포함된 경우에만 사용 가능합니다. 매개 변수가 포함되지 않은 경우 이 옵션을 사용할 수 없으므로, 이 단계를 건너뛰십시오.
5. **기본값** 옆에 매개 변수에 대한 기본값을 입력하거나 선택합니다.

기본값 변경 옵션이 나타납니다. 매개 변수 값 유형에 따라 입력란에 값을 입력하거나 목록에서 값을 선택할 수 있습니다.

6. 매개 변수에 대해 설정된 현재 값을 지우려면 **값 지우기** 단추를 클릭합니다.
7. 사용자가 BI 플랫폼 응용 프로그램에서 보고서 개체를 확인하기 전에 메시지를 표시하려면 **표시할 때 확인** 확인란을 선택합니다.
8. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.2.7 Web Intelligence 문서의 프롬프트 업데이트

보고서에 매개 변수가 포함된 경우 각 매개 변수에 대한 기본 프롬프트 값을 설정할 수 있습니다. 기본값은 보고서 인스턴스가 생성될 때 사용됩니다.

프롬프트 필드(값이 미리 설정되어 있음)를 사용하여 사용자가 볼 수 있는 데이터를 지정할 수 있습니다. 사용자는 BI 실행 패드와 같은 BI 플랫폼의 응용 프로그램을 통해 미리 설정된 기본값으로 보고서를 사용하거나 다른 값을 선택할 수 있습니다. 기본값을 지정하지 않으면 사용자가 보고서를 예약할 때 값을 입력하라는 메시지가 나타납니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 프롬프트를 업데이트할 Web Intelligence 문서를 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 기본 설정 ▶**을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **프롬프트**를 클릭합니다.
이 옵션은 Web Intelligence 문서 개체에 프롬프트가 포함된 경우에만 나타납니다. 프롬프트가 포함되지 않은 경우 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
5. **수정**을 클릭합니다.
6. 프롬프트를 선택하고 프롬프트 값을 입력합니다.
사용할 수 있는 값이 나타나지 않으면 **값 새로 고침** 단추를 클릭합니다.
7. 변경하려는 각 프롬프트 값에 대해 5 단계와 6 단계를 반복합니다.
8. **적용**을 클릭한 다음 **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

관련 정보

[Crystal 보고서에 대한 기본 매개 변수 값 업데이트 \[페이지 38\]](#)

6.2.8 보고서 필터링

선택 수식은 필요한 정보만 표시되도록 결과를 필터링한다는 점에서 매개 변수 필드와 비슷합니다. 보고서에 대한 기본 선택 수식을 설정할 수 있습니다.

보고서를 보거나 새로 고칠 때는 선택 수식 값을 입력할 수 있는 창이 표시되지 않습니다. 사용자가 BI 실행 패드와 같은 웹 기반 클라이언트 응용 프로그램에서 보고서를 예약할 때, 필요한 경우 보고서 선택 수식을 수정할 수 있습니다. 웹 기반 클라이언트 응용 프로그램은 기본적으로 중앙 관리 콘솔(CMC)에 정의된 수식을 사용합니다. 선택 수식에 대한 자세한 내용은 *SAP Crystal Reports for Enterprise* 사용자 가이드를 참조하십시오.

선택 수식을 변경하는 것 외에, 처리 확장을 만든 경우 보고서에 적용할 확장도 선택할 수 있습니다. 처리 확장과 함께 필터를 사용하면 처리된 데이터의 하위 집합이 반환됩니다. 선택 수식과 처리 확장은 보고서에서 필터처럼 작동합니다.

Web Intelligence 문서, SAP Crystal 보고서(.rptx 형식) 또는 SAP Crystal Reports for Enterprise 에서 만든 보고서에는 선택 수식과 처리 확장이 적용되지 않습니다.

6.2.8.1 필터 사용

필터는 일부 보고서 유형에서만 사용할 수 있습니다. 예를 들어 Web Intelligence 문서, Crystal 보고서(.rptx 형식) 또는 SAP Crystal Reports for Enterprise 에서 만든 보고서에서는 필터를 사용할 수 없습니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 필터를 추가할 보고서 개체를 선택합니다.
3. **관리 > 기본 설정** 을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **필터**를 클릭합니다.
5. 새 선택 수식을 업데이트하거나 추가하려면 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - **레코드 선택** 입력란에서 보고서 예약 시 사용할 레코드를 제한하는 레코드 선택 수식을 하나 이상 만들거나 편집합니다.
 - **그룹 선택** 입력란에서 보고서 예약 시 사용할 그룹을 제한하는 그룹 선택 수식을 하나 이상 만들거나 편집합니다.
6. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.2.9 Crystal 보고서의 프린터 및 페이지 레이아웃 옵션 설정

Crystal 보고서에 사용할 페이지 레이아웃과 프린터를 선택할 수 있습니다.

보고서를 예약할 때 또는 보고서를 실행할 때마다 선택적으로 Crystal 보고서 인스턴스를 인쇄할 수 있습니다. 보고서 인스턴스는 항상 Crystal 보고서 형식으로 인쇄됩니다.

보고서 인스턴스를 임의의 형식으로 보거나 예약하는 경우 페이지 방향 및 페이지 크기와 같은 페이지 레이아웃 기준을 선택할 수 있습니다. 보고서 인스턴스의 페이지 레이아웃은 보고서의 전체적인 모양을 결정하며 인스턴스 인쇄 방법에 영향을 미칩니다. 전체적인 모양은 보고서를 표시하는 장치의 속성(예: 뷰어 및/또는 프린터의 글꼴 메트릭 및 기타 레이아웃 설정)의 영향도 받습니다.

프린터를 선택하려면 프린터 액세스 권한이 있는 계정으로 Crystal Reports 작업 서버가 실행 중이어야 합니다. 보고서 인스턴스를 Crystal Reports 작업 서버의 기본 프린터로 인쇄하거나 다른 프린터로 인쇄하고 일반 인쇄 옵션을 선택할 수 있습니다.

6.2.9.1 Crystal 보고서의 프린터 선택

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 프린터를 할당할 보고서 개체를 선택합니다.

3. ► 관리 ► 기본 설정 을 선택합니다.
4. 기본 설정 대화 상자의 탐색 목록에서 인쇄 설정을 클릭합니다.
5. 인쇄 설정에서 예약 시 Crystal 보고서 인쇄 확인란을 선택합니다.
Crystal 보고서가 SAP Crystal Reports 형식으로 프린터로 전송되는데, 이 형식은 보고서 예약 시 선택한 페이지 레이아웃에 방해가 되지 않습니다.
6. 인쇄 매수 입력란에 인쇄할 매수를 입력합니다.
7. 페이지 범위에서 모두를 선택하여 모든 보고서 페이지를 인쇄하거나, 페이지를 선택한 다음 인쇄할 첫 페이지와 마지막 페이지를 각 입력란에 입력합니다.
8. 한 부씩 인쇄 옵션 설정 목록에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 보고서를 한 부씩 인쇄하려면 한 부씩 인쇄를 선택합니다.
 - 보고서를 한 부씩 인쇄하지 않으려면 페이지별 인쇄를 선택합니다.
 - 프린터 기본값을 사용하여 한 부씩 인쇄 설정을 지정하려면 프린터 기본값 사용을 선택합니다.
9. 페이지 크기 조정 목록에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 인쇄된 페이지에 맞춰 비례적으로 보고서 페이지의 크기를 조정하려면 크기에 맞게 조정을 선택합니다.
 - 인쇄된 페이지에 맞춰 보고서 페이지를 축소하려면 크기에 맞게 축소만을 선택합니다.
 - 보고서의 크기를 조정하지 않으려면 크기 조정 안 함을 선택합니다.
10. 보고서를 인쇄된 페이지의 가운데에 맞추려면 페이지를 가운데로 확인란을 선택합니다.
11. 가로 페이지를 한 개의 인쇄된 페이지에 맞추려면 가로 페이지를 한 페이지에 맞춤 확인란을 선택합니다.
12. 페이지 레이아웃 지정에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - Crystal Reports 작업 서버의 기본 프린터로 인쇄하려면 기본 프린터를 선택합니다.
 - 프린터 지정을 선택한 다음 입력란에 프린터의 경로와 이름을 입력합니다.
작업 서버가 Windows 에 있는 경우, \\<PrintServer>\<PrinterName>을 입력합니다. 여기에서 <PrintServer>는 프린터 서버의 이름, <PrinterName>은 프린터의 이름을 나타냅니다.
작업 서버가 Unix 에 있는 경우, Unix 프린터가 숨겨져 있지 않고 겉으로 표시되도록 한 다음 일반적으로 사용하는 인쇄 명령(예: lp -d <PrinterName>)을 입력합니다.
13. 저장 후 단기를 클릭합니다.

6.2.9.2 Crystal 보고서와 PDF 개체의 페이지 레이아웃 옵션 선택

1. CMC 의 폴더 관리 영역으로 이동합니다.
2. 페이지 레이아웃을 설정할 보고서 개체를 선택합니다.
3. ► 관리 ► 기본 설정 을 선택합니다.
4. 기본 설정 대화 상자의 탐색 목록에서 인쇄 설정을 클릭합니다.
5. 인쇄 설정에서 기본 인쇄 모드를 선택하려면 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 웹 뷰어에서 보고서를 인쇄할 때 PDF 인쇄 설정을 사용하려면 항상 PDF 로 인쇄(미리 보기)를 선택합니다.
 - CMC 기본 설정에 정의된 기본 Crystal 보고서 인쇄 설정을 사용하려면 Crystal Reports 기본 설정대로를 선택합니다.
6. 페이지 레이아웃 지정의 레이아웃 설정: 목록에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - Crystal Reports 에 정의된 페이지 레이아웃을 사용하려면 보고서 파일 기본값을 선택합니다.

- 프린터의 기본 페이지 레이아웃을 사용하려면 **프린터 설정 지정**을 선택하고 Crystal Reports 작업 서버의 기본 프린터 또는 다른 프린터를 선택합니다.
예약된 보고서 인스턴스는 **일정을 설정할 때 인쇄**에 지정된 프린터로만 인쇄할 수 있습니다. 즉, 한 프린터의 기본 페이지 레이아웃을 사용하도록 보고서를 설정한 다음 다른 프린터로 인쇄할 수는 없습니다.
- 모든 페이지 레이아웃 설정을 사용자 지정하려면 **사용자 지정 설정**을 선택한 다음 페이지 방향과 페이지 크기를 선택합니다.

7. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.2.10 처리 확장

처리 확장이란 BI 플랫폼에서 특정 보기 또는 예약 요청을 처리하기 전에 이러한 요청에 사용자의 비즈니스 논리를 적용하는 동적으로 로드되는 코드 라이브러리입니다. 사용자 지정된 처리 확장으로는 보고 환경에 보안을 추가할 수 있습니다.

BI 플랫폼 관리 SDK 는 처리 확장을 통해 핸들을 표시하는데, 개발자의 경우 이 핸들을 사용하여 보기 또는 예약 요청을 가로챈 다음 보고서가 처리되기 전에 선택 수식을 이 요청에 추가할 수 있습니다. SDK 에는 개발자가 처리 확장을 작성하는 데 사용할 수 있는 API 가 자세한 설명과 함께 포함되어 있습니다. 자세한 내용은 제품 CD 에 있는 개발자 가이드를 참조하십시오.

Web Intelligence 문서, Crystal 보고서(.rptx 형식) 또는 SAP Crystal Reports for Enterprise 에서 만든 보고서에는 처리 확장이 적용되지 않습니다.



예

행 수준 보안을 적용하는 보고서 처리 확장

이 유형의 보안은 하나 이상의 데이터베이스 테이블에서 행을 기준으로 데이터 액세스를 제한합니다. 개발자는 보고서 보기 요청 또는 예약 요청이 Adaptive Job Server, Crystal Reports 처리 서버 또는 Report Application Server 에서 처리되기 전에 이를 가로채는 동적 로드 라이브러리를 작성합니다. 개발자 코드는 처리 작업을 소유한 사용자를 확인한 다음 타사 시스템에서 사용자의 데이터 액세스 권한을 조회합니다. 그런 다음 레코드 선택 수식을 생성하고 이를 보고서에 추가하여 데이터베이스에서 반환되는 데이터를 제한합니다. 이 예에서 처리 확장은 사용자 지정된 행 수준 보안을 BI 플랫폼에 추가합니다.

보고서에 처리 확장 적용

먼저 처리 확장을 CMC 에 등록해야 보고서 개체에 적용할 수 있습니다. 한 보고서 개체에 여러 개의 처리 확장을 적용할 수 있습니다. BI 플랫폼 서버 구성 요소는 런타임 시 동적으로 처리 확장을 로드합니다.


Windows 의 경우 동적으로 로드되는 라이브러리를 동적 연결 라이브러리(.dll)라고 합니다. UNIX 의 경우 동적으로 로드되는 라이브러리를 일반적으로 공유 라이브러리(.so)라고 합니다. 처리 확장 이름에 파일 확장명은 포함될 수 있지만, 백슬래시(\) 또는 슬래시(/)는 포함될 수 없습니다.

6.2.10.1 보고서에 처리 확장 할당

한 보고서 개체에 여러 개의 처리 확장을 적용할 수 있습니다.

보고서 개체에 처리 확장을 적용하려면 먼저 처리 확장을 CMC 에 등록해야 합니다.

Web Intelligence 문서, Crystal 보고서(.rptx 형식) 또는 SAP Crystal Reports for Enterprise 에서 만든 보고서에는 처리 확장이 적용되지 않습니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 처리 확장을 적용할 보고서 개체를 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 기본 설정** 을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **확장**을 클릭합니다.
5. **사용 가능한 처리 확장** 목록에서 처리 확장을 선택한 다음  을 클릭하여 **다음 처리 확장 사용(나열된 순서대로)** 목록으로 이동합니다.
사용 가능한 **처리 확장** 목록에는 등록된 처리 확장만 있습니다.
6. **위로 이동** 및 **아래로 이동** 단추를 사용하여 처리 확장의 사용 순서를 설정합니다.
7. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

처리 확장이 보고서 개체에 할당됩니다.

6.2.11 하이퍼링크로 연결된 보고서 작업

SAP Crystal Reports 에서는 하이퍼링크를 사용하여 보고서 내의 부분 보고서, 다른 보고서 개체 또는 해당 부분 보고서, 보고서 또는 부분 보고서의 특정 인스턴스 등의 보고서 개체 간에 이동할 수 있습니다.

한 보고서 개체에서 다른 보고서 개체로 직접 연결하면 필요한 데이터 컨텍스트가 자동으로 전달되므로 특정 개체로 이동할 때 관련 데이터를 표시할 수 있습니다.

BI 플랫폼에는 Crystal 보고서 탐색을 위한, 스크립트 기반의 DHTML 뷰어(제로 클라이언트, 서버 측)가 포함되어 있습니다. 중앙 관리 콘솔(CMC)를 통해 Crystal 보고서에 온라인으로 액세스하려면 기본 DHTML 웹 뷰어를 사용하십시오. 기존의 Java 뷰어는 DHTML 뷰어와 동일한 기능을 제공하지 않으므로 사용하지 마십시오.

처음에 SAP Crystal Reports 에서 보고서 간에 하이퍼링크를 추가하면 한 파일에서 다른 파일로 연결되는 직접 링크가 생성됩니다. 그러나 연결된 보고서 파일을 동일한 개체 패키지에 동시에 추가하면 관리되는 보고서 개체를 가리키도록 링크가 업데이트됩니다. 파일 경로가 아닌 Enterprise ID 를 통해 적절한 대상 보고서를 참조하도록 각 링크가 수정됩니다. 수정된 링크는 개체 패키지 내에서 상대 링크로 변경됩니다. 개체 패키지를 예약하면 BI 플랫폼에서 보고서를 처리한 다음 개별 보고서 인스턴스에서 하이퍼링크를 다시 수정합니다. 개체 패키지의 특정 인스턴스에서 보고서 개체 간 하이퍼링크가 보고서 인스턴스 간 하이퍼링크로 변환됩니다.

하이퍼링크로 연결된 보고서를 보려면 플랫폼에 홈 보고서와 대상 보고서를 모두 추가해야 합니다. 홈 보고서는 대상 보고서에 대한 하이퍼링크가 포함된 보고서입니다. 보고서 개체 간에 하이퍼링크를 만드는 방법은 SAP Crystal Reports 도움말을 참조하십시오.

Web Intelligence 문서 또는 SAP Crystal Reports for Enterprise 에서 작성된 보고서에서는 하이퍼링크를 볼 수 없습니다.

관련 정보

[개체 패키지를 사용하여 개체 예약 \[페이지 97\]](#)

6.2.11.1 기존의 하이퍼링크를 사용하여 **Crystal** 보고서 추가

하이퍼링크로 연결된 보고서를 만드는 가장 좋은 방법은 개별 보고서를 게시한 다음 보고서 간에 하이퍼링크를 만드는 것입니다.

SAP Crystal Reports 2011 Designer 에 포함된 보고서 업로드 마법사를 사용하여 연결된 보고서를 같은 개체 패키지에 추가할 수 있습니다. 이러한 방법으로 보고서를 게시하면 하이퍼링크가 상대 링크로 변환됩니다.

하이퍼링크로 연결된 보고서를 동일한 개체 패키지에 동시에 추가하는 대신 BI 리포지토리에 개별적으로 추가하면 보고서 간 하이퍼링크가 끊어집니다. 이 경우 SAP Crystal Reports 를 사용하여 연결을 다시 설정한 다음 보고서를 BI 플랫폼에 저장해야 합니다. 자세한 내용은 SAP Crystal Reports 도움말을 참조하십시오.

하이퍼링크로 연결된 보고서를 Web Intelligence 문서에는 추가할 수 없습니다.

관련 정보

[BI 리포지토리에 보고서 추가 및 하이퍼링크 추가 \[페이지 45\]](#)

6.2.11.2 하이퍼링크로 연결된 보고서 보기

BI 플랫폼에서는 특히 BI 실행 패드의 DHTML 및 고급 DHTML 뷰어와 같은 스크립트 기반 뷰어에 대해서만 하이퍼링크로 연결된 보고서 간 이동을 지원합니다.

보기 형식을 변경하려면 중앙 관리 콘솔(CMC)에서 창 오른쪽 상단에 있는 [기본 설정](#)을 클릭하고 [CMC 기본 설정](#)을 클릭한 후 원하는 보기 로캘(PVL)을 선택합니다. PVL 변경에 대한 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence 실행 패드 사용자 가이드*를 참조하십시오.

매개 변수 정보는 홈 보고서에서 대상 보고서로 전송되지 않습니다. 즉, 홈 보고서에서 하이퍼링크를 클릭하여 대상 보고서를 보는 경우 대상 보고서에 필요한 매개 변수를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

CMC 를 통해 Crystal 보고서에 온라인으로 액세스하려면 기본 DHTML 웹 뷰어를 사용합니다. 기존의 Java 뷰어는 DHTML 뷰어와 동일한 기능을 제공하지 않으므로 사용하지 마십시오.

Web Intelligence 문서 또는 SAP Crystal Reports for Enterprise 에서 작성된 보고서에서는 하이퍼링크를 볼 수 없습니다.

보안 고려 사항

BI 플랫폼에서 하이퍼링크로 연결된 보고서를 보려면 플랫폼과 데이터베이스 수준에 모두 적절한 액세스 권한이 있어야 합니다.

플랫폼에서 홈 보고서의 하이퍼링크를 통해 대상 보고서를 보려면 대상 보고서에 대한 보기 권한이 있어야 합니다. 하이퍼링크가 보고서 개체를 가리키는 경우 요청 시 보기 권한이 있어야 소스를 기준으로 보고서 개체의 데이터를 새로 고칠 수 있습니다.

데이터베이스 로그인 정보는 하이퍼링크로 연결된 보고서 사이에 전달됩니다. 홈 보고서를 보기 위해 입력한 자격 증명 이 대상 보고서에 대해 유효하지 않으면 대상 보고서에 대해 유효한 데이터베이스 로그인 자격 증명을 입력하라는 메시지가 표시됩니다.

6.2.11.3 BI 리포지토리에 보고서 추가 및 하이퍼링크 추가

보고서 간 하이퍼링크가 깨지지 않도록 하려면 먼저 보고서를 추가한 다음 하이퍼링크를 만드십시오.

Crystal Reports for Enterprise 에서 만든 Web Intelligence 문서 또는 보고서에는 이 기능이 적용되지 않습니다. SAP Crystal Reports 의 작업에 대한 자세한 내용은 SAP Crystal Reports 도움말을 참조하십시오.

1. Crystal Reports 에서 하이퍼링크 없이 보고서를 만듭니다.
2. BI 플랫폼 리포지토리에 보고서를 추가합니다.
3. Crystal Reports 를 사용하여 플랫폼에 로그인합니다.
4. 홈 보고서와 대상 보고서 간에 하이퍼링크를 만듭니다.

보고서 간에 상대 링크 또는 절대 링크를 설정할지 여부를 Crystal Reports 에서 자동으로 결정합니다. 플랫폼에서 상대 링크는 동일한 개체 패키지 내의 보고서에 할당되고, 절대 링크는 개별 보고서 개체 또는 인스턴스에 할당됩니다.

6.2.12 Crystal 보고서 첫 페이지의 축소판 이미지 표시

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 첫 페이지의 축소판 이미지를 표시할 보고서를 찾아서 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 기본 설정** 을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **축소판** 을 클릭합니다.
5. **보고서 축소판 표시** 확인란을 선택합니다.
6. **저장 후 닫기** 를 클릭합니다.

6.2.13 Crystal 보고서의 경고 보기

중앙 관리 콘솔(CMC)에서 Crystal 보고서의 경고를 볼 수 있습니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.

2. 확인할 Crystal 보고서가 포함되어 있는 폴더 또는 범주를 찾은 다음 해당 보고서를 선택합니다.

3. ► **추가 작업** ► **경고** 를 선택합니다.

경고 대화 상자가 나타나고, 해당 경고를 트리거한 인스턴스가 표시됩니다.

4. 인스턴스를 열려면 인스턴스 제목을 두 번 클릭합니다.

6.2.14 Web Intelligence 문서에 대한 유니버스 보기

CMC 에서, Web Intelligence 문서에 사용되는 유니버스를 볼 수 있습니다.

유니버스는 데이터베이스에서 사용 가능한 정보를 표현한 것입니다. 유니버스의 개체를 사용하여 Web Intelligence 문서에 대한 쿼리를 작성할 수 있습니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 유니버스를 표시할 Web Intelligence 문서 개체를 선택합니다.
3. ► **관리** ► **기본 설정** 를 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **보고서 유니버스**를 클릭합니다.

문서에 사용된 유니버스 목록이 나타납니다.

6.3 통합 환경에서 보고서 작업

SAP NetWeaver Business Warehouse(BW)와 BI 플랫폼에서 보고서를 추가하고 볼 수 있습니다.

6.3.1 BI 플랫폼에 BW 의 보고서 추가

다음과 같은 방법으로 SAP NetWeaver Business Warehouse(BW)의 보고서를 BI 플랫폼에 추가할 수 있습니다.

- BW 쿼리를 통해 보고서를 만든 후, 플랫폼에 해당 보고서를 곧바로 추가합니다.
- 일괄적으로 BW 의 보고서를 플랫폼에 추가합니다.

Crystal Reports 가 컴퓨터에 설치된 경우 BW 쿼리를 기반으로 보고서를 디자인한 다음 보고서를 BW 에 저장하는 동시에 Crystal Reports 에서 플랫폼으로 추가할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 Crystal Reports 에서 ► **SAP** ► **설정** 을 선택한 다음 **SAP BusinessObjects Enterprise** 에 **자동으로 게시**를 선택하십시오.

6.3.1.1 BI 플랫폼에 Crystal 보고서 추가

다음과 같은 방법으로 Crystal 보고서를 BI 플랫폼에 추가할 수 있습니다.

- 보고서를 일괄적으로 BI 플랫폼에 추가합니다. SAP NetWeaver Business Warehouse(BW)에 이미 여러 개의 보고서를 추가한 경우에 이 방법을 사용합니다.

- SAP Crystal Reports 2011 또는 플랫폼 중앙 관리 콘솔(CMC)에서 보고서 업로드 마법사를 사용합니다.

6.3.1.2 BW 에서 보고서 일괄 추가

컨텐츠 관리 워크벤치를 사용하면 다량의 Crystal 보고서를 BI 플랫폼에 추가할 수 있습니다.

컨텐츠 관리 워크벤치에서 게시하는 방법은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

6.3.2 프로덕션 BW 시스템으로 개발 컨텐츠 마이그레이션

BI 플랫폼이 개발 SAP NetWeaver Business Warehouse(BW) 환경에 배포되어 있는 경우, 프로덕션 BW 환경용으로 구성된 보고서 컨텐츠를 플랫폼에 가져올 수 있습니다. 컨텐츠를 가져오기 전에 고려할 사항은 다음과 같습니다.

- BW 는 Crystal 보고서(.rpt 파일)를 기본 개체로 처리합니다. Crystal 보고서가 개발 BW 시스템의 리포지토리에 저장된 경우 BW 컨텐츠를 전송한 다음 보고서를 일괄적으로 플랫폼에 추가할 수 있습니다. 이 프로세스를 수행하면 NetWeaver BW 보고서 게시자가 각 보고서의 데이터베이스 정보를 업데이트합니다. BW 시스템 간 컨텐츠 전송에 대한 자세한 내용을 보려면 SAP Help Portal(help.sap.com)에서 "SAP Library"를 검색하십시오.
- 개발 BW 시스템의 리포지토리에서 Crystal 보고서 중 일부 또는 전부를 삭제한 경우 Life Cycle Manager 를 사용하여 한 BI 플랫폼에서 다른 플랫폼으로 보고서 개체를 가져올 수 있습니다. Life Cycle Manager 를 사용하는 경우 가져올 각 보고서 파일에 대해 올바른 데이터베이스 정보를 설정해야 합니다.
- 마이그레이션할 보고서 파일의 수가 적은 경우에는 CMC 에서 각 보고서의 데이터베이스 정보를 변경하는 것이 더 간편할 수 있습니다. **폴더** 영역으로 이동하여 보고서를 찾은 후 ► **작업** ► **데이터베이스 구성** ► 을 선택합니다.

컨텐츠를 마이그레이션한 후에는 컨텐츠 관리 워크벤치를 사용하여 보고서 유지 관리 작업을 수행할 수 있습니다. 보고서 유지 관리 작업에는 플랫폼과 BW 간에 보고서 정보를 동기화하는 작업(상태 업데이트), 불필요한 보고서를 삭제하는 작업 및 이전 버전의 플랫폼에서 마이그레이션한 보고서를 업데이트하는 작업(마이그레이션 후 작업)이 포함됩니다.

6.3.3 보고서 보기

BI 플랫폼과 SAP NetWeaver Business Warehouse(BW)의 통합 방식에 따라 다양한 응용 프로그램에서 Crystal 보고서를 볼 수 있습니다.

예를 들어 SAP 자격 증명을 사용하여 BI 실행 패드에 로그인해 보고서를 볼 수도 있고, SAP Logon 을 통해 웹 브라우저에서 보고서를 열 수도 있습니다.

6.3.3.1 BI 실행 패드에서 보고서 보기

BI 실행 패드 사용에 대한 자세한 내용은 BI 실행 패드 도움말을 참조하십시오.

1. 웹 브라우저에서 BI 실행 패드 URL 을 입력합니다: <http://<WebServer>:<PortNumber>/BOE/BI>

여기에서 <WebServer> 자리에는 웹 서버 이름을, <PortNumber> 자리에는 BI 플랫폼의 포트 번호를 입력합니다.

플랫폼이 설치되어 있으면 ► 시작 ► 프로그램 ► SAP Business Intelligence ► SAP BusinessObjects BI 플랫폼 4 ► SAP BusinessObjects BI 플랫폼 Java BI 실행 패드 ►를 선택합니다.

2. BI 실행 패드 로그인 대화 상자가 표시되면 인증 목록에서 SAP 확인란을 선택합니다.
3. SAP 시스템 ID 입력란에 세 글자로 된 SAP 시스템 ID(SID)를 입력합니다.
SID 를 모르면 시스템 관리자에게 문의하십시오.
4. SAP 클라이언트 입력란에 세 자리 숫자의 SAP 클라이언트 번호를 입력합니다.
5. 사용자 이름 입력란과 암호 입력란에 SAP 로그인 자격 증명을 입력합니다.
6. 로그인을 클릭합니다.
실행 패드에 로그인되었습니다.
7. SAP 역할에 저장되어 플랫폼에 게시된 모든 개체에 빠르게 액세스하려면 내 그룹 폴더를 클릭합니다.

6.3.3.2 SAP Easy Access 에서 게시된 보고서 보기

1. SAP Easy Access 에 로그인합니다.
2. 역할 영역에서, SAP NetWeaver Business Warehouse(BW)에 저장된 보고서를 찾습니다.

Crystal 보고서 아이콘 을 찾습니다.

3. 보고서를 두 번 클릭하여 엽니다.

웹 브라우저에 보고서가 나타납니다. SAP Web Application Server 및/또는 BI 플랫폼에 로그인하라는 메시지가 표시 될 경우 일반 자격 증명을 입력하십시오.

6.3.4 BW 쿼리에서 생성된 보고서 사용자 설정

BI 플랫폼에서는 SAP NetWeaver Business Warehouse(BW) 쿼리에서 생성된 보고서의 사용자 설정 변수를 지원합니다.

BW 쿼리를 기반으로 한 보고서는 쿼리에서 반환 데이터를 제한하거나 지정하는 데 사용되는 값이 포함된 변수를 사용할 수 있습니다. 일반적으로 보고서를 실행하려면 값을 입력하거나 미리 정의된 값 목록에서 값을 선택하십시오.

SAP Business Explorer(BEx)에서 사용자 설정을 사용하면 변수 값을 입력한 다음 이를 개인 기본값으로 저장할 수 있습니다. 보고서를 실행하면 변수 값을 기반으로 데이터가 생성됩니다. 따라서 같은 보고서를 다시 실행할 경우 저장된 기본 값을 사용할 수 있습니다.

사용자 설정 값은 사용자마다 다릅니다. 따라서 자신에게만 적용되는 값을 설정하면 다른 사용자는 이를 사용할 수 없습니다. 각 사용자는 미리 설정된 변수 값을 사용하는 대신 사용자 설정 값을 설정할 수 있습니다. 사용자 설정에 대한 자세한 내용은 BW 시스템 설명서를 참조하거나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

6.3.4.1 매개 변수

BI 실행 패드에서는 보고서 변수를 매개 변수라고 합니다.

보고서를 보거나 예약하기 전에 동적 선택 목록에서 각 매개 변수의 값을 선택해야 합니다. 매개 변수에 사용할 수 있는 값은 SAP 환경의 각 변수에 할당되어 SAP 액세스 권한을 기준으로 필터링됩니다.

[프롬프트 값을 입력하십시오](#) 대화 상자에서 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 기본 매개 변수 값을 사용하여 보고서를 실행합니다.
- 동적 선택 목록에서 매개 변수 값을 선택하고 보고서를 실행합니다.
- 각 매개 변수의 값을 입력하고 보고서를 실행합니다.
- 각 매개 변수의 값을 사용자 설정하고 보고서를 실행합니다.
- 모든 매개 변수에 대해 Null 값을 사용하여 보고서를 실행합니다.

일부 옵션은 보고서에서 참조한 SAP NetWeaver Business Warehouse(BW) 쿼리 또는 BI 플랫폼에서 활성화되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.

6.3.4.1.1 기본 매개 변수 값을 사용하여 보고서 보기

SAP NetWeaver Business Warehouse(BW) 쿼리를 설계할 때 보고서 매개 변수의 기본값은 SAP 환경에 설정됩니다.

BI 플랫폼 보고서는 BW 쿼리를 기반으로 하기 때문에 쿼리 변수의 기본값이 자동으로 보고서 매개 변수의 기본값이 됩니다.

1. BI 실행 패드에 로그인합니다.
2. 기본 매개 변수 값을 설정할 보고서 개체를 두 번 클릭합니다.
3. [프롬프트 값 입력](#) 대화 상자에서 [확인](#)을 클릭합니다.
Crystal 보고서 뷰어에 보고서가 나타납니다. 이 보고서의 데이터는 매개 변수에 할당된 기본값을 기반으로 합니다.

6.3.4.1.2 동적 선택 목록의 매개 변수 값을 사용하여 보고서 보기

매개 변수 동적 선택 목록의 항목은 SAP 환경 변수에 할당된 값을 기반으로 합니다.

BI 실행 패드에 표시되는 값은 사용자의 액세스 권한에 상응합니다. 따라서 사용자가 보유한 권한에 해당하는 값만 사용할 수 있습니다.

SAP NetWeaver Business Warehouse(BW) 쿼리 기반 매개 변수만 동적 선택 목록의 값으로 보고서를 볼 수 있습니다.

1. BI 실행 패드에 로그인합니다.
2. 매개 변수 값을 설정할 보고서 개체를 두 번 클릭합니다.
3. [프롬프트 값 입력](#) 대화 상자에서, 정의할 첫 번째 매개 변수 옆에 있는 [찾아보기\(...\)](#) 단추를 클릭합니다.
4. [선택 목록](#) 대화 상자에서 목록 내의 매개 변수 값에 대한 하이퍼링크를 클릭합니다.
[프롬프트 값을 입력하십시오](#) 대화 상자가 다시 나타나며, 선택한 값이 이 대화 상자의 매개 변수 편집 필드에 표시됩니다.
5. 나머지 매개 변수에 대해 3-4 단계를 반복한 다음 [실행](#)을 클릭합니다.

Crystal 보고서 뷰어에 보고서가 나타납니다. 이 보고서의 데이터는 사용자가 선택한 매개 변수 값을 기반으로 합니다.

6.3.4.1.3 예약된 보고서의 Null 매개 변수 값

보고서가 Null 매개 변수 값으로 실행되도록 예약하면 보고서 실행 시 SAP NetWeaver Business Warehouse(BW) 쿼리에 값이 전달되지 않습니다. 대신, 기본값 또는 사용자 설정된 변수 값이 보고서에 사용됩니다. 사용자 설정 값은 기본값을 덮어씁니다.

보고서 실행에 사용되는 매개 변수 값을 변경하려면 BI 플랫폼에서 보고서를 클릭하고 새 매개 변수로 다시 예약하십시오. 보고서는 처음에 Null 매개 변수 값을 사용하여 실행되도록 예약되었기 때문에 보고서에는 값이 저장되어 있지 않습니다. 다음에 보고서를 실행하면 새 매개 변수 값이 데이터를 생성하는 데 사용됩니다.

변수에 기본값이나 사용자 설정 값이 없는 경우 보고서는 변수 값 없이 실행됩니다. 쿼리를 기준으로 보고서를 실행하기 전에 변수 값이 필요할 경우 오류 메시지가 나타날 수 있습니다.

6.3.4.1.3.1 Null 매개 변수 값을 사용하여 보고서 보기

이 기능은 주로 보고서를 예약할 때 사용됩니다.

SAP NetWeaver Business Warehouse(BW) 쿼리 기반 매개 변수만 Null 값으로 보고서를 볼 수 있습니다.

1. BI 실행 패드에 로그인합니다.
2. 매개 변수 값을 설정할 보고서 개체를 두 번 클릭합니다.
3. **프롬프트 값 입력** 대화 상자에서 각 매개 변수에 **Null** 로 설정을 선택합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.

Crystal 보고서 뷰어에 보고서가 나타납니다. 이 보고서의 데이터는 SAP 환경 변수에 할당된 기본값 또는 사용자 설정 값을 기반으로 합니다.

6.3.4.1.4 예약된 보고서에서 사용자가 설정한 매개 변수 값

사용자 설정 매개 변수 값이 포함되어 있는 보고서에 되풀이 일정을 설정하면 보고서가 실행될 때마다 BI 플랫폼에서 사용자 설정 값이 보고서에 사용됩니다.

값을 사용자 설정하면 BI 플랫폼에서는 해당 값을 저장하고 이를 보고서에 대한 영구적인 사용자별 매개 변수 값으로 설정합니다. 매개 변수의 사용자 설정 값을 변경하더라도 예약된 보고서에는 원래 사용자 설정 값을 기반으로 데이터가 계속 표시됩니다.

매개 변수의 사용자 설정 값을 변경한 후 예약된 보고서에서 새 값을 사용하려면 다음 작업을 수행하십시오.

- 새 매개 변수 값으로 보고서를 다시 예약합니다.
- 매개 변수에 대해 Null 값을 사용하여 보고서를 실행하도록 예약합니다. 보고서가 실행되면 BI 플랫폼에서 사용자 설정 값을 평가합니다.


6.3.4.1.4.1 사용자 설정된 매개 변수 값을 사용하여 보고서 보기

사용자 설정을 사용하면 매개 변수 기본값을 설정한 다음 나중에 사용할 목적으로 이를 저장할 수 있습니다. 매개 변수에 대해 사용자 설정 값을 설정하는 경우 사용자 설정 값이 기본값이 됩니다.

SAP NetWeaver Business Warehouse(BW) 쿼리 기반 매개 변수만 사용자 설정된 값으로 보고서를 볼 수 있습니다. 또한, 해당 보고서가 SAP NetWeaver MDX 드라이버 기반이어야 합니다.

사용자 설정 값은 사용자마다 다르며, 다른 사용자를 위해 정의할 수 없습니다. 동일한 보고서를 사용하는 다른 사용자는 자신만의 사용자 설정 값을 설정하거나 미리 정의된 매개 변수 값을 사용할 수 있습니다. 사용자 설정에 대한 자세한 내용은 BW 시스템 설명서를 참조하거나 시스템 관리자에게 문의하십시오.

1. BI 실행 패드에 로그인합니다.
2. 매개 변수 값을 설정할 보고서 개체를 두 번 클릭합니다.
프롬프트 값 입력 대화 상자가 나타나 현재 값 옆에 보고서 매개 변수의 기본값이 나열됩니다.
3. 매개 변수 값을 사용자 설정하려면 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 목록에서 값을 선택하고 사용자 설정 아이콘()을 클릭하여 사용자 설정 값으로 지정합니다.
- 매개 변수의 편집 입력란에서 값을 입력하고 사용자 설정 아이콘을 클릭하여 사용자 설정 값으로 지정합니다.

사용자 설정 값을 기반으로 하는 데이터가 포함된 보고서를 볼 수 있습니다. 나중에 동일한 보고서를 보는 경우 달리 지정된 경우를 제외하고 사용자 설정 값을 사용하여 보고서가 실행됩니다.

6.4 프로그램 개체 관리

이 단원에서는 프로그램 개체와 인스턴스 및 중앙 관리 콘솔(CMC)에서 개체와 인스턴스를 관리하는 방법, 유형별 프로그램 개체 구성 및 프로그램 개체에 대한 보안 고려 사항에 대해 설명합니다.

6.4.1 프로그램 개체 및 인스턴스란

프로그램 개체는 응용 프로그램을 나타내는 BI 플랫폼의 개체입니다. 프로그램 개체를 추가한 후에는 개체를 예약하고 실행하며 개체에 대한 액세스 권한을 관리할 수 있습니다.

프로그램 개체 또는 관련 파일을 플랫폼에 추가하면 이 개체와 파일은 입력 파일 리포지토리 서버(FRS)에 저장됩니다. 프로그램이 실행될 때마다 프로그램과 파일이 프로그램 작업 서버에 전달되고, 프로그램 인스턴스가 만들어집니다.

완전한 형태로 볼 수 있는 보고서 인스턴스와는 달리 프로그램 인스턴스는 각 개체 기록의 레코드 형식으로 존재합니다. 각 프로그램의 표준 출력과 표준 오류가 텍스트 출력 파일에 저장되므로, 개체의 기록에서 원하는 프로그램 인스턴스를 클릭하면 이 텍스트 파일을 볼 수 있습니다.

프로그램 개체를 올바르게 예약하고 실행하려면 프로그램 개체가 실행될 때 사용될 계정에 로그인합니다.

관련 정보

[프로그램 개체 및 인스턴스란 \[페이지 51\]](#)

6.4.1.1 프로그램 개체 유형

BI 리포지토리에 프로그램 개체로 추가할 수 있는 응용 프로그램 유형은 다음과 같습니다.

표 11:

| 프로그램 개체 | 설명 |
|---------|---|
| 실행 파일 | .com, .exe, .bat, .sh 와 같은 확장명을 사용하는 이진 파일, 배치 파일 또는 셸 스크립트가 실행 프로그램입니다. 명령줄을 통해 실행할 수 있는 모든 실행 프로그램은 프로그램 작업 서버가 실행되는 컴퓨터에 추가할 수 있습니다. |
| Java | 어떤 Java 프로그램이든지 BI 리포지토리에 Java 프로그램 개체로 추가할 수 있습니다. |
| 스크립트 | 스크립트 프로그램 개체는 JScript 및 VBScript 스크립트입니다. 이러한 스크립트는 Windows 에서 포함 COM 개체를 사용하여 실행되며 일단 게시된 후에는 BI 플랫폼 SDK 개체를 참조할 수 있습니다. UNIX에서는 스크립트 프로그램 개체가 지원되지 않습니다. |

프로그램 개체를 사용하면 BI 플랫폼에서 실행되는 스크립트나 Java 프로그램을 작성, 게시 및 예약할 수 있고 기록에서 인스턴스 삭제 등의 유지 관리 작업을 수행할 수 있습니다. 플랫폼 세션 정보에 액세스하도록 스크립트와 Java 프로그램을 디자인할 수도 있습니다. 이렇게 하면 작업을 예약한 사용자에게 보안 권한이나 제한 사항이 예약된 프로그램 개체에 유지됩니다. 스크립트나 Java 프로그램이 BI 플랫폼 SDK에 액세스할 수 있어야 합니다. 자세한 내용은 SAP Business Intelligence Platform Java SDK Developer Guide 등의 플랫폼 SDK 설명서를 참조하십시오.

관리자는 프로그램 개체의 유형을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 리포지토리에 프로그램 개체를 추가한 후 CMC의 **폴더** 영역에서 이를 구성할 수 있습니다. 각 유형의 프로그램 개체(**실행 파일**, **Java** 또는 **스크립트**)에 대해 명령줄 인수와 작업 디렉터리를 지정할 수 있습니다. 실행 파일 및 Java 프로그램의 경우 그 외의 방법을 통해서도 프로그램 개체를 구성하고 다른 파일에 대한 액세스 권한을 부여할 수 있습니다.

6.4.2 프로그램 처리 옵션 설정

6.4.2.1 명령줄 인수 지정

각 프로그램 개체에 대해 **관리** 메뉴의 **기본 설정** 명령을 사용하여 명령줄 인수를 지정할 수 있습니다.

프로그램에 대해 명령줄 인터페이스가 지원하는 인수를 지정할 수 있습니다. 이러한 인수는 구문 분석을 거치지 않고 바로 명령줄 인터페이스에 전달됩니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역에서 프로그램 개체를 선택합니다.
2. ► **관리** ► **기본 설정** ►을 선택합니다.
3. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **프로그램 매개 변수**를 클릭합니다.
4. **인수** 입력란에 명령줄에서와 동일한 형식으로 프로그램의 명령줄 인수를 입력합니다.

예를 들어, 프로그램에 루프 옵션이 있는 경우 루프 값으로 100을 설정하려면 **-loops 100**을 입력합니다.

5. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.4.2.2 프로그램 개체의 작업 디렉터리

► **관리** ► **기본 설정** ►을 선택하여 프로그램 개체의 대체 작업 디렉터리를 지정하거나, Adaptive Job Server의 기본 작업 디렉터를 변경할 수 있습니다.

프로그램 개체를 실행할 때 BI 플랫폼은 기본적으로 Adaptive Job Server의 작업 디렉터리에 임시 하위 디렉터를 만들고 프로그램의 작업 디렉터리로 사용합니다. 프로그램 실행이 중지되면 하위 디렉터리가 자동으로 삭제됩니다.

프로그램 개체 실행에 사용되는 계정은 작업 디렉터리로 선택한 폴더에 대한 적절한 액세스 권한을 보유하고 있어야 합니다. 프로그램 계정에는 일반적으로 작업 디렉터리에 대한 읽기, 쓰기 및 실행 권한이 필요합니다. 필요한 파일 권한 수준에 따라 프로그램에서 수행하는 작업이 달라집니다.

6.4.2.2.1 프로그램 개체의 작업 디렉터리 설정

1. CMC의 **폴더** 관리 영역에서 프로그램 개체를 선택합니다.
2. ► **관리** ► **기본 설정** ►을 선택합니다.
3. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **프로그램 매개 변수**를 클릭합니다.
4. 프로그램 개체의 작업 디렉터리로 설정할 디렉터리의 전체 경로를 **작업 디렉터리** 입력란에 입력합니다.
예를 들어 Windows에서 `working_directory`라는 작업 디렉터를 만들려면 **C:\working_directory**를 입력합니다. UNIX의 경우 **/working_directory**를 입력합니다.
5. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.4.2.2.2 프로그램 개체의 기본 작업 디렉터리 수정

1. CMC의 **서버** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 프로그램 예약 서비스를 호스트하는 Adaptive Job Server를 선택합니다.
Adaptive Job Server에서 프로그램 예약 서비스를 호스트하는지 확인하려면 서버를 선택하고 ► **관리** ► **속성** ►을 선택합니다.
3. ► **관리** ► **속성** ►을 선택합니다.
4. **속성** 대화 상자의 **임시 디렉터리** 입력란에 작업 디렉터리로 설정할 디렉터리의 전체 경로를 입력합니다.
5. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.4.3 실행 프로그램 개체 구성

실행 프로그램 개체를 CMC 에 추가한 후 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

- 외부 또는 보조 파일에 액세스할 수 있도록 개체 구성
프로그램 개체의 작업 디렉토리를 설정한 후에는 외부 파일 또는 보조 파일에 대한 액세스를 제공해야 합니다. 외부 파일 또는 보조 파일의 위치를 지정하는 방법에는 다음 두 가지가 있습니다.
 - 파일의 위치와 프로그램 예약 서비스를 호스트하는 Adaptive Job Server 의 위치가 동일 컴퓨터인 경우, 해당 외부 파일 또는 보조 파일의 전체 경로를 지정합니다.
 - 파일이 다른 위치에 있는 경우, 외부 파일 또는 보조 파일을 파일 리포지토리 서버에 업로드하면 해당 파일이 필요에 따라 프로그램 예약 서비스에 전달됩니다.
- BI 플랫폼의 셀에 대한 환경 변수 사용자 지정

관련 정보

[Java 프로그램 구성 \[페이지 56\]](#)

6.4.3.1 외부 파일 또는 보조 파일의 경로 지정

외부 파일 또는 보조 파일의 위치를 특정 이진 파일, 배치 파일 및 셀 스크립트에 지정해야 합니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 경로를 지정할 실행 파일 프로그램 개체를 선택합니다.
3. **관리 > 기본 설정** 을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자에서 **프로그램 매개 변수** 를 클릭합니다.
5. **외부 종속성** 입력란에 파일의 전체 경로를 입력하고 **추가** 를 클릭합니다.
6. 외부 종속성을 편집하거나 제거하려면 **외부 종속성** 에서 경로를 선택한 다음 **편집** 또는 **제거** 를 클릭합니다.
7. 경로를 지정할 각각의 외부 파일 또는 보조 파일마다 5 단계를 반복합니다.
8. **저장 후 닫기** 를 클릭합니다.

6.4.3.1.1 외부 또는 보조 파일 제거

지정한 보조 파일을 제거할 수 있습니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. **현재 보조 파일** 목록에서 파일을 선택하고 **파일 제거** 를 클릭합니다.

6.4.3.2 파일 리포지토리 서버에 외부 또는 보조 파일 업로드

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 파일을 업로드할 실행 파일 프로그램 개체를 선택합니다.
3. ► **작업** ► **관련된 파일** ►을 선택합니다.
4. **찾아보기**를 클릭하여 필요한 파일을 찾은 다음 **파일 추가**를 클릭합니다.
5. 업로드할 파일마다 4 단계를 반복합니다.
6. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.4.3.3 환경 변수 추가

CMC에서 환경 변수를 추가하거나 수정하여 실행 프로그램 개체를 구성할 수 있습니다.

기존 환경 변수를 수정하면 변경된 값이 변수에 추가되는 것이 아니라 기본 변수 값이 변경됩니다. 하지만 환경 변수에 대한 변경 사항은 정보 플랫폼 서비스에서 프로그램을 실행하는 데 사용되는 임시 셸에서만 유지됩니다. 따라서 프로그램을 종료하면 환경 변수가 삭제됩니다.

예를 들어, 기존 경로에 사용자의 bin 디렉토리를 추가하도록 경로 변수를 설정하려면 다음과 같이 입력합니다.

- Windows: `path=%path%;c:\usr\bin`
- Unix: `PATH=$PATH:/usr/bin`

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 환경 변수를 추가할 실행 프로그램 개체를 선택합니다.
3. ► **관리** ► **기본 설정** ►을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자에서 **프로그램 매개 변수**를 클릭합니다.
5. **환경 변수** 상자에 `<name>=<value>`로 환경 변수를 입력하고 **추가**를 클릭합니다.

`<name>`은 환경 변수 이름이고 `<value>`는 환경 변수 값입니다. 정보 플랫폼 서비스에서는 해당 운영 체제에 맞는 구문을 사용하여 환경 변수를 설정합니다. 그러나 Unix에서는 대/소문자를 구분하여 규칙을 따라야 합니다. 예를 들어 Unix에서는 모든 이름 값을 대문자로 입력해야 합니다.

6. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.4.3.3.1 환경 변수 편집 또는 제거

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 환경 변수를 편집하거나 제거할 프로그램 개체를 선택합니다.
3. ► **관리** ► **기본 설정** ►을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자에서 **프로그램 매개 변수**를 클릭합니다.
5. **환경 변수** 목록에서 편집하거나 제거할 변수를 선택하고 **편집** 또는 **제거**를 클릭합니다.

6.4.4 Java 프로그램 구성

BI 플랫폼에서 Java 프로그램을 성공적으로 예약하고 실행하려면 프로그램 개체에 필요한 매개 변수를 지정해야 합니다. 또한 Adaptive Job Serve 에 있는 파일에 Java 프로그램이 액세스하도록 지정할 수 있고 Java Virtual Machine 옵션을 지정할 수 있습니다.

6.4.4.1 Java 프로그램에 필요한 매개 변수 지정

Java 프로그램을 예약하여 실행하려면 SAP BusinessObjects Enterprise Java SDK 를 통해 IProgramBase 인터페이스를 구현하는 .class 파일의 기본 이름을 정보 플랫폼 서비스에 제공해야 합니다.

Adaptive Job Server 가 실행 중인 각 컴퓨터에 JRE(Java Runtime Environment)를 설치해야 합니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 필요한 매개 변수를 지정할 Java 프로그램 개체를 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 기본 설정** 을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **프로그램 매개 변수**를 클릭합니다.
5. SAP BusinessObjects Enterprise Java SDK(`com.businessobjects.sdk.plugin.desktop.program.IProgramBase`)에서 IProgramBase 를 구현하는 .class 파일의 기본 이름을 **실행할 클래스** 상자에 입력합니다.
예를 들어 파일 이름이 `Arius.class` 이면 **Arius** 를 입력합니다.
6. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.4.4.2 Java 프로그램에 다른 파일에 대한 액세스 제공

Java 프로그램이 프로그램 일정 서비스 컴퓨터에 있는 Java 라이브러리와 같은 파일에 액세스하도록 할 수 있습니다.

Adaptive Job Server 가 실행 중인 각 컴퓨터에 JRE(Java Runtime Environment)를 설치해야 합니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 프로그램 일정 서비스를 호스팅하는 Adaptive Job Server 에 있는 파일에 대한 액세스를 제공할 Java 프로그램 개체를 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 기본 설정** 을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **프로그램 매개 변수**를 클릭합니다.
5. **클래스 경로** 입력란에 프로그램 일정 서비스를 호스팅하는 Adaptive Job Server 에 저장된 필수 Java 라이브러리 파일 각각에 대한 전체 경로를 입력합니다.
경로는 운영 체제의 클래스 경로 구분 기호로 구분합니다. 예를 들어, Windows 의 경로는 세미콜론을 사용하여 구분하고 Unix 의 경로는 콜론을 사용하여 구분합니다.
6. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.4.5 프로그램 개체의 사용자 계정 지정

Adaptive Job Server 가 실행 중인 각 컴퓨터에 JRE(Java Runtime Environment)를 설치해야 합니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 사용자 계정을 지정할 실행 프로그램 개체를 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 기본 설정 ▶**을 선택합니다.
4. **기본 설정** 대화 상자의 탐색 목록에서 **프로그램 로그인**을 클릭합니다.
5. **사용자 이름**과 **암호** 입력란에 프로그램을 실행하는 데 사용할 사용자 계정의 자격 증명을 입력합니다.
6. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.5 개체 패키지 관리

6.5.1 개체 패키지

개체 패키지는 일정을 설정할 수 있는 폴더와 같이 BI 플랫폼에서 고유한 개체로 작동하며 플랫폼의 보고서 개체와 프로그램 개체의 조합으로 구성될 수 있습니다. 보고서의 경우 개체 패키지를 사용하여 보고서 사이에 동기화된 데이터를 볼 수 있습니다.

개체 패키지는 여러 구성 요소 개체로 구성될 수 있습니다. 여러 (구성 요소) 개체를 하나의 개체 패키지에 배치하면 개체를 동시에 예약할 수 있습니다. 그러나 구성 요소 개체의 경우 다른 개체에 비해 구성 옵션이 더 제한적이며, CMC 의 **폴더** 영역에 있는 개체 목록에 표시되지 않습니다. 구성 요소 개체를 표시하려면 개체 패키지를 열어야 합니다.

개체 패키지를 실행할 때마다 BI 플랫폼에서 개체 패키지 인스턴스가 만들어집니다. 개체 패키지 인스턴스는 패키지에 있는 개별 구성 요소 개체의 개별 인스턴스로 구성됩니다. 개별 인스턴스는 구성 요소 개체가 아닌 개체 패키지 인스턴스에 연결됩니다. 개체 패키지 인스턴스에서 하이퍼링크로 연결된 보고서 인스턴스의 경우 하이퍼링크는 동일한 개체 패키지 인스턴스의 다른 보고서 인스턴스를 가리킵니다.

예를 들어 개체 패키지를 실행하여 인스턴스를 만든 다음 개체 패키지에서 보고서 개체를 제거해도 기존 개체 패키지 인스턴스는 변경되지 않습니다. 이 인스턴스에는 제거한 보고서 개체의 인스턴스가 계속 포함되어 있습니다. 따라서 다음에 개체 패키지를 실행하여 개체 패키지 인스턴스를 만들 경우 제거한 보고서 개체에 대한 인스턴스가 생성되지 않습니다.

Microsoft Excel, Microsoft Word, Adobe Acrobat, 텍스트, 서식 있는 텍스트, Microsoft PowerPoint, 하이퍼링크로 연결된 개체와 같이 플랫폼 개체가 아닌 개체는 개체 패키지에 추가할 수 없습니다.

관련 정보

[하이퍼링크로 연결된 보고서 작업 \[페이지 43\]](#)

6.5.2 개체 패키지 만들기

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 개체 패키지를 만들 폴더를 찾아서 선택합니다.
3. ► **관리** ► **새로 만들기** ► **개체 패키지** ►를 선택합니다.
4. **개체 패키지** 대화 상자에 개체 패키지의 제목, 설명 및 키워드를 입력합니다.
5. **확인**을 클릭합니다.

패키지에 구성 요소 개체를 추가할 수 있습니다.

6.5.3 개체 패키지에 구성 요소 개체 추가

CMC에서 개체 패키지를 만든 후 해당 개체 패키지에 보고서 및/또는 프로그램 구성 요소 개체를 추가해야 합니다. 그런 다음 개체 패키지에 새 개체를 추가하거나 기존 개체를 복사할 수 있습니다. 또한 개체 패키지에 또는 개체 패키지들 간에 개체의 복사본을(실제 개체가 아닌) 이동할 수 있습니다.

개체를 개체 패키지로 복사하는 경우 구성 요소 개체의 설정은 원래 개체와 동일하게 유지됩니다. 개체 패키지 내에 원래 개체의 복사본을 만들면 구성 요소 개체와 원본 개체가 서로 별개의 엔티티가 됩니다. 따라서 한 개체를 변경해도 다른 개체에 영향을 주지 않습니다.

6.5.3.1 개체 패키지에 구성 요소 개체 추가

패키지의 일정을 설정하려면 먼저 개체 패키지의 각 개체 구성 요소에 대한 일정 권한이 있어야 합니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 구성 요소 개체를 추가할 개체 패키지를 두 번 클릭합니다.
개체 패키지의 내용이 세부 정보 패널에 표시됩니다.
3. 추가하려는 개체에 따라 ► **관리** ► **추가** ► **로컬 문서** ► 또는 **프로그램 파일**을 선택합니다.
4. **찾아보기**를 클릭하여 추가할 구성 요소 개체를 찾아서 선택합니다.
5. 필요한 경우 속성을 설정합니다.

예를 들어, 프로그램 개체를 추가하는 경우에는 **실행 파일**, **Java** 또는 **스크립트**를 선택하여 프로그램 유형을 설정합니다.

6. **확인**을 클릭합니다.

6.5.4 개체 패키지 및 개체 구성

개체 패키지를 사용하면 예약 요구 사항이 비슷한 여러 개체를 동시에 예약할 수 있으므로 시간이 절약됩니다. 이 경우 개체 패키지 수준에서 일부 매개 변수를 구성하고 개체 수준, 즉 패키지의 개별 개체에 대해 일부 매개 변수를 구성합니다.

개체 패키지의 개체는 패키지 외부에 있는 개체의 복사본이므로 개체 패키지 내의 개체를 변경해도 패키지 외부에 있는 개체는 변경되지 않습니다.

예를 들어 개체 패키지의 대상을 지정해야 하지만 패키지의 개별 개체에 대한 대상을 지정할 수 없는 경우, BI 플랫폼에서 개체 패키지를 실행하면 개체 패키지에 지정된 대상에 출력 인스턴스가 저장됩니다.

6.5.4.1 개체 패키지에 대한 구성 요소 오류 옵션 설정

런타임 시 구성 요소 오류가 개체 패키지에 미치는 영향을 지정할 수 있습니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 구성 요소 오류 옵션을 설정할 개체 패키지를 찾아서 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 기본 설정 ▶**을 선택합니다.
4. 탐색 목록에서 **구성 요소 오류**를 클릭합니다.
5. **개별 구성 요소 오류로 인해 예약된 패키지 실패** 확인란을 선택하거나 선택 취소합니다.
6. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

6.5.5 인증 및 개체 패키지

개체 패키지를 사용하면 Enterprise 및 데이터베이스 인증이 모두 간소화됩니다.

Enterprise 인증을 한 번만 입력하여 개체 패키지와 해당하는 모든 구성 요소 개체의 일정을 설정합니다. 사용자는 개체 패키지 내의 각 개체에 대한 일정 권한이 있어야 합니다. 구성 요소 개체가 포함된 개체 패키지를 예약하려고 하는데 예약 권한이 없을 경우 구성 요소 인스턴스가 실패합니다.

데이터베이스 인증의 경우 개체 패키지 내의 각 보고서 구성 요소 개체에 대한 데이터베이스 로그인 정보를 지정해야 합니다. 보고서를 개체 패키지에 복사한 경우 처음에는 원본 보고서의 데이터베이스 로그인 정보가 상속됩니다.

7 개체 예약

7.1 달력

달력은 일정이 설정된 작업의 실행 날짜를 사용자가 지정한 목록입니다. 달력이 작업에 적용되면 달력에 지정한 날짜별로 BI 플랫폼에서 작업이 실행됩니다.

달력을 사용하면 표준 일정 옵션보다 더 복잡한 처리 일정을 만들 수 있습니다. 일정을 설정할 수 있는 모든 개체, 즉 보고서 개체, 프로그램 개체, 개체 패키지 등에 적용되며 플랫폼에서 정의할 수 있는 달력 수에는 제한이 없습니다.

달력은 비정기적인 일정을 설정하거나 일련의 정기적인 일정 날짜를 선택 대상으로 제공하는 경우에 유용합니다. 이러한 종류의 복잡한 되풀이 작업인 경우 달력을 사용하면 고유한 일정 날짜와 되풀이 일정 날짜를 조합하여 더 복잡한 처리 일정을 만들 수 있습니다. 예를 들어, 국가의 법정 공휴일을 제외한 모든 업무일에 보고서 개체를 실행하도록 하려면 공휴일을 실행하지 않는 날짜로 표시하여 달력을 만들 수 있습니다. 실행 날짜에만 플랫폼에서 보고서가 생성됩니다(공휴일에는 생성되지 않음).

7.1.1 달력 형식

표 12:

| 달력 형식 옵션 | 설명 |
|----------|--|
| 매년 | 해당 연도에 대한 달력의 실행 날짜가 표시됩니다. 표시된 연도를 변경하려면 이전 연도 또는 다음 연도 를 클릭합니다. 매년 형식을 사용하여 날짜를 추가하려면 추가하려는 일, 요일 머리글 또는 주 행 머리글을 클릭합니다. |
| 매분기 | 현재 달력 분기에 대한 달력의 실행 날짜가 표시됩니다. 표시된 분기를 변경하려면 이전 분기 또는 다음 분기 를 클릭합니다. 매분기 형식을 사용하여 날짜를 추가하려면 추가하려는 일, 요일 머리글 또는 주 행 머리글을 클릭합니다. |
| 매월 | 현재 월에 대한 달력의 실행 날짜가 표시됩니다. 표시된 월을 변경하려면 이전 월 또는 다음 월 을 클릭합니다. 매월 형식을 사용하여 날짜를 추가하려면 추가하려는 일, 요일 머리글 또는 주 행 머리글을 클릭합니다. |

7.1.2 달력 권한

기본적으로 달력은 현재 보안 설정을 기반으로 하며 사용자의 상위 폴더에서 권한이 상속됩니다. 하지만 달력 액세스 권한을 사용자 및 사용자 그룹에 부여하거나 거부할 수 있습니다.

일반적으로 달력 권한을 사용하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 특정 그룹에 적용되지 않는 달력을 숨길 수 있습니다. 해당 그룹의 사용자는 보기 권한이 있는 달력만 볼 수 있습니다.
- 특정 직원이나 부서가 일련의 특정 날짜를 사용할 수 있도록 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 재무부는 다른 부서에는 필요하지 않은 일련의 재무 추적 날짜를 사용할 수 있습니다.

권한을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 SAP Help Portal(<http://help.sap.com>)에서 제공하는 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 관리자 가이드의 "권한 설정" 장을 참조하십시오.

7.1.3 달력 만들기

사용자가 새 달력을 만드는 데 템플릿으로 사용할 달력을 만드는 것이 좋습니다. 사용자는 이 템플릿 달력을 복사하고 필요에 따라 수정할 수 있습니다. 예를 들어, 주말과 회사 공휴일을 제외한 모든 날짜를 실행 날짜로 지정하는 기본 평일 달력을 만들 수 있습니다.

1. CMC의 **달력** 관리 영역으로 이동합니다.
2. **관리 > 새로 만들기 > 새 달력**을 선택합니다.
3. 달력의 이름과 설명을 입력하고 **확인**을 클릭합니다.

달력이 시스템에 추가됩니다. **날짜** 탭에서 실행 날짜를 달력에 추가할 수 있습니다.

관련 정보

[달력에 날짜 추가 \[페이지 61\]](#)

7.1.3.1 달력에 날짜 추가

달력을 만들고 나면 달력에 날짜를 추가하기 전에 매년, 매분기 또는 매월 형식으로 날짜를 확인하여 날짜 또는 요일을 기준으로 되풀이 날짜를 선택할 수 있습니다.

기존 달력을 변경하는 경우에는 BI 플랫폼에서 시스템에 있는 모든 예약된 인스턴스를 확인한 후 해당 달력을 사용하는 모든 개체가 자동으로 업데이트되어 수정된 날짜 일정에 따라 실행되도록 업데이트합니다.

1. CMC의 **달력** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 날짜를 추가할 달력을 선택합니다.
3. **작업 > 날짜 선택**을 선택합니다.
4. **매년**, **매분기** 또는 **매월** 달력 형식을 선택합니다.

5. 되풀이 날짜를 사용하여 달력을 만들려면 **날짜별** 또는 **요일별**을 선택합니다.
6. 달력이 실행되는 날짜를 선택합니다.

실행 날짜를 제거하려면 날짜를 클릭합니다. 주 또는 모든 평일을 실행 날짜로 선택하려면 행 또는 열 머리글을 클릭합니다.

7. 작업을 마쳤으면 **저장**을 클릭합니다.

7.1.3.1.1 특정 실행 날짜

특정 날짜를 달력에 추가할 때 다음 형식에서 선택합니다.

표 13:

| 날짜 형식 | 설명 |
|-------|-------------------------|
| 매년 | 해당 연도 전체의 실행 일정이 표시됩니다. |
| 매분기 | 현재 분기의 실행 날짜가 표시됩니다. |
| 매월 | 현재 월의 실행 날짜가 표시됩니다. |

세 가지 형식 모두에서 **이전...** 및 **다음...** 단추를 클릭하여 표시되는 시간 범위를 변경할 수 있습니다.

추가할 날짜를 클릭하면 특정 날짜를 달력 형식으로 추가할 수 있습니다. 주 전체를 추가하려면 해당 주의 행 머리글에 있는 >를 클릭합니다. 월의 특정 요일을 추가하려면 요일을 클릭합니다.

2008 - 2009

이전 연도

다음 연도

되풀이 날짜 추가: **날짜별** **요일별**

보기: **매년** **매분기** **매월**

아래 날짜를 클릭하여 실행 날짜를 추가하거나 제거하십시오.

머리글을 클릭하여 특정 요일로 전환하거나 왼쪽에 있는 행 머리글을 클릭하여 주 단위로 전환하십시오.

7월 2008

| 일 | 월 | 화 | 수 | 목 | 금 | 토 |
|---|----|----|----|----|----|----|
| > | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| > | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| > | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| > | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| > | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |

8월 2008

| 일 | 월 | 화 | 수 | 목 | 금 | 토 |
|---|----|----|----|----|----|----|
| > | | | | | | 1 |
| > | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| > | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| > | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| > | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| > | 31 | | | | | |

9월 2008

| 일 | 월 | 화 | 수 | 목 | 금 | 토 |
|---|----|----|----|----|----|----|
| > | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| > | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| > | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| > | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| > | 28 | 29 | 30 | | | |

10월 2008

| 일 | 월 | 화 | 수 | 목 | 금 | 토 |
|---|----|----|----|----|----|----|
| > | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| > | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| > | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| > | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| > | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

11월 2008

| 일 | 월 | 화 | 수 | 목 | 금 | 토 |
|---|----|----|----|----|----|----|
| > | | | | | | 1 |
| > | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| > | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| > | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| > | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| > | 30 | | | | | |

12월 2008

| 일 | 월 | 화 | 수 | 목 | 금 | 토 |
|---|----|----|----|----|----|----|
| > | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| > | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| > | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| > | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| > | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

범례

- 8 실행하지 않는 날짜
- 8 원래 실행 날짜
- 8 새 실행 날짜
- 8 제거된 실행 날짜

저장

저장 후 닫기

원래대로

예를 들어, 매일 또는 매주 설정을 사용하여 정의할 수 없는 불규칙한 일정으로 회사가 제품을 출하하는 경우, 필요한 날짜에 대해 출하일 달력을 만들 수 있습니다. 각 출하일이 종료될 때 실행되는 보고서를 예약하면 선적인 후마다 출하 부서가 재고를 확인할 수 있습니다.

관련 정보

[되풀이 실행 날짜 \[페이지 63\]](#)

7.1.3.1.2 되풀이 실행 날짜

달력은 하나의 작업에 서로 다른 되풀이 실행 패턴을 조합하여 되풀이 패턴을 따르지 않는 날짜에 인스턴스를 실행하도록 설정할 수 있습니다.

매년, **매분기** 및 **매월**은 되풀이 날짜를 달력에 추가하는 기본 형식입니다. 형식의 기존 실행 날짜를 표시하려면 형식을 선택합니다.

달력에 되풀이 날짜를 추가하려면 **날짜별** 또는 **요일별** 옵션을 사용하고 추가할 날짜를 입력합니다. 예를 들어, 보고서 개체를 매월 첫 번째 4 일과 두 번째 금요일 및 네 번째 금요일에 실행하도록 예약하려면 먼저 새 달력 개체를 만들고 이름을 지정한 다음 **날짜별**을 선택하고 매월 첫 번째 4 일을 달력에 추가합니다. 달력을 업데이트하면 새 실행 날짜에 **매년** 형식이 나타납니다.

날짜별 되풀이 날짜 추가

되풀이 날짜 추가: **날짜별**

요일별

아래의 날짜를 클릭하여 매월 반복되는 실행 날짜를 추가하십시오.

시작 날짜: ☒



종료 날짜: ☐

날짜

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

범례

8 실행하지 않는 날짜

8 새 실행 날짜

모든 두 번째 금요일과 네 번째 금요일을 달력에 추가하려면 **요일별** 되풀이 날짜 추가를 선택하고 두 번째와 네 번째 금요일을 선택합니다.

요일별 되풀이 날짜 추가

되풀이 날짜 추가: **날짜별** **요일별**

아래의 요일을 클릭하여 매월 반복되는 실행 날짜를 추가하십시오.

머리글을 클릭하여 특정 요일로 전환하거나 왼쪽에 있는 행 머리글을 클릭하여 주 단위로 전환하십시오.

시작 날짜: ☒



종료 날짜: ☐

| 요일 | 일요일 | 월요일 | 화요일 | 수요일 | 목요일 | 금요일 | 토요일 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 일 | 일 | 일 | 일 | 일 | 일 | 일 | 일 |
| > | 첫 | 첫 | 첫 | 첫 | 첫 | 첫 | 첫 |
| | πU | πU | πU | πU | πU | πU | πU |
| > | 초 | 초 | 초 | 초 | 초 | 초 | 초 |
| | | | | | | | |
| > | 셋 | 셋 | 셋 | 셋 | 셋 | 셋 | 셋 |
| | πU | πU | πU | πU | πU | πU | πU |
| > | 넷 | 넷 | 넷 | 넷 | 넷 | 넷 | 넷 |
| | πU | πU | πU | πU | πU | πU | πU |
| > | 마 | 마 | 마 | 마 | 마 | 마 | 마 |
| | πU | πU | πU | πU | πU | πU | πU |

범례

8 실행하지 않는 날짜

8 새 실행 날짜

7.1.4 달력 삭제

달력을 삭제하는 경우에는 삭제된 달력에서 예약한 개체가 BI 플랫폼에서 한 번 더 실행됩니다.

달력을 삭제하려면 먼저 달력이 적용된 개체의 예약 정보를 확인해야 합니다. 원하는 개체가 계속 실행되도록 할 수 있습니다. 필요한 경우, 해당 개체에 대해 다른 달력 또는 다른 되풀이 패턴을 선택할 수 있습니다.

1. CMC 의 **달력** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 삭제할 달력을 선택합니다.

여러 달력을 선택하려면 **Ctrl** 키 또는 **Shift** 키를 누른 상태에서 각 달력을 클릭합니다.

3. **관리 > 삭제** 를 선택하고 **확인** 을 클릭합니다.

관련 정보

[개체 일정 설정 \[페이지 65\]](#)

7.2 예약 프로세스 및 옵션

예약이란 지정된 시간에 개체가 자동으로 실행되도록 구성하는 프로세스입니다.

개체 예약 시 되풀이 패턴 및 개체가 실행되는 시기와 빈도를 결정하는 다른 매개 변수를 지정하십시오. 개체를 예약할 때 BI 플랫폼에서 예약된 인스턴스를 만들어집니다. 예약된 인스턴스는 해당 개체(되풀이 또는 보류 중 상태)의 **기록** 대화 상자에 표시되지만, 이 인스턴스에는 개체 및 일정 정보만 포함되고 있고 데이터는 포함되어 있지 않습니다.

플랫폼에서 개체를 실행하면 보고서 또는 프로그램 인스턴스와 같은 해당 개체의 출력 인스턴스가 만들어집니다. 보고서 인스턴스에는 데이터베이스의 실제 데이터가 포함됩니다. 프로그램 인스턴스는 프로그램 개체가 실행될 당시에 생성된 표준 출력 및 표준 오류가 포함된 텍스트 파일입니다. 출력 인스턴스도 개체(성공 또는 실패 상태)의 **기록** 대화 상자에 표시됩니다.

사용자는 웹 기반 클라이언트 소프트웨어(예: BI 실행 패드 또는 사용자 지정 웹 응용 프로그램)에서 개체를 예약 및 실행하고 보고서를 볼 수 있습니다. 관리자와 적합한 액세스 권한이 있는 사용자는 CMC 에서 개체를 관리 및 예약하고 보고서를 볼 수 있습니다.

관련 정보

[되풀이 패턴 선택 \[페이지 156\]](#)

7.2.1 예약 옵션 설정

7.2.1.1 개체 일정 설정

개체의 기본 일정 설정을 바로 변경하려면 **일정** 대화 상자에서 **기본 설정**을 클릭하고 일정 옵션을 설정한 다음 **저장**을 클릭합니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 예약할 개체를 선택합니다.
3. **▶ 작업 ▶ 예약** 을 선택합니다.
일정 대화 상자가 나타나고 개체의 기본 설정이 표시됩니다.
4. 인스턴스의 제목을 입력합니다.
5. **되풀이**를 클릭하고 되풀이 패턴을 선택합니다.
예를 들어, 매주 한 번씩 개체가 실행되도록 하려면 **매주**를 선택합니다.

6. 실행 옵션 및 일정 매개 변수를 지정합니다.
예를 들어 **월요일**, **수요일**, **금요일**을 선택합니다.
7. **일정**을 클릭합니다.

BI 플랫폼에서 일정이 설정된 인스턴스가 만들어지고 지정한 일정에 따라 실행됩니다. 예약된 인스턴스는 개체의 **기록** 대화 상자에서 확인할 수 있습니다.

관련 정보

[되풀이 패턴 \[페이지 67\]](#)

[되풀이 패턴 실행 옵션 \[페이지 68\]](#)

7.2.1.2 개별 사용자에게 대한 개체 예약

일정 설정 대상 옵션을 사용하면 개별 사용자에게 맞게 조정된 데이터로 보고서 개체의 일정을 설정하거나 보고서를 생성할 수 있습니다.

개별 사용자에게 대해 일정을 설정할 수 있는 개체의 유형은 다음과 같습니다.

- 비즈니스 뷰, 유니버스 또는 SAP BEx 쿼리를 기반으로 하는 Crystal 보고서
- 유니버스를 사용하는 Web Intelligence 문서

BI 플랫폼에서 개체가 실행되고 보고서 또는 문서의 여러 인스턴스가 생성됩니다. 각 인스턴스에는 개별 사용자와 관련된 데이터만 포함됩니다.



예

개별 판매 담당자에 대한 판매 정보 예약

매출 보고서의 일정을 설정하려면 **일정 설정 대상** 대화 상자에 각 영업 담당자의 사용자 이름을 입력합니다. 일정이 설정된 시간이 되면 플랫폼에서 보고서 개체가 실행되고 개별 보고서 인스턴스가 생성됩니다. 각 인스턴스에는 한 명의 영업 담당자에 대한 판매 정보가 포함됩니다.

7.2.1.2.1 개별 사용자의 보고서 개체 일정 설정

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 예약할 보고서 개체를 선택합니다.
3. **작업 > 예약**을 선택합니다.
4. **일정 설정 대상**을 클릭합니다.
5. **현재 사용자에게 대해서만 일정을 설정합니다.** 또는 **지정된 사용자 및 사용자 그룹에 대해 일정을 설정합니다.**를 선택합니다.
6. **지정된 사용자 및 사용자 그룹에 대해 일정을 설정합니다.**를 선택한 경우에는 보고서 인스턴스를 생성할 사용자 또는 사용자 그룹을 찾아서 선택한 다음 **>**를 클릭하여 해당 사용자나 그룹을 **선택** 목록에 추가합니다.

- 선택 목록에서 사용자 또는 그룹을 제거하려면 사용자 또는 그룹을 선택하고 <를 클릭합니다.
7. 나머지 예약 옵션을 지정하고 예약을 클릭합니다.

관련 정보

[되풀이 패턴 \[페이지 67\]](#)

[되풀이 패턴 실행 옵션 \[페이지 68\]](#)

7.2.1.3 되풀이 패턴

먼저 되풀이 패턴을 선택한 다음 되풀이 패턴의 실행 옵션을 선택합니다.

표 14:

| 되풀이 패턴 | 설명 |
|------------------|--|
| 지금 | 사용자가 예약을 클릭하면 개체가 실행됩니다. |
| 한 번 | 개체가 한 번 실행됩니다. 실행 시간과 시작 및 종료 날짜를 지정합니다. |
| 매시간 | 개체가 매시간 번 실행됩니다. 개체 실행 빈도, 실행 시간, 시작 및 종료 날짜를 지정합니다. |
| 매일 | 개체가 <N>일 간격으로 한 번 실행됩니다. 개체 실행 빈도, 실행 시간, 시작 및 종료 날짜를 지정합니다. |
| 매주 | 개체가 매주 실행됩니다. 요일, 실행 시간, 시작 및 종료 날짜를 지정합니다. |
| 매월 | 개체가 <N>개월마다 실행됩니다. 개체 실행 빈도, 실행 시간, 시작 및 종료 날짜를 지정합니다. |
| 매월 N 일 | 개체가 매월 <N>일에 실행됩니다. 날짜, 실행 시간, 시작 및 종료 날짜를 지정합니다. |
| 매월 첫째 월요일 | 개체가 매월 첫째 월요일에 실행됩니다. 실행 시간과 시작 및 종료 날짜를 지정합니다. |
| 매월 마지막 날 | 개체가 매월 마지막 날에 실행됩니다. 시작 및 종료 날짜를 지정합니다. |
| 매월 N 번째 주 X 번째 날 | 개체가 매월 특정 주의 특정 일에 실행됩니다. 개체가 실행될 주와 요일, 실행 시간, 시작 및 종료 날짜를 지정합니다. |
| 달력 | 개체가 달력에 지정된 날짜에 실행됩니다. |

관련 정보

7.2.1.3.1 되풀이 패턴 실행 옵션

먼저 되풀이 패턴을 선택한 다음 패턴의 실행 옵션을 선택합니다. 개체에 따라 일부 실행 옵션은 사용할 수 없습니다. 변수가 포함된 실행 옵션을 선택하면 BI 플랫폼에서 변수의 기본값을 표시합니다. 필요에 따라 기본값을 변경할 수 있습니다.

표 15:

| 되풀이 패턴 실행 옵션 | 설명 |
|------------------------------------|--|
| 시작 날짜/시간 | 이 목록은 지금 및 달력 을 제외한 모든 되풀이 패턴에 나타납니다. 개체 실행을 시작할 시간(시간, 분, A.M./P.M.) 및 날짜를 선택합니다. 시작 시간이 지나면 바로 지정된 일정에 따라 플랫폼에서 개체가 실행됩니다. 기본값은 현재 날짜 및 시간입니다. 예를 들어, 시작 시간을 3 개월 후로 지정하면 다른 모든 기준이 충족되더라도 시작 날짜가 지날 때까지 플랫폼에서 개체가 실행되지 않습니다. 시작 날짜가 지나면 지정된 시간에 플랫폼에서 보고서가 실행됩니다. |
| 종료 날짜/시간 | 이 목록은 지금 및 달력 을 제외한 모든 되풀이 패턴에 나타납니다. 개체 실행을 중지할 시간(시, 분, AM/PM) 및 날짜를 선택합니다. 종료 시간이 지나면 플랫폼에서 더 이상 개체가 실행되지 않습니다. 기본값은 먼 미래의 특정 날짜 및 현재 시간입니다. 이런 식으로 날짜를 아주 먼 날짜로 지정하면 개체가 무기한으로 실행됩니다. |
| 시간(N) 및 분(X) | 이 목록은 매시간 되풀이 패턴을 선택하는 경우에 나타납니다. 개체를 실행할 간격(시간 및 분)을 선택합니다. <N> 또는 <X>에 대한 값을 입력하지 않으면 플랫폼에서 보고서가 매시간 실행됩니다. |
| 일(N) | 이 상자는 매일 되풀이 패턴을 선택하는 경우에 나타납니다. 개체를 실행할 간격(일)을 입력합니다. <N>에 대한 값을 입력하지 않으면 플랫폼에서 보고서가 매일 실행됩니다. |
| 월요일, 화요일, 수요일, 목요일, 금요일, 토요일 및 일요일 | 이 확인란은 매주 되풀이 패턴을 선택하는 경우에 나타납니다. 작업을 실행할 각 요일 옆에 있는 확인란을 선택합니다. |
| 월(N) | 이 목록은 매월 되풀이 패턴을 선택하는 경우에 나타납니다. 개체를 실행할 간격(월)을 입력합니다. <N>에 대한 값을 입력하지 않으면 플랫폼에서 보고서가 매월 실행됩니다. |

| 되풀이 패턴 실행 옵션 | 설명 |
|--------------|--|
| 일(N) | 이 상자는 매월 N 일 되풀이 패턴을 선택하는 경우에 나타납니다. 개체를 실행할 날짜를 선택합니다. <N>에 대한 값을 선택하지 않으면 플랫폼에서 보고서가 매일 실행됩니다. |
| 주(N) 및 일(X) | 이 목록은 매월 N 번째 주 X 번째 날 되풀이 패턴을 선택하는 경우에 나타납니다. 개체를 실행할 주와 요일을 선택합니다. <N> 또는 <X>에 대한 값을 입력하지 않으면 플랫폼에서 보고서가 매일 실행됩니다. |

7.2.1.4 예약된 작업의 성공 또는 실패 알림

일정이 설정된 개체 인스턴스가 성공하거나 실패할 때 BI 플랫폼에서 관리자, 사용자 및 사용자 그룹에게 알릴 수 있습니다.

성공 및 실패한 인스턴스에 대해 감사 또는 전자 메일 알림을 보내거나, 여러 알림 방법을 함께 사용하거나, 다른 알림 옵션을 선택할 수 있습니다.

예를 들어 매일 실행되는 여러 개의 보고서가 있다고 할 때, 각 인스턴스가 올바르게 실행되었는지 확인한 다음 새 보고서가 사용 가능함을 알고 있어야 하는 사용자에게 전자 메일을 보내야 합니다. 보고서가 수천 개인 경우 보고서를 일일이 확인하고 사용자에게 알리는 데 시간이 너무 오래 걸릴 수 있습니다. 보고서 실행이 실패할 경우 자동으로 알리고, 새 보고서 인스턴스가 성공적으로 실행될 경우 사용자에게 자동으로 알리도록 개체별로 플랫폼 옵션을 설정할 수 있습니다.

7.2.1.4.1 일정이 설정된 인스턴스의 성공 또는 실패 결정

개체에 일정을 설정하면 예약된 인스턴스가 성공하거나 실패하게 됩니다. 인스턴스의 성공 또는 실패를 결정하는 데 필요한 조건은 개체 유형에 따라 다릅니다.

보고서 개체 및 Web Intelligence 문서의 경우 보고서 인스턴스 또는 문서 개체 인스턴스는 개체를 처리하거나 데이터베이스에 액세스하는 동안 어떠한 오류도 발생하지 않으면 성공적으로 실행됩니다. 사용자가 올바른 로그인 정보를 제공하지 않으면 인스턴스가 실패할 수 있습니다.

프로그램 개체의 경우 성공하려면 BI 플랫폼이 실행되어야 합니다. 플랫폼이 실행되지 않으면 인스턴스가 실패한 것으로 간주됩니다. 플랫폼이 실행되면 의도한 모든 작업이 수행되지 않더라도 프로그램 개체가 실행되었으므로 인스턴스가 성공한 것으로 간주됩니다. 프로그램 개체 코드와 관련된 문제는 플랫폼에서 모니터링하지 않습니다.

개체 패키지의 경우 구성 요소가 하나라도 실패하면 전체 패키지가 실패할 수 있습니다. 개체 패키지의 개별 개체에 대해 알림, 데이터베이스 로그인, 필터, 형식, 인쇄, 매개 변수, 서버 그룹 및 경고 옵션 등의 예약 옵션을 설정할 수 있습니다.

패키지에 포함된 개체가 실패하더라도 개체 패키지가 실패하지 않도록 하려면 개체를 선택하고 ► **관리** ► **기본 설정** ► 을 선택한 다음 **구성 요소 오류**를 클릭하고 **개별 구성 요소 오류로 인해 예약된 패키지 실패** 확인란을 선택 취소합니다.

개체 패키지에 대한 감사 또는 전자 메일 알림을 설정할 수는 없지만, 이벤트를 사용하여 개체 패키지를 예약하고 개체 패키지의 개별 개체에 대한 알림을 설정할 수 있습니다.

관련 정보

[일정 기반 이벤트 \[페이지 105\]](#)

7.2.1.4.2 알림 옵션

각 개체에 대한 알림 옵션을 설정하고 조건별로 다른 알림을 보냅니다.

개체 패키지에 대해서는 개체 패키지의 성공 또는 실패에 따라 이벤트를 트리거하는 이벤트 알림만 설정할 수 있습니다. 보다 일반적인 관점에서 개체의 성공과 실패를 모니터링하려면 BI 플랫폼의 감사 기능을 사용하십시오.

알림에 실패하면 개체 인스턴스가 실패합니다. 예를 들어, 전자 메일 알림을 통해 잘못된 전자 메일 주소로 메시지가 전달되면 알림에 실패하고 개체 기록에 개체 인스턴스가 실패한 것으로 기록됩니다.

사용 가능한 알림 옵션은 다음과 같습니다.

표 16:

| 알림 옵션 | 설명 |
|--------------------------|---|
| 감사 알림 | <p>감사 알림을 사용하려면 감사 데이터베이스를 구성하고 서버에서 감사 기능을 활성화해야 합니다. 감사 기능을 사용하여 BI 플랫폼 시스템을 모니터링하는 경우 감사 알림을 사용할 수 있습니다. 감사 데이터베이스 구성 및 감사 사용에 대한 자세한 내용은 SAP Help Portal(http://help.sap.com)에 있는 <i>SAP BusinessObjects Business Intelligence</i> 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.</p> <p>감사 알림을 선택하면 일정이 설정된 개체에 대한 정보가 감사 데이터베이스에 기록됩니다. 작업이 성공적으로 실행되는 경우, 실행에 실패한 경우 또는 두 가지 경우 모두에 감사 데이터베이스로 알림을 전달할 수 있습니다.</p> |
| 전자 메일 알림 | <p>개체 인스턴스의 성공 또는 실패에 대한 알림 전자 메일을 보낼 수 있습니다. 전자 메일의 보낸 사람과 받는 사람 및 인스턴스 성공 또는 실패 시 알림을 보낼지 여부를 선택하십시오. 예를 들어 보고서가 실패할 경우 관리자에게 전자 메일을 보낼 수 있습니다. 보고서가 성공할 경우 자동으로 사용자에게 전자 메일을 보내 보고서를 사용할 수 있음을 알릴 수 있습니다.</p> <p>전자 메일 알림을 사용하려면 작업 서버에서 전자 메일 SMTP 대상이 활성화되어 구성되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 <i>SAP BusinessObjects Business Intelligence</i> 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.</p> |

일정이 설정된 개체의 성공 또는 실패에 대한 알림은 경고 알림과는 다릅니다. 경고 알림은 보고서 디자인에 통합되어 작성되어야 합니다. 예를 들어, 보고서의 특정 값이 \$1,000,000 를 초과하면 경고 알림을 전자메일로 보낼 수 있습니다. 이 경우, 알림은 보고서의 내용과는 관련이 없고 보고서 개체 인스턴스의 성공 또는 실패에 대한 내용만 포함되어 있습니다.

7.2.1.4.3 인스턴스의 성공 또는 실패 알림 구성

알림 옵션이 사용 가능하지만 선택되어 있지 않은 경우에는 "사용 안 함"으로 표시됩니다. 알림 유형이 사용 중인 경우 "사용"으로 표시됩니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 알림을 설정할 보고서 개체를 선택합니다.
3. ► **작업** ► **예약** ►을 선택합니다.
4. 탐색 목록에서 **알림**을 클릭합니다.
5. 감사 알림을 사용하려면 **감사 알림**을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다.
 - 작업이 성공할 때 레코드를 감사 데이터베이스로 보내려면 **작업이 성공적으로 실행되었습니다**. 확인란을 선택합니다.
 - 작업이 실패할 때 레코드를 감사 데이터베이스로 보내려면 **작업을 실행하지 못했습니다**. 확인란을 선택합니다.
6. 전자 메일 알림을 사용하려면 **전자 메일 알림**을 클릭하고 다음 작업을 수행합니다.
 - 작업이 성공할 때 전자 메일을 보내려면 **작업이 성공적으로 실행되었습니다**. 확인란을 선택합니다.
전자 메일의 내용과 받는 사람을 지정하려면 **사용할 값을 지정**을 선택한 다음, **보낸 사람**과 **받는 사람** 입력란에 전자 메일 주소를 입력하고 제목과 메시지를 입력합니다. 주소나 배포 목록이 여러 개일 경우 세미콜론으로 구분합니다.
 - 작업이 실패할 때 전자 메일을 보내려면 **작업을 실행하지 못했습니다**. 확인란을 선택합니다.
전자 메일의 내용과 받는 사람을 지정하려면 **사용할 값을 지정**을 선택한 다음, **보낸 사람**과 **받는 사람** 입력란에 전자 메일 주소를 입력하고 제목과 메시지를 입력합니다. 주소나 배포 목록이 여러 개일 경우 세미콜론으로 구분합니다.

기본적으로 알림은 서버의 기본 전자 메일 대상에 전달됩니다.

7.2.1.5 대상 선택

BI 플랫폼에서 개체가 실행되면 출력 인스턴스는 기본적으로 출력 파일 리포지토리 서버(FRS)에 저장됩니다. 출력을 다른 대상으로 보내도록 개체나 인스턴스를 구성할 수 있습니다.

예를 들어 전자 메일을 통해 개체 출력을 특정 사용자에게 자동으로 전달하도록 개체를 구성할 수 있습니다. 추가 대상을 선택하면 엔터프라이즈 시스템과 사용 중인 시스템의 외부에 있는 대상으로도 인스턴스를 전달할 수 있게 됩니다.

기본 출력 FRS 대상 이외의 다른 대상을 선택하면 BI 플랫폼에서 출력 파일에 대해 고유한 이름을 생성합니다. 파일 이름은 ID, 개체 이름 또는 제목, 소유자, 날짜/시간 정보의 조합입니다.

개체나 인스턴스의 대상은 중앙 관리 콘솔(CMC) 또는 BI 실행 패드에서 선택할 수 있습니다. CMC를 사용하면 선택한 값이 실행 패드에서 기본 일정 값이 됩니다.

개체 인스턴스가 실행된 후 인쇄되도록 구성할 수 있습니다.

관련 정보

[개체를 기본 Enterprise 위치로 보내도록 일정 설정 \[페이지 82\]](#)

개체를 사용자 BI 받은 파일함으로 보내도록 일정 설정 [페이지 82]

전자 메일로 보내도록 개체 예약 [페이지 83]

개체를 파일 위치로 보내도록 일정 설정 [페이지 85]

개체를 FTP 서버로 보내도록 일정 설정 [페이지 84]

작업 서버의 대상 활성화 또는 비활성화 [페이지 86]

7.2.1.5.1 게시 대상

예약 게시의 경우 다음과 같은 대상을 사용할 수 있습니다.

- 기본 *Enterprise* 위치
- BI 받은 파일함
- 전자 메일
- FTP 서버
- 파일 시스템
- *SAP StreamWork*(활성화 및 구성된 경우)

모든 대상에 대해 기본적으로 **각 사용자에게 개체 배달** 확인란이 선택되어 있습니다. 그러나 경우에 따라서는 각 사용자에게 개체를 배달하지 말아야 할 수도 있습니다. 예를 들어 수신자 세 명의 사용자 설정 값이 동일하면 이들은 게시 인스턴스에서 동일한 데이터를 받게 됩니다. **각 사용자에게 개체 배달** 확인란의 선택을 취소하면 게시 인스턴스 하나가 생성되어 세 명의 수신자 모두에게 배달됩니다. **각 사용자에게 개체 배달** 확인란을 선택한 경우에는 동일한 게시 인스턴스가 각 수신자에게 한 번씩, 총 세 번 배달됩니다.

기본 **Enterprise** 위치

이 위치에 게시를 보내는 경우, 모든 수신자가 액세스할 수 있는 폴더를 선택합니다.

표 17:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|--------|--|---|
| 생성된 폴더 | <ul style="list-style-type: none">• 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당)• 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | 출력 파일 리포지토리 서버 기록 인스턴스는 기본 Enterprise 서버에 만 저장되며, 다른 대상에는 저장되지 않습니다. |

BI 받은 파일함

표 18:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|------------------|--|---|
| 각 수신자의 BI 받은 파일함 | <ul style="list-style-type: none"> 대상의 기본 설정 사용 개별 사용자에게 개체 전달 사용자를 신속하게 찾기 위해 제목 찾기 입력란에서 수신자의 사용자 이름, 전체 이름 또는 전자 메일 주소를 검색할 수 있습니다. 기본 파일 이름을 사용하거나, 원하는 파일 이름을 입력하거나, 자리 표시자를 추가합니다. 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. 바로 가기 또는 복사본 형태로 게시 전송 수신자의 BI 받은 파일함 바로 가기로 게시를 보낼 경우, 모든 수신자가 액세스할 수 있는 폴더를 선택합니다. 게시 바로 가기를 BI 받은 파일함으로 보내려면 BI 받은 파일함과 기본 Enterprise 위치를 모두 대상으로 선택합니다. 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> 출력 파일 리포지토리 서버 지정된 BI 받은 파일함 |

전자 메일

보고서 인스턴스를 이 대상으로 보내거나 예약하려면 먼저 Adaptive Job Server 에서 전자 메일(SMTP) 대상을 활성화하고 구성해야 합니다.

표 19:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|-----------------|---|---|
| 전자 메일을 통한 각 수신자 | <ul style="list-style-type: none"> • 대상의 기본 설정 사용 • 개별 사용자에게 개체 전달 • (필수) 보낸 사람 입력란에 전자 메일 주소 입력 전자 메일 주소를 입력하지 않으면 게시자의 계정에 연결된 전자 메일 주소가 사용됩니다. 게시자의 계정에 전자 메일 주소가 없으면 Adaptive Job Server 용 전자 메일 주소가 사용됩니다. 보낸 사람 입력란, 게시자의 계정 또는 Adaptive Job Server 에 전자 메일 주소가 없는 경우 게시가 이루어지지 않습니다. • 수신자의 전자 메일 주소를 입력하거나 받는 사람 입력란에 전자 메일 주소 자리 표시자 추가 • 수신자의 전자 메일 주소를 입력하거나 참조 입력란에 전자 메일 주소 자리 표시자 추가 • 수신자의 전자 메일 주소를 입력하거나 숨은 참조 입력란에 전자 메일 주소 자리 표시자 추가 • 제목을 입력하거나 제목 입력란에 자리 표시자 추가 • 메시지 입력란에 게시와 함께 제공될 정보를 입력하거나, 자리 표시자를 추가한 다음 동적 콘텐츠 문서를 전자 메일의 본문에 포함 • 전자 메일에 소스 문서 인스턴스 첨부 • 기본 파일 이름 사용, 파일 이름 입력 또는 자리 표시자 추가 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. • 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. • 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) • 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> • 출력 파일 리포지토리 서버 • 지정된 전자 메일 수신자 |

FTP 서버

게시를 **FTP 서버** 대상으로 보내는 경우, 받는 사람 중 일부가 동일한 사용자 설정 값을 공유하고 있다면 **각 사용자에게 개체 배달** 확인란의 선택을 취소하여 전체 처리 시간을 줄일 수 있습니다. **각 사용자에게 개체 배달**의 선택을 취소하면 대상 구성 시 사용된 자리 표시자에 (수신자가 아닌) 게시자정보가 포함됩니다.

표 20:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|---|--|--|
| <p>FTP 서버</p> <p>호스트 입력란에 FTP 서버 위치를 입력해야 합니다. 이 정보를 입력하지 않으면 Adaptive Job Server 용으로 구성된 FTP 서버가 사용됩니다.</p> | <ul style="list-style-type: none"> 대상의 기본 설정 사용 포트 번호, 사용자 이름과 암호, 계정 입력 디렉터리 이름 입력 기본 파일 이름 사용, 파일 이름 입력 또는 자리 표시자 추가 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> 출력 파일 리포지토리 서버 선택한 FTP 서버 |

파일 시스템

게시를 **파일 시스템** 대상으로 보내는 경우, 받는 사람 중 일부가 동일한 사용자 설정 값을 공유하고 있다면 **각 사용자에게 개체 배달** 확인란의 선택을 취소하여 전체 처리 시간을 줄일 수 있습니다. **각 사용자에게 개체 배달**의 선택을 취소하면 대상 구성 시 사용된 자리 표시자에 (수신자가 아닌) 게시자정보가 포함됩니다.

표 21:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|------------------------------------|---|---|
| 파일 시스템의 디렉터리 게시 디렉터리를 입력해야 합니다. | <ul style="list-style-type: none"> 대상의 기본 설정 사용 파일 위치에 액세스하는 데 필요한 사용자 이름과 암호 입력 개별 사용자에게 개체 전달 기본 파일 이름 사용, 파일 이름 입력 또는 자리 표시자 추가 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> 출력 파일 리포지토리 서버 선택한 파일 위치 |

SAP StreamWork

이 대상은 BI 플랫폼에서 Collaboration 이 구성되어 활성화된 경우에만 사용할 수 있습니다.

표 22:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|--------------------|--|--|
| 다른 사용자와의 협업을 위해 전송 | <ul style="list-style-type: none"> 협업 액티비티에 Crystal 보고서 및 Web Intelligence 문서 전송/예약 피드 모니터링 문서 및 인스턴스를 팔로우하여 의견과 토론 추적 문서 및 인스턴스에 대한 의견 게시, 다른 사용자가 공유 문서에 게시한 의견 확인 | <p>다음 협업 응용 프로그램 중 하나</p> <ul style="list-style-type: none"> SAP StreamWork |

7.2.1.5.2 대상별 옵션

BI 플랫폼의 중앙 관리 콘솔(CMC, Central Management Console) 서버 영역에서 기본 Adaptive Job Server 옵션을 변경할 수 있습니다.

자세한 내용은 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

기본 Enterprise 위치 옵션

표 23:

| 옵션 | 설명 |
|----|---|
| 대상 | <p>기본 Enterprise 위치</p> <p>예약된 작업이 출력 파일 리포지토리 서버(FRS, File Repository Server)에서 실행됩니다. 이 대상에 대해 추가 옵션을 설정할 필요가 없습니다. 기록 인스턴스는 기본 Enterprise 서버에만 저장되며, 다른 대상에는 저장되지 않습니다.</p> |

BI 받은 파일함

표 24:

| 옵션 | 설명 |
|--------------------------|--|
| 대상 | BI 받은 파일함 |
| 기록에 인스턴스 유지 | <p>개체 기록에 해당 인스턴스의 복사본을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. 이 확인란은 기본적으로 선택되어 있습니다.</p> <p>BI 플랫폼의 출력 FRS 에서 자동으로 인스턴스가 삭제되도록 하여 서버에 있는 인스턴스 수를 최소화하고자 할 때는 이 확인란을 선택하지 않습니다.</p> |
| 기본 설정 사용 | <p>BI 받은 파일함에 대해 기본 Adaptive Job Server 값을 사용하려면 이 확인란을 선택합니다.</p> <p>기본 Adaptive Job Server 값을 사용하지 않으려면 이 확인란의 선택을 취소하고 표시되는 대상 받는 사람 옵션을 설정합니다.</p> |
| 지정 가능한 받는 사람 및 선택된 받는 사람 | <p>지정 가능한 받는 사람 목록에서 인스턴스를 보낼 사용자 또는 사용자 그룹을 선택한 다음 >를 클릭하여 사용자 또는 그룹을 선택된 받는 사람 목록에 추가합니다.</p> |
| 제목 찾기(사용 가능한 경우) | <p>지정 가능한 받는 사람 목록에서 사용자를 신속하게 찾으려면 제목 찾기 입력란에 받는 사람의 사용자 이름, 전체 이름 또는 전자 메일 주소를 입력합니다.</p> |
| 대상 이름 | <ul style="list-style-type: none"> 시스템에서 생성된 파일 이름을 인스턴스에 사용하려면 자동으로 생성된 이름 사용을 선택합니다. 인스턴스에 대한 파일 이름을 선택하려면 특정 이름 사용을 선택하고 이름을 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 파일 이름에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소, (사용자의) 사용자 전체 이름 및 파일 확장명입니다. 인스턴스 파일 이름에 파일 확장명을 자동으로 추가하려면 파일 확장명 추가 확인란을 선택합니다. 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. |
| 보내기 형식 | <ul style="list-style-type: none"> 받는 사람에게 인스턴스의 바로 가기를 보내려면 바로 가기를 선택합니다. 받는 사람에게 인스턴스의 복사본을 보내려면 복사본을 선택합니다. |

전자 메일 옵션

표 25:

| 옵션 | 설명 |
|-------------|---|
| 대상 | 전자 메일 |
| 기록에 인스턴스 유지 | <p>개체 기록에 해당 인스턴스의 복사본을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. 이 확인란은 기본적으로 선택되어 있습니다.</p> <p>BI 플랫폼의 출력 FRS 에서 자동으로 인스턴스가 삭제되도록 하여 서버에 있는 인스턴스 수를 최소화하고자 할 때는 이 확인란을 선택하지 않습니다.</p> |
| 기본 설정 사용 | <p>전자 메일에 대해 기본 Adaptive Job Server 값을 사용하려면 이 확인란을 선택합니다.</p> <p>기본 Adaptive Job Server 값을 사용하지 않으려면 이 확인란의 선택을 취소하고 표시되는 대상 받는 사람 옵션을 설정합니다.</p> |
| 보낸 사람 | <p>반송 전자 메일 주소를 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 전자 메일 주소에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소 및 (사용자의) 사용자 전체 이름입니다. 변수를 클릭하여 추가합니다. 세미콜론(;)으로 전자 메일 주소를 구분합니다.</p> <p>시스템 구성에 따라 이 옵션을 사용하지 못할 수 있습니다.</p> |
| 받는 사람 | <p>인스턴스를 보낼 각 전자 메일 주소를 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 전자 메일 주소에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소 및 (사용자의) 사용자 전체 이름입니다. 변수를 클릭하여 추가합니다. 세미콜론(;)으로 전자 메일 주소를 구분합니다.</p> |
| 참조 | <p>전자 메일 및 인스턴스의 복사본을 보낼 각 전자 메일 주소를 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 전자 메일 주소에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소 및 (사용자의) 사용자 전체 이름입니다. 변수를 클릭하여 추가합니다. 세미콜론(;)으로 전자 메일 주소를 구분합니다.</p> |
| 숨은 참조 | <p>비공개 수신자의 각 전자 메일 주소를 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 전자 메일 주소에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소 및 (사용자의) 사용자 전체 이름입니다. 변수를 클릭하여 추가합니다. 세미콜론(;)으로 전자 메일 주소를 구분합니다.</p> |
| 제목 | <p>전자 메일의 제목을 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 제목에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소 및 (사용자의) 사용자 전체 이름입니다. 변수를 클릭하여 추가합니다.</p> |
| 메시지 | <p>전자 메일의 본문 메시지를 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 메시지에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소, (사용자의) 사용자 전체 이름, 뷰어 및 문서 이름입니다. 변수를 클릭하여 추가합니다.</p> |
| 첨부 파일 추가 | <p>인스턴스가 포함된 전자 메일 메시지에 첨부 파일을 추가하려면 이 확인란을 선택합니다.</p> |

| 옵션 | 설명 |
|-------|--|
| 파일 이름 | <ul style="list-style-type: none"> 시스템에서 생성된 파일 이름을 인스턴스에 사용하려면 자동으로 생성된 이름 사용을 선택합니다. 인스턴스에 대한 파일 이름을 선택하려면 특정 이름 사용을 선택하고 이름을 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 파일 이름에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소, (사용자의) 사용자 전체 이름 및 파일 확장명입니다. 인스턴스 파일 이름에 파일 확장명을 자동으로 추가하려면 파일 확장명 추가 확인란을 선택합니다. 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. |

FTP 서버 옵션

표 26:

| 옵션 | 설명 |
|-------------|--|
| 대상 | FTP 서버 |
| 기록에 인스턴스 유지 | <p>개체 기록에 해당 인스턴스의 복사본을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. 이 확인란은 기본적으로 선택되어 있습니다.</p> <p>BI 플랫폼의 출력 FRS 에서 자동으로 인스턴스가 삭제되도록 하여 서버에 있는 인스턴스 수를 최소화하고자 할 때는 이 확인란을 선택하지 않습니다.</p> |
| 기본 설정 사용 | <p>FTP 서버에 대해 기본 Adaptive Job Server 값을 사용하려면 이 확인란을 선택합니다.</p> <p>기본 Adaptive Job Server 값을 사용하지 않으려면 이 확인란의 선택을 취소하고 표시되는 대상 받는 사람 옵션을 설정합니다.</p> <p>CMC 의 서버 영역에서 값을 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 <i>SAP BusinessObjects Business Intelligence</i> 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.</p> |
| 호스트 | 인스턴스를 보낼 FTP 서버 호스트 컴퓨터의 IP 주소를 입력합니다. |
| 포트 | 인스턴스를 보낼 FTP 서버의 포트를 입력합니다. 기본값은 21 입니다. |
| 사용자 이름 | FTP 서버에 개체를 업로드할 수 있는 액세스 권한을 보유한 사용자 이름을 입력합니다. |
| 암호 | FTP 서버에 액세스하는 데 필요한 암호를 입력합니다. |
| 계정 | <p>FTP 서버에 액세스하는 데 필요한 계정을 입력합니다.</p> <p>계정은 표준 FTP 프로토콜의 일부이지만 거의 구현되지 않습니다. FTP 서버에 필요한 경우에만 계정을 입력합니다.</p> |
| 디렉터리 | 인스턴스를 보낼 FTP 디렉터리의 경로를 입력합니다. |

| 옵션 | 설명 |
|-------|--|
| 파일 이름 | <ul style="list-style-type: none"> 시스템에서 생성된 파일 이름을 인스턴스에 사용하려면 자동으로 생성된 이름 사용을 선택합니다. 인스턴스에 대한 파일 이름을 선택하려면 특정 이름 사용을 선택하고 이름을 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 파일 이름에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소, (사용자의) 사용자 전체 이름, 문서 이름 및 파일 확장명입니다. 인스턴스 파일 이름에 파일 확장명을 자동으로 추가하려면 파일 확장명 추가 확인란을 선택합니다. 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. |

파일 시스템 옵션

표 27:

| 옵션 | 설명 |
|-------------|---|
| 대상 | 파일 시스템 |
| 기록에 인스턴스 유지 | <p>개체 기록에 해당 인스턴스의 복사본을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. 이 확인란은 기본적으로 선택되어 있습니다.</p> <p>BI 플랫폼의 출력 FRS 에서 자동으로 인스턴스가 삭제되도록 하여 서버에 있는 인스턴스 수를 최소화하고자 할 때는 이 확인란을 선택하지 않습니다.</p> <p>인스턴스는 이벤트를 감사하는 데 필요합니다. 예약된 개체 대해 감사가 활성화된 경우 이 확인란이 무시됩니다.</p> |
| 기본 설정 사용 | <p>파일 시스템에 대해 기본 Adaptive Job Server 값을 사용하려면 이 확인란을 선택합니다.</p> <p>기본 Adaptive Job Server 값을 사용하지 않으려면 이 확인란의 선택을 취소하고 표시되는 대상 받는 사람 옵션을 설정합니다.</p> |
| 사용자 이름 | <p>대상 디렉터리에 파일을 저장할 수 있는 액세스 권한을 보유한 사용자 이름을 입력합니다.</p> <p>사용자 이름과 암호는 Windows 상의 서버에 대해서만 지정할 수 있습니다.</p> |
| 암호 | <p>대상 디렉터리에 액세스하는 데 필요한 사용자 암호를 입력합니다.</p> <p>사용자 이름과 암호는 Windows 상의 서버에 대해서만 지정할 수 있습니다.</p> |
| 디렉터리 | <p>인스턴스를 보낼 디렉터리의 UNC 경로 또는 로컬 하드 디스크 위치나 매핑된 위치의 경로를 입력합니다.</p> <p>Web Intelligence 문서를 예약할 때 변수(인스턴스 제목, 소유자, 날짜 및 시간, 사용자 이름)를 기반으로 폴더를 만들려는 경우 자리 표시자를 사용합니다. 자리 표시자는 입력란에서 텍스트 뒤에 삽입됩니다.</p> |

| 옵션 | 설명 |
|-------|--|
| 파일 이름 | <ul style="list-style-type: none"> 시스템에서 생성된 파일 이름을 인스턴스에 사용하려면 자동으로 생성된 이름 사용을 선택합니다. 인스턴스에 대한 파일 이름을 선택하려면 특정 이름 사용을 선택하고 이름을 입력하거나 자리 표시자 추가 목록에서 파일 이름에 대한 변수를 선택합니다. 사용 가능한 변수는 제목, ID, 소유자, 날짜 시간, (사용자의) 전자 메일 주소, (사용자의) 사용자 전체 이름, 문서 이름 및 파일 확장명입니다. 인스턴스 파일 이름에 파일 확장명을 자동으로 추가하려면 파일 확장명 추가 확인란을 선택합니다. 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. |

SAP StreamWork 옵션

SAP StreamWork 대상은 BI 플랫폼에서 Collaboration 이 구성되어 활성화된 경우에만 사용할 수 있습니다.

표 28:

| 옵션 | 설명 |
|-------------|--|
| 대상 | <i>SAP StreamWork</i> |
| 기록에 인스턴스 유지 | <p>개체 기록에 해당 인스턴스의 복사본을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. 이 확인란은 기본적으로 선택되어 있습니다.</p> <p>BI 플랫폼의 출력 FRS 에서 자동으로 인스턴스가 삭제되도록 하여 서버에 있는 인스턴스 수를 최소화하고자 할 때는 이 확인란을 선택하지 않습니다.</p> |
| 기본 설정 사용 | <p>협업 응용 프로그램(SAP Jam 또는 SAP StreamWork)에 대해 기본 Adaptive Job Server 값을 사용하려면 이 확인란을 선택합니다.</p> <p>기본 Adaptive Job Server 값을 사용하지 않으려면 이 확인란의 선택을 취소한 다음 나타나는 대상 옵션을 설정합니다.</p> |
| 파일 | 이 입력란에는 파일 이름이 표시됩니다. 여기서 이름을 변경할 수는 없습니다. |
| 대상 선택 | 기존 액티비티 또는 새 액티비티를 보고서의 대상으로 선택합니다. 첫 번째 목록에서 작업 목록으로 작업을 필터링합니다. |
| 작업 목록 선택 | 작업 목록 이름을 입력하거나 목록에서 선택합니다. |
| 액티비티 선택 | 액티비티 이름을 입력하거나 목록에서 선택합니다. |
| 액티비티 이름 | 개체가 새 액티비티에 게시될 경우 이 입력란에 액티비티의 이름이 표시됩니다. |
| 액티비티 목표 | 이 입력란에는 액티비티 목표가 표시됩니다(사용 가능한 경우). |
| 항목 설명 | (선택 사항) 개체의 정의와 사용 방법을 참가자가 이해할 수 있도록 개체 콘텐츠에 대한 설명을 입력합니다. |
| 액티비티 유형 선택 | (선택 사항) 예약할 액티비티의 유형을 선택합니다. |

| 옵션 | 설명 |
|--------|--|
| 참가자 추가 | (선택 사항) 협업 액티비티를 새로 만드는 경우 액티비티에 초대할 각 참가자(사용자)의 전자 메일 주소를 입력합니다. 전자 메일 주소는 쉼표로 구분합니다. |

7.2.1.5.3 개체를 기본 **Enterprise** 위치로 보내도록 일정 설정

다른 대상이 아닌 출력 파일 리포지토리 서버(FRS)에만 인스턴스를 저장하려면 기본 **Enterprise** 위치 대상을 사용하십시오.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 기본 대상을 설정할 개체를 선택합니다.
3. ▶ **작업** ▶ **예약** ▶ 을 선택합니다.
4. **대상**을 클릭합니다.
5. **대상** 목록에서 기본 **Enterprise** 위치를 선택합니다.
6. **일정**을 클릭합니다.

7.2.1.5.4 개체를 사용자 **BI** 받은 파일함으로 보내도록 일정 설정

개체 예약 시 개체 인스턴스를 하나 이상의 사용자 BI 받은 파일함으로 전송하도록 개체를 구성할 수 있습니다. BI 플랫폼에서 인스턴스가 출력 파일 리포지토리 서버(FRS)에 저장되고 인스턴스 복사본은 지정한 BI 받은 파일함으로 전송됩니다.

기본적으로 BI 받은 파일함 대상은 Adaptive Job Server 에서 활성화되고 구성되어 있습니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 예약할 개체를 선택합니다.
3. ▶ **작업** ▶ **예약** ▶ 을 선택합니다.
4. **대상**을 클릭합니다.
5. **대상** 목록에서 **BI** 받은 파일함을 선택합니다.
6. **기록에 인스턴스 유지** 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
7. **기본 설정 사용** 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
기본 설정 사용 확인란을 선택한 경우에는 9 단계로 이동합니다.
8. **기본 설정 사용** 확인란을 선택 취소한 경우 다음 작업을 수행합니다.
 - a. 지정 가능한 받는 사람에서 인스턴스를 보낼 사용자를 선택합니다.
 - b. 대상 이름에서 자동으로 생성된 이름 사용 또는 특정 이름 사용을 선택합니다.
 - c. 보내기 형식에서 바로 가기 또는 복사본을 선택합니다.
9. **일정**을 클릭합니다.

7.2.1.5.5 전자 메일로 보내도록 개체 예약

전자 메일 대상을 선택하면 BI 플랫폼에서 출력 인스턴스가 출력 파일 리포지토리 서버에 저장되고 인스턴스 복사본은 지정한 전자 메일 주소에 첨부 파일로 전송됩니다.

이 대상을 사용하려면 먼저 Adaptive Job Server 에서 [전자 메일](#)(SMTP) 대상을 활성화하고 구성해야 합니다.

Crystal 보고서 및 기타 개체 인스턴스는 SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) 메일 지원을 통해 전자 메일 대상으로 전송됩니다.

BI 플랫폼은 MIME(Multipurpose Internet Mail Extensions) 인코딩을 지원합니다.

1. CMC 에서 [폴더](#) 영역을 선택합니다.
2. 예약할 개체를 선택합니다.
3. [▶ 작업 ▶ 예약 ▶](#)을 선택합니다.
4. [대상](#)을 클릭합니다.
5. [대상 목록](#)에서 [전자 메일](#)을 선택합니다.
6. [기록에 인스턴스 유지](#) 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
7. [기본 설정 사용](#) 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
[기본 설정 사용](#) 확인란을 선택한 경우에는 9 단계로 이동합니다.
8. [기본 설정 사용](#) 확인란을 선택 취소한 경우 다음 작업을 수행합니다.
 - a. [보낸 사람](#) 입력란에 반송 전자 메일 주소를 입력합니다.
 - b. [받는 사람](#) 입력란에 인스턴스를 보낼 개별 받는 사람의 전자 메일 주소를 입력합니다.
 - c. [참조](#) 입력란에 전자 메일 및 인스턴스의 복사본을 보낼 개별 받는 사람의 전자 메일 주소를 입력합니다.
 - d. [숨은 참조](#) 입력란에 전자 메일 및 인스턴스의 복사본을 보낼 개별 비공개 받는 사람의 전자 메일 주소를 입력합니다.
 - e. [제목](#) 입력란에 전자 메일 제목을 입력합니다.
 - f. [메시지](#) 입력란에 전자 메일의 본문 메시지를 입력합니다.
 - g. [첨부 파일 추가](#) 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
 - h. [파일 이름](#)에서 [자동으로 생성된 이름 사용](#) 또는 [특정 이름 사용](#)을 선택합니다.
9. [일정](#)을 클릭합니다.

관련 정보

[작업 서버의 대상 활성화 또는 비활성화 \[페이지 86\]](#)

SMTP over SSL 설정

SMTP over SSL 을 설정하기 위해서는 서버 시스템과 클라이언트 시스템 안에 동일한 인증서가 있어야 합니다.

SMTP over SSL 을 설정하려면 아래의 절차를 따릅니다.

1. Windows 플랫폼의 경우 <install_dir>\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64 로 이동합니다. 또한, BI 플랫폼에 연결된 클라이언트의 경우에는 <install_dir>\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86 으로 이동합니다.

i 노트

그 외의 플랫폼의 경우에는 각 플랫폼의 적절한 폴더로 이동합니다.

2. 인증서의 이름을 "certificate.crt"로 지정합니다.

예를 들어, SMTP 서버에 연결하는 동안 이 서버가 인증서 세부 정보를 보냅니다. 이 인증서 세부 정보를 텍스트 파일로 복사하여 이름을 "certificate.crt"로 지정합니다. Windows 플랫폼의 경우 win64_x64 폴더, 클라이언트의 경우 win32_x86 폴더에 저장해야 합니다.

SMTP over SSL 의 설정이 완료되었습니다.

i 노트

사용자가 **SSL 사용** 확인란을 선택하면 보안 채널이 활성화됩니다. 이를 통해 SSL 기반의 안전한 SMTP 전송이 가능합니다.

7.2.1.5.6 개체를 FTP 서버로 보내도록 일정 설정

개체를 예약할 때 개체가 파일 전송 프로토콜(FTP) 서버로 출력되도록 구성할 수 있습니다. FTP 서버에 연결하려면 서버에 파일을 업로드하는 데 필요한 권한이 부여된 사용자를 지정해야 합니다. FTP 대상을 지정할 경우 시스템은 출력 파일 리포지토리 서버와 지정된 대상에 출력 인스턴스를 저장합니다.

이 대상을 사용하려면 먼저 Adaptive Job Server 에서 대상을 활성화하고 구성해야 합니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 예약할 개체를 선택합니다.
3. **작업 > 예약** 을 선택합니다.
4. **대상** 을 클릭합니다.
5. **대상** 목록에서 **FTP 서버** 를 선택합니다.
6. **기록에 인스턴스 유지** 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
7. **기본 설정 사용** 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
이 확인란을 선택한 경우 9 단계로 이동합니다.
8. **기본 설정 사용** 확인란을 선택 취소한 경우 다음 작업을 수행합니다.
 - a. **호스트** 입력란에 인스턴스를 보낼 FTP 서버 호스트 컴퓨터의 IP 주소를 입력합니다.
 - b. **포트** 입력란에 인스턴스를 보낼 FTP 서버의 포트를 입력합니다.
 - c. **사용자 이름** 입력란에 개체를 FTP 서버로 업로드할 수 있는 액세스 권한을 보유한 사용자 이름을 입력합니다.
 - d. **암호** 입력란에 FTP 서버에 액세스하는 데 필요한 사용자 암호를 입력합니다.
 - e. **계정** 입력란에 FTP 서버에 액세스하는 데 필요한 계정을 입력합니다.
 - f. **디렉터리** 입력란에 인스턴스를 보낼 FTP 디렉터리의 경로를 입력합니다.
 - g. **파일 이름** 에서 **자동으로 생성된 이름 사용** 또는 **특정 이름 사용** 을 선택합니다.
9. **일정** 을 클릭합니다.

7.2.1.5.7 개체를 파일 위치로 보내도록 일정 설정

개체를 예약할 때 개체가 관리되지 않는 디스크로 출력되도록 구성할 수 있습니다. 이 경우 BI 플랫폼에서 출력 인스턴스가 출력 파일 리포지토리 서버(FRS) 및 지정된 대상에 저장됩니다.

개체를 파일 위치로 보내도록 일정을 설정하려면 먼저 다음을 확인하십시오.

- 파일 위치는 처리 서버의 로컬 디렉터리여야 합니다. Windows 에 있는 서버의 경우 위치는 UNC(Universal Naming Convention) 경로 또는 로컬 디렉터리일 수 있습니다.
- Adaptive Job Server 에서 파일 위치를 활성화하고 구성해야 합니다.
- 처리 서버에는 파일 위치에 대한 충분한 액세스 권한이 있어야 합니다.

개체가 Web Intelligence 문서 또는 개체 패키지인 경우에는 관리되지 않는 디스크를 대상으로 선택할 수 없습니다. 그러나 개체 패키지의 경우 개체 패키지에 포함된 개별 개체가 관리되지 않는 디스크로 출력되도록 구성할 수 있습니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 예약할 개체를 선택합니다.
3. **▶ 작업 ▶ 예약** 을 선택합니다.
4. **대상** 을 클릭합니다.
5. **대상** 목록에서 **파일 시스템** 을 선택합니다.
6. **기록에 인스턴스 유지** 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
7. **기본 설정 사용** 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
기본 설정 사용 확인란을 선택한 경우에는 9 단계로 이동합니다.
8. **기본 설정 사용** 확인란을 선택 취소한 경우 다음 작업을 수행합니다.
 - a. **사용자 이름** 입력란에 대상 디렉터리에 파일을 저장할 수 있는 액세스 권한을 보유한 사용자 이름을 입력합니다.
 - b. **암호** 입력란에 대상 디렉터리에 액세스하는 데 필요한 사용자 암호를 입력합니다.
 - c. **디렉터리** 입력란에 로컬 하드 디스크 위치, 매핑된 위치 또는 인스턴스를 보낼 디렉터리의 UNC 경로를 입력합니다.
 - d. **파일 이름**에서 **자동으로 생성된 이름 사용** 또는 **특정 이름 사용**을 선택합니다.
9. **일정** 을 클릭합니다.

7.2.1.5.8 협업을 위한 개체 일정 설정

- 이 대상을 사용하려면 먼저 Adaptive Job Server 에서 대상을 활성화하고 구성해야 합니다.
- 협업을 위해 개체를 예약하려면 활성 SAP StreamWork 계정이 있어야 합니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 예약할 개체를 선택합니다.
3. **▶ 작업 ▶ 예약** 을 선택합니다.
4. **대상** 을 클릭합니다.
5. **대상** 목록에서 **협업** 을 선택합니다.

사용자 이름과 연관된 SAP StreamWork 계정이 없는 경우 SAP StreamWork 에 로그인하라는 메시지가 표시됩니다.

6. 기록에 인스턴스 유지 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
7. 기본 설정 사용 확인란을 선택하거나 선택을 취소합니다.
기본 설정 사용 확인란을 선택한 경우에는 9 단계로 이동합니다.
8. 이 확인란을 선택 취소한 경우 다음 작업을 수행합니다.
 - a. 대상 선택 목록에서 기존 액티비티 또는 새 액티비티를 보고서 대상으로 선택합니다.
 - b. 작업 목록 선택 목록에서 예약할 작업 목록의 이름을 입력하거나 목록에서 이름을 선택합니다.
 - c. 액티비티 선택 목록에서 예약할 액티비티의 이름을 입력하거나 목록에서 이름을 선택합니다. 액티비티 이름이 액티비티 이름 입력란에 나타나고, 액티비티 목표(정의된 경우)가 액티비티 목표 입력란에 나타납니다.
 - d. 항목 설명 입력란에 개체에 대한 설명을 입력합니다.
 - e. 액티비티 유형 선택 목록에서 액티비티 유형을 선택합니다.
 - f. 참가자 추가 입력란에서 새 액티비티를 만드는 경우 액티비티에 초대할 참가자의 전자 메일 주소를 쉼표로 구분하여 입력합니다.
9. 일정을 클릭합니다.

관련 정보

대상별 옵션 [페이지 76]

작업 서버의 대상 활성화 또는 비활성화 [페이지 86]

7.2.1.5.9 작업 서버의 대상 활성화 또는 비활성화

기본적으로 BI 플랫폼에서 예약된 보고서 또는 프로그램 개체를 실행하면 생성된 출력 인스턴스는 출력 파일 리포지토리 서버(FRS)에 저장됩니다. 개체를 보내거나 예약할 대상(기본 Enterprise 위치 제외)을 선택하면 BI 플랫폼에서 출력 인스턴스가 출력 FRS 에 저장되고 복사본은 지정한 대상에 저장됩니다.

대상을 선택하기 전에 Adaptive Job Server 에서 대상을 활성화하고 구성해야 합니다.

기본적으로 보고서와 문서를 배포할 수 있도록 BI 받은 파일함 대상은 Adaptive Job Server 에서 활성화되고 구성되어 있습니다. Adaptive Job Server 에서 추가 대상을 활성화하고 구성할 수도 있습니다.

1. CMC 의 서버 관리 영역으로 이동합니다.
2. 대상을 활성화 또는 비활성화할 Adaptive Job Server 를 선택합니다.
3. ► 관리 ► 속성 ◀을 선택합니다.
4. 속성 대화 상자에서 대상을 클릭합니다.
5. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 대상을 활성화하려면 대상 목록에서 대상을 선택하고 추가를 클릭한 다음 구성합니다.
 - 대상을 비활성화하려면 대상 목록에서 대상을 선택하고 제거를 클릭합니다.
6. 저장 또는 저장 후 닫기를 클릭합니다.

7.2.1.6 Crystal 보고서 경고 알림

경고 알림은 Crystal 보고서에만 적용되고, Web Intelligence 문서에는 적용되지 않습니다.

Crystal 보고서 경고 알림은 BI 실행 패드의 경고와 다릅니다. 경고 알림은 SAP Crystal Reports 에서 생성되는 사용자 지정 메시지로, 보고서 데이터가 조건을 충족할 때 나타납니다. 경고 조건(SAP Crystal Reports 에 정의됨)이 충족되면 경고가 트리거되고 사용자가 수행해야 하는 작업을 나타내거나 보고서 데이터에 대한 정보가 포함된 메시지가 나타납니다.

BI 플랫폼에서는 Crystal 보고서의 일정을 설정할 때 경고 알림을 선택적으로 보낼 수 있습니다. 경고 알림이 활성화된 경우 SMTP 서버를 통해 메시지가 전달됩니다. 전자 메일 배달 옵션을 구성하고, 전자 메일 주소, 제목 및 메시지를 입력하며, 받는 사람이 사용할 뷰어의 URL 을 입력하고, 보낼 수 있는 최대 경고 레코드 수를 설정할 수 있습니다.

경고 알림 링크는 Crystal 보고서 개체에 경고가 포함되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다. 경고 알림을 사용하려면 Adaptive Job Server 에 전자 메일(SMTP) 대상이 활성화 및 구성되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

Crystal 보고서 개체의 경고는 경고 알림이 비활성화한 경우에도 트리거됩니다. 그러나 알림이 전송되지는 않습니다.

관련 정보

[경고와 Crystal 보고서 경고 알림의 차이 \[페이지 110\]](#)

7.2.1.6.1 경고 알림 설정

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 경고를 설정할 보고서 개체를 선택합니다.
3. **작업 > 예약** 을 선택합니다.
4. **예약** 창에서 **알림** 을 클릭합니다.
5. **경고 알림 사용** 확인란을 선택합니다.
6. **기본 설정 사용** 을 선택하여 기본 Adaptive Job Server 값을 통해 경고 알림을 제공하거나, **사용자 지정 설정** 을 선택한 다음 전자 메일 설정을 지정합니다.

기본 Adaptive Job Server 설정은 CMC 의 **서버** 영역에서 변경할 수 있습니다. 자세한 내용은 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

7. 받는 사람이 보고서에 대해 사용하게 할 뷰어 URL 을 입력하거나, 기본 뷰어를 선택합니다.

뷰어 URL 에는 W3C(World Wide Web Consortium) 인코딩을 사용해야 합니다. 예를 들어, 경로에 포함된 공백은 **%20** 으로 바꿔야 합니다. 자세한 내용은 <http://www.w3.org/> 를 참조하십시오.

뷰어 URL 을 기본값으로 설정하려면 CMC 의 **응용 프로그램** 영역에 있는 **중앙 관리 콘솔** 을 선택한 다음 **작업 > 처리 설정** 을 선택하여 **URL(URL 인코딩 필요)** 입력란에 URL 을 입력합니다.

뷰어 URL 이 경고 알림 전자 메일에 하이퍼링크로 표시됩니다.

8. 경고 알림에 포함될 최대 경고 레코드 수를 입력합니다.

경고 알림에 있는 하이퍼링크를 클릭하면 이벤트를 트리거한 레코드가 포함된 보고서 페이지로 이동합니다.

SAP Crystal Reports 에 경고 이름과 상태를 입력하십시오.

9. **일정**을 클릭합니다.

7.2.1.7 인스턴스의 출력 파일 형식

인스턴스의 각 유형에 대해 개체를 다른 형식으로 보내거나 예약할 수 있습니다.

Crystal 보고서 파일 형식

Crystal Reports 옵션에서는 다른 파일 형식들에 비해 더 많은 서식이 유지됩니다. 다른 파일 형식을 선택할 경우 해당 형식에서 허용하는 만큼의 서식이 BI 플랫폼에서 유지됩니다. 그러나 보고서에서는 서식의 일부 또는 전체가 손실될 수 있습니다. 예약된 보고서를 인쇄하도록 선택한 경우 보고서 인스턴스가 프린터에 *Crystal Reports* 형식으로 자동 전달됩니다. 이 파일 형식은 보고서 예약 시 선택한 형식과 충돌하지 않습니다.

Crystal 보고서를 특정 형식으로 예약하는 방법은 *SAP Crystal Reports 2011* 사용자 가이드의 내보내기 정보를 참조하십시오.

표 29:

| 형식 | 설명 |
|--|--|
| <i>Crystal Reports</i> | 이 .rpt 형식은 모든 출력 형식 옵션의 서식 대부분을 유지하며, 편집 가능한 일반적인 보고서를 생성합니다. |
| <i>Crystal Reports(RPTR)</i> | 이 .rprr 형식은 읽기 전용 Crystal 보고서를 생성합니다. |
| <i>Microsoft Excel (97-2003)</i> | 이 .xls 형식은 원본 보고서의 모양과 느낌을 유지합니다. 데이터는 유지되지만 셀이 병합되지는 않습니다. 보고서의 일부 서식 속성을 지정해야 합니다. |
| <i>Microsoft Excel (97-2003)(데이터만)</i> | 이 .xls 형식은 데이터만 저장하며, 각 셀은 필드를 나타냅니다. |
| <i>Microsoft Excel 통합 문서 데이터만</i> | |
| <i>Microsoft Word (97-2003)</i> | 이 .doc 형식은 그래픽을 비롯하여 가능한 한 많은 서식을 유지합니다. 각 개체는 개별 텍스트 필드에 나타납니다. |
| <i>PDF</i> | .pdf 형식 |
| <i>서식 있는 텍스트 형식(RTF)</i> | 이 .rtf 형식은 그래픽을 비롯하여 가능한 한 많은 서식을 유지합니다. 각 개체는 개별 텍스트 필드에 나타납니다. 이 옵션은 웹 뷰어에서만 사용할 수 있습니다. |

| 형식 | 설명 |
|------------------------------------|--|
| <i>Microsoft Word - 편집 가능(RTF)</i> | 이 .doc 형식은 <i>Microsoft Word(97-2003)</i> 옵션보다 서식을 더 적게 유지합니다. 텍스트는 여러 줄에 걸쳐 표시되고 이미지는 텍스트와 나란히 배치됩니다. |
| 일반 텍스트 | |
| 페이지가 매겨진 텍스트 | 보고서의 일부 서식 속성을 지정해야 합니다. |
| 탭으로 구분된 텍스트(TTX) | 이 형식은 값 사이에 탭 문자를 삽입합니다. 보고서의 일부 서식 속성을 지정해야 합니다. |
| 구분된 값(CSV) | 이 .csv 형식은 값 사이에 지정된 문자를 삽입합니다. 보고서의 일부 서식 속성을 지정해야 합니다. 예를 들어 이 옵션을 선택하는 경우 구분 기호로 사용할 문자를 입력해야 합니다. |
| XML | .xml 형식 |

Web Intelligence 파일 형식

표 30:

| 형식 | 참고 |
|-------------------------|----------|
| <i>Web Intelligence</i> | .wid 형식 |
| <i>Microsoft Excel</i> | .xlsx 형식 |
| <i>Adobe Acrobat</i> | .pdf 형식 |
| 심표로 구분된 값(CSV) | .csv 형식 |
| 일반 텍스트 | .txt 형식 |

7.2.1.7.1 Crystal 보고서 인스턴스 서식 옵션

Crystal 보고서 인스턴스를 특정 출력 형식으로 예약할 경우 추가 옵션을 설정해야 할 수도 있습니다.

표 31: Microsoft Excel (97-2003) 형식

| 옵션 | 설명 |
|---------------------|--|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서에 모든 페이지를 포함시키려면 모두를 선택합니다. 페이지 범위를 포함시키려면 시작 페이지를 선택하고 포함할 첫 번째 페이지 번호를 입력한 다음 끝 상자에 포함할 마지막 페이지 번호를 입력합니다. |
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 | 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용하려면 이 확인란을 선택합니다. 다른 서식 옵션은 설정할 수 없습니다. |
| 열 너비 설정 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서의 개체를 기준으로 Excel 열의 너비를 설정하려면 영역의 개체에 따른 열 너비를 선택한 후 열 너비를 가져올 보고서 영역을 목록에서 선택합니다. 고정 열 너비를 설정하려면 고정 열 너비(포인트 단위)를 선택한 후 입력란에 너비를 입력합니다. |
| 페이지 머리글 및 바닥글 내보내기 | <ul style="list-style-type: none"> 인스턴스에 페이지 머리글과 바닥글을 내보내는 시기를 선택하려면 보고서 당 한 번 또는 페이지 마다를 선택합니다. 인스턴스에서 페이지 머리글과 바닥글을 제외하려면 없음을 선택합니다. |
| 페이지 구분선 만들기 | 보고서의 각 페이지 끝에 페이지 구분선을 만들려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 날짜 값을 문자열로 변환 | 보고서의 날짜 값을 텍스트 문자열로 내보내려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 모눈선 표시 | 내보낸 문서에 모눈선을 표시하려면 이 확인란을 선택합니다. |

표 32: Microsoft Excel 97-2003(데이터만) 및 Microsoft Excel 통합 문서 데이터만 형식

| 옵션 | 설명 |
|---------------------|--|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 | 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용하려면 이 확인란을 선택합니다. 다른 서식 옵션은 설정할 수 없습니다. |
| 열 너비 설정 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서의 개체를 기준으로 Excel 열의 너비를 설정하려면 영역의 개체에 따른 열 너비를 선택한 후 열 너비를 가져올 보고서 영역을 목록에서 선택합니다. 고정 열 너비를 설정하려면 고정 열 너비(포인트 단위)를 선택한 후 입력란에 너비를 입력합니다. |
| 개체 서식 내보내기 | 개체 서식을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 이미지 내보내기 | 보고서의 이미지를 내보내려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 요약할 때 워크시트 함수 사용 | 보고서에 있는 요약을 사용하여 Excel 에서 워크시트 함수를 만들려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 개체 상대 위치 유지 | 개체의 위치를 서로 상대적으로 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 열 맞춤 유지 | 보고서의 열 내에서 텍스트 맞춤을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 페이지 머리글 및 바닥글 내보내기 | 인스턴스에 머리글과 바닥글을 포함시키려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 페이지 머리글 간단하게 | 간단한 페이지 머리글을 사용하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 그룹 개요 표시 | 그룹 개요를 표시하려면 이 확인란을 선택합니다. |

표 33:Microsoft Word (97-2003) 형식

| 옵션 | 설명 |
|--------|---|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서에 모든 페이지를 포함시키려면 모두를 선택합니다. 페이지 범위를 포함시키려면 시작 페이지를 선택하고 포함할 첫 번째 페이지 번호를 입력한 다음 끝 상자에 포함할 마지막 페이지 번호를 입력합니다. |

표 34:PDF 형식

| 옵션 | 설명 |
|---------------------|---|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서에 모든 페이지를 포함시키려면 모두를 선택합니다. 페이지 범위를 포함시키려면 시작 페이지를 선택하고 포함할 첫 번째 페이지 번호를 입력한 다음 끝 상자에 포함할 마지막 페이지 번호를 입력합니다. |
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 | 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용하려면 이 확인란을 선택합니다. 다른 서식 옵션은 설정할 수 없습니다. |
| 그룹 트리에서 책갈피 만들기 | 보고서의 트리 구조를 기반으로 PDF 파일에 책갈피를 만들려면 이 확인란을 선택합니다. 이렇게 하면 보고서를 쉽게 탐색할 수 있습니다. |

표 35:서식 있는 텍스트 형식(RTF)

| 옵션 | 설명 |
|--------|---|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서에 모든 페이지를 포함시키려면 모두를 선택합니다. 페이지 범위를 포함시키려면 시작 페이지를 선택하고 포함할 첫 번째 페이지 번호를 입력한 다음 끝 상자에 포함할 마지막 페이지 번호를 입력합니다. |

표 36:Microsoft Word - 편집 가능(RTF) 형식

| 옵션 | 설명 |
|-------------------------|---|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서에 모든 페이지를 포함시키려면 모두를 선택합니다. 페이지 범위를 포함시키려면 시작을 선택하고 포함할 첫 번째 페이지를 입력한 다음 끝 상자에 포함할 마지막 페이지를 입력합니다. |
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 | 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용하려면 이 확인란을 선택합니다. 다른 서식 옵션은 설정할 수 없습니다. |
| 각 보고서 페이지 끝에 페이지 나누기 삽입 | 보고서의 각 페이지 끝에 페이지 구분선을 삽입하려면 이 확인란을 선택합니다. |

표 37:일반 텍스트 형식

| 옵션 | 설명 |
|---------------------|---|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 | 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용하려면 이 확인란을 선택합니다. 다른 서식 옵션은 설정할 수 없습니다. |
| 인치당 문자 수 | 인치당 포함할 문자 수를 8 에서 16 사이의 값으로 입력합니다. 이 설정을 통해 텍스트 파일이 표시되는 방식과 서식을 결정합니다. |

표 38:페이지가 매겨진 텍스트 형식

| 옵션 | 설명 |
|---------------------|---|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 | 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용하려면 이 확인란을 선택합니다. 다른 서식 옵션은 설정할 수 없습니다. |
| 페이지 당 줄 수 | 페이지 나누기 사이에 포함할 텍스트 줄 수를 입력합니다. |
| 인치당 문자 수 | 인치당 포함할 문자 수를 8 에서 16 사이의 값으로 입력합니다. 이 설정을 통해 텍스트 파일이 표시되는 방식과 서식을 결정합니다. |

표 39:구분된 값(CSV) 형식

| 옵션 | 설명 |
|---------------------|--|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 | 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용하려면 이 확인란을 선택합니다. 다른 서식 옵션은 설정할 수 없습니다. |
| 구분 기호 | 구분 기호로 사용할 문자를 입력합니다. |
| 분리 기호 | 값을 구분하는 데 사용할 문자를 입력하거나 <input type="checkbox"/> 확인란을 선택합니다. |
| 모드 | 표준 모드 또는 레거시 모드를 선택합니다. 표준 모드를 선택하면 인스턴스에 포함될 보고서, 페이지 및 그룹 섹션을 선택할 수 있습니다. 레거시 모드를 선택하면 보고서, 페이지 및 그룹 섹션 옵션을 선택할 수 없습니다. |
| 보고서 및 페이지 섹션 | 표준 모드를 선택한 경우 내보내기 또는 내보내지 않음을 선택하여 보고서 섹션과 페이지 섹션을 내보낼지 여부를 나타냅니다. 내보내기를 선택한 경우, 보고서 섹션과 페이지 섹션을 분리하려면 보고서/페이지 섹션 격리 확인란을 선택합니다. |
| 그룹 섹션 | 표준 모드를 선택한 경우 내보내기 또는 내보내지 않음을 선택하여 그룹 섹션을 내보낼지 여부를 나타냅니다. 내보내기를 선택한 경우, 그룹 섹션을 분리하려면 그룹 섹션 격리 확인란을 선택합니다. |

표 40:XML

| 옵션 | 설명 |
|---------------------|--|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 | 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용하려면 이 확인란을 선택합니다. 다른 서식 옵션은 설정할 수 없습니다. |
| XML 내보내기 형식 | Crystal Reports XML 과 같은 XML 내보내기 형식을 선택합니다. |

7.2.1.7.2 출력 파일 형식 선택


1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 출력 파일 형식을 선택할 보고서 개체를 선택합니다.
3. **작업 > 예약** 을 선택합니다.
4. **형식** 을 클릭합니다.

- 출력 형식을 선택합니다.
예를 들어 Crystal 보고서의 경우 **선택한 문서의 형식 옵션**에서 형식을 선택하고, Web Intelligence 문서의 경우 **출력 형식**에서 형식을 선택합니다.
- 필요한 경우 나머지 일정 옵션을 설정합니다.
- 일정**을 클릭합니다.

7.2.1.8 Web Intelligence 문서의 캐시 형식 선택

BI 플랫폼에서 예약된 Web Intelligence 문서가 실행되면 생성된 인스턴스는 출력 파일 리포지토리 서버(FRS)에 저장됩니다. 캐시 형식을 선택하면 플랫폼의 해당 보고서 서버에 인스턴스가 캐시됩니다. 캐시 형식을 선택하지 않으면 인스턴스가 캐시되지 않습니다.

캐시 형식 선택은 Crystal 보고서가 아닌 Web Intelligence 문서에만 적용됩니다.

- CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
- 캐시 형식을 선택할 Web Intelligence 문서 개체를 선택합니다.
- 작업 > 예약**을 선택합니다.
- 캐싱**을 클릭합니다.
- 캐시에 사용 가능한 형식**에서 *Microsoft Excel*, *표준 HTML* 및/또는 *Adobe Acrobat*을 선택합니다.
형식을 두 개 이상 선택할 수 있습니다.
선택한 형식으로 캐시가 미리 로드됩니다.
- 사용 가능한 로캘**에서 캐시를 미리 로드할 로캘을 선택하고 을 클릭하여 **선택한 로캘** 목록으로 로캘을 이동합니다.
로캘을 두 개 이상 선택할 수 있습니다. 이 Web Intelligence 문서를 예약하면 플랫폼에서 캐시된 문서 버전이 해당 로캘로 생성됩니다.
선택한 로캘로 캐시가 미리 로드됩니다.
- 필요에 따라 나머지 예약 옵션을 설정합니다.
- 예약**을 클릭합니다.

7.2.1.9 이벤트를 사용한 개체 예약

이벤트를 사용하여 개체를 예약하면 이벤트가 발생하는 경우에만 개체가 실행됩니다. 다음 이벤트 유형이 발생할 때까지 개체가 대기하도록 예약할 수 있습니다.

- 파일 기반: 지정된 파일이 있는 경우에 트리거됩니다.
- 사용자 지정: 수동으로 트리거됩니다.
- 일정 기반: 실행 중인 다른 개체를 통해 트리거됩니다.

예약된 개체에 의해 이벤트가 트리거되도록 하려면 일정 기반 이벤트를 선택해야 합니다.

이벤트를 사용하여 개체 예약

이벤트를 기반으로 개체를 예약할 경우 이벤트가 트리거되고 나머지 일정 조건이 충족되는 경우에만 개체가 실행됩니다.

개체의 시작 날짜 이전에 이벤트가 트리거되면 개체가 실행되지 않습니다. 개체의 종료 날짜를 지정했는데 종료 날짜가 이전에 이벤트가 트리거되지 않으면 조건이 모두 충족되지 않았으므로 개체가 실행되지 않습니다.

매주, 매월 또는 달력 일정을 선택한 경우 개체에 실행할 수 있는 기간이 지정됩니다. 이벤트는 이러한 개체 실행 기간 내에 트리거되어야 합니다. 예를 들어 화요일에 실행되는 주간 보고서 개체를 예약하는 경우 인스턴스의 마지막 날짜(이 경우 월요일의 끝) 이전에 이벤트가 트리거되어야 합니다.

이벤트를 트리거하도록 개체 예약

이벤트를 사용하여 개체를 예약하려면 먼저 이벤트를 만들어야 합니다.

일정 기반 이벤트가 트리거되도록 개체를 예약할 경우 개체가 실행되면 BI 플랫폼에서 이벤트가 트리거됩니다. 예를 들어 일정 기반 이벤트가 성공적으로 실행되는 인스턴스를 기반으로 하는 경우 인스턴스가 실패하면 이벤트가 트리거되지 않습니다.


관련 정보

[일반 개체 관리 \[페이지 28\]](#)

[이벤트를 사용한 개체 예약 \[페이지 93\]](#)

7.2.1.9.1 이벤트를 사용하여 개체 예약

이벤트가 발생한 후에 예약된 작업을 실행하려면 이 작업을 수행합니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 이벤트를 기반으로 실행할 개체를 선택합니다.
3. **▶ 작업 > 예약 >**을 선택합니다.
4. 탐색 목록에서 **되풀이**를 클릭합니다.
5. **개체 실행** 목록에서 실행 옵션을 선택합니다.
6. 필요에 따라 개체의 나머지 되풀이 옵션(시작 날짜, 종료 날짜 등)을 설정합니다.
7. 탐색 목록에서 **이벤트**를 클릭합니다.
8. **사용 가능한 이벤트**에서 이벤트를 하나 이상 선택하고 을 클릭하여 **대기할 이벤트** 목록에 이벤트를 추가합니다.
9. **예약**을 클릭합니다.

관련 정보


[되풀이 패턴 \[페이지 67\]](#)

[되풀이 패턴 실행 옵션 \[페이지 68\]](#)

[이벤트 및 일정 설정 \[페이지 103\]](#)

7.2.1.9.2 이벤트를 트리거하도록 개체 예약

예약된 작업이 실행될 때 이벤트를 트리거하려면 이 작업을 수행합니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 이벤트를 트리거해야 하는 개체를 선택합니다.
3. **▶ 작업 > 예약**을 선택합니다.
4. 탐색 목록에서 **되풀이**를 클릭합니다.
5. **개체 실행** 목록에서 실행 옵션을 선택합니다.
6. 필요에 따라 개체의 나머지 되풀이 옵션(시작 날짜, 종료 날짜 등)을 설정합니다.
7. 탐색 목록에서 **이벤트**를 클릭합니다.
8. **사용 가능한 일정 이벤트**에서 이벤트를 하나 이상 선택하고  을 클릭하여 **완료 시 트리거할 이벤트** 목록에 이벤트를 추가합니다.
예약 기반 이벤트만 선택할 수 있습니다.
9. **예약**을 클릭합니다.

관련 정보

[되풀이 패턴 \[페이지 67\]](#)

[되풀이 패턴 실행 옵션 \[페이지 68\]](#)

7.2.1.10 예약된 개체의 서버 또는 서버 그룹 선택

예약된 개체가 실행될 서버 또는 서버 그룹을 선택하면 부하 분산을 좀 더 세부적으로 제어할 수 있습니다.

사용자가 Crystal 보고서 또는 Web Intelligence 문서 인스턴스를 보면서 새로 고칠 때 BI 플랫폼에서 사용하는 서버 그룹을 선택할 수 있습니다. 또한, 프로그램 작업이 시스템 리소스를 독점하지 않도록 특정 서버 그룹에서 프로그램 작업을 실행할 수 있습니다.

▶ 관리 > 기본 설정 > 서버 그룹 보기(Crystal 보고서) 또는 **Web Intelligence 프로세스 설정**(Web Intelligence 문서)을 선택한 경우 이 작업의 옵션을 사용할 수 있습니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.

2. 예약할 개체를 선택합니다.
3. ► **작업** ► **예약** ►을 선택합니다.
4. 탐색 목록에서 **예약 서버 그룹**을 클릭합니다.
5. 다음과 같이 사용할 서버 유형을 선택합니다.
 - 사용되는 서버 그룹에 관계없이 개체를 최대한 빠르게 실행하려면 **사용 가능한 첫 번째 서버 사용**을 선택합니다.
 - 여러 서버를 사용할 수 있는 경우 서버 그룹에서 특정한 서버를 사용하려면 **선택한 그룹에 속한 서버를 우선적으로 사용**을 선택합니다.
 - 지정된 서버 그룹을 사용하려면 **선택한 그룹에 속한 서버만 사용**을 선택하고 서버 그룹을 입력합니다.

일정을 예약하려는 프로그램 개체가 프로그램 예약 서비스를 호스팅하는 Adaptive Job Server 에 로컬로 저장되어 있는 파일에 액세스해야 하지만 Adaptive Job Server 가 여러 개인 경우 프로그램을 실행하는 데 사용할 서버를 지정해야 합니다.
6. 개체가 위치한 사이트에서 해당 개체를 실행하려면 **원본 사이트에서 실행** 확인란을 선택합니다.
7. 필요에 따라 나머지 예약 옵션을 설정하고 **예약**을 클릭합니다.

7.2.1.11 Crystal Report 인스턴스의 언어 선택

보고서 인스턴스를 여러 언어로 생성하려면 이 작업을 수행하십시오.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 일정을 설정할 개체를 선택합니다.
3. ► **작업** ► **일정** ►을 클릭합니다.
4. 탐색 목록에서 **언어**를 클릭합니다.
5. 다음 언어 옵션 중 하나를 선택합니다.
 - 기본 설정에 지정된 기본 설정 보기 로컬(PVL)에 따라 보고서 일정을 설정하고 해당 로컬만 사용하여 인스턴스를 만들려면 **기본 설정 보기 로컬에서 보고서 일정 설정**을 선택합니다.
 - 여러 언어로 보고서 일정을 설정하려면 **복수 로컬로 보고서 일정 설정**을 선택한 다음 **모든 로컬** 목록에 있는 로컬을 **선택한 인스턴스 로컬** 목록으로 이동하여 여러 PVL 을 선택합니다.
6. 필요에 따라 다른 일정 매개 변수를 설정한 다음 **예약**을 클릭합니다.

7.2.2 여러 개체 지금 실행

개별적으로 개체 일정을 설정하지 않고 **지금 실행**을 사용하여 CMC 에서 여러 개체를 실행할 수 있습니다. 개체를 지금 실행하면 개체의 기본 일정 설정을 사용하여 개체가 즉시 실행됩니다.

1. CMC 의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 실행할 개체를 찾아서 선택합니다.
3. ► **작업** ► **지금 실행** ►을 선택합니다.

7.2.3 개체 패키지를 사용하여 개체 예약

개체 패키지를 사용하여 개체 일정을 일괄적으로 설정할 수 있습니다.

개체 패키지는 BI 플랫폼에서 고유한 개체이며 일정을 설정할 수 있는 개체의 조합이 포함될 수 있습니다(예: 보고서, 프로그램 개체, Web Intelligence 문서). 개체 패키지를 사용하면 인증을 간소화할 수 있고, 사용자가 다른 개체의 인스턴스 간에 동기화된 데이터를 볼 수 있습니다.

개체 패키지를 사용하여 개체 일정을 설정하려면 개체 패키지를 만들어서 이 개체 패키지에 기존 개체를 복사한 후 개체 패키지의 일정을 설정합니다. 개체 패키지의 각 구성 요소에 대한 처리 정보는 개별적으로 구성해야 합니다.

예를 들어, 일정을 설정할 때 개체 패키지의 보고서 개체를 인쇄하려면 **일정** 대화 상자에서 **구성 요소**를 클릭하고 인쇄할 구성 요소의 제목을 클릭합니다. 그런 다음 해당 구성 요소의 **인쇄 설정**을 확장하여 단독으로 구성 요소의 일정을 설정할 때와 같은 방법으로 인쇄하도록 설정합니다.

관련 정보

[개체 패키지 및 개체 구성 \[페이지 58\]](#)

[하이퍼링크로 연결된 보고서 작업 \[페이지 43\]](#)

7.3 인스턴스 관리

BI 플랫폼에서는 개체에 대해 두 가지 유형의 인스턴스를 만듭니다.

표 41:

| 인스턴스 유형 | 설명 |
|-----------|---|
| 보고서 인스턴스 | 보고서 개체가 예약되어 작업 서버에서 실행될 때 만들어집니다. 기본적으로 보고서 인스턴스는 하나 이상의 데이터베이스에서 검색한 보고서 데이터가 포함되어 있는 보고서 개체입니다. 각 인스턴스는 보고서를 처리할 당시의 데이터를 캡처합니다. 보고서 인스턴스는 완료된 형식으로 볼 수 있습니다. |
| 프로그램 인스턴스 | 프로그램 개체가 예약되어 작업 서버에서 실행될 때마다 만들어집니다. 프로그램 인스턴스는 개체 기록의 레코드로 존재합니다. BI 플랫폼에서는 프로그램의 표준 출력과 표준 오류를 텍스트 파일에 저장합니다. |

다음 두 가지 방법으로 인스턴스를 확인하고 관리할 수 있습니다.

- 개체의 **기록** 대화 상자에서
- 인스턴스 관리자에서

관련 정보

[인스턴스 정보 보기 \[페이지 98\]](#)

[인스턴스의 제한 설정 \[페이지 102\]](#)

[인스턴스 관리자 \[페이지 99\]](#)

7.3.1 인스턴스 정보 보기

개별 개체의 기록 대화 상자나 인스턴스 관리자를 통해 인스턴스를 관리할 수 있습니다.

다음 표는 각 인터페이스의 열 및 표시되는 인스턴스 정보에 대해 설명합니다.

표 42:인스턴스 관리자에 표시되는 정보

| 열 | 설명 |
|----------|---|
| 제목 | 인스턴스 제목입니다. |
| 유형 | 개체 유형입니다. |
| 상태 | 각 인스턴스의 상태입니다. |
| 위치 | 리포지토리에 있는 개체의 위치입니다. |
| 소유자 | 인스턴스를 예약한 사용자입니다. |
| 완료 시간 | 인스턴스 실행이 완료된 날짜 및 시간입니다. |
| 다음 실행 시간 | 개체에 되풀이 일정이 설정되어 있고 상태가 보류 중인 경우 개체가 다음에 실행될 시간입니다. |
| 제출 시간 | 사용자가 개체를 예약한 날짜 및 시간입니다. |
| 시작 시간 | 개체 실행이 시작된 날짜 및 시간입니다. |
| 기간(초) | 예약된 작업의 기간입니다. |
| 되풀이 | 예약된 작업의 빈도입니다. |
| 만료 | 인스턴스 실행이 완료되었거나 실패한 날짜 및 시간입니다. |
| 서버 | 인스턴스가 실행된 서버입니다. |
| 오류 | 발생하여 개체의 실패 원인이 된 오류입니다(있는 경우). |

표 43:기록 대화 상자에 표시되는 인스턴스 정보

| 열 | 표시되는 정보 |
|---------|--------------------------------------|
| 인스턴스 시간 | 각 인스턴스를 마지막으로 업데이트한 날짜 및 시간입니다. |
| 제목 | 인스턴스 제목입니다. |
| 상태 | 각 인스턴스의 상태입니다. |
| 실행자 | 인스턴스를 예약한 사용자입니다. |
| 형식 | 보고서 인스턴스가 저장된 형식입니다. 보고서 개체에만 적용됩니다. |

| 열 | 표시되는 정보 |
|-------|---|
| 매개 변수 | 각 인스턴스에 사용되었거나 사용될 매개 변수입니다. 보고서 개체에만 적용됩니다. |
| 인수 | 각 인스턴스의 명령줄 인터페이스에 전달되었거나 전달될 명령줄 옵션입니다. 프로그램 개체에만 적용됩니다. |

개체 유형에 따라 표에 나와 있지 않은 다른 열이 표시될 수도 있습니다.

관련 정보

[인스턴스 보기 \[페이지 100\]](#)

[인스턴스 삭제 \[페이지 102\]](#)

7.3.1.1 인스턴스 관리자

인스턴스 관리자를 사용하면 한 위치에서 BI 플랫폼 배포에 포함된 모든 인스턴스를 확인하고 관리할 수 있습니다.

인스턴스 관리자에서는 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 특정 인스턴스 찾기
- 여러 인스턴스를 선택하여 배치 작업 수행(예: 일시 중지, 다시 시작 또는 삭제)
- 단일 인스턴스에 대한 세부 정보 보기
- 인스턴스 오류를 발생시키는 시스템 문제 진단 및 해결

인스턴스 관리자의 기본 보기에는 보류 중인 모든 인스턴스가 제목을 기준으로 정렬되어 표시됩니다. 인스턴스에 대한 자세한 정보를 보려면 인스턴스를 선택하고 도구 모음에서 [인스턴스 세부 정보](#) 아이콘을 클릭합니다.



예 인스턴스 관리자를 사용하여 문제 해결

관리자가 CMC 에 로그인하여 인스턴스 관리자를 확인하다가 여러 작업이 실패한 것을 발견합니다. 이 관리자는 지난 이틀 동안 실패한 작업만 표시하도록 목록을 필터링하고 이러한 작업이 모두 동일한 서버에서 실행되었을 가능성이 있음을 확인합니다. 서버를 기준으로 목록을 정렬하고 실패한 작업이 모두 동일한 서버에서 실행되었음을 확인합니다. 각 실패의 오류 코드가 동일한 것을 발견한 관리자는 인스턴스 중 하나에 대한 자세한 정보를 표시하고 데이터베이스 연결이 잘못 재구성되었음을 발견합니다. 데이터베이스 연결을 올바르게 다시 구성하고 인스턴스 관리자로 돌아가서 실패한 작업을 모두 다시 실행합니다.

7.3.2 인스턴스 관리자에서 인스턴스 찾기

[다음 기준에 맞는 인스턴스 찾기](#) 아래에 있는 옵션을 사용하면 인스턴스 관리자에서 특정 인스턴스를 찾을 수 있습니다.

다음 표에서는 사용 가능한 옵션에 대해 설명합니다.

| 옵션 | 설정 방법 |
|----------|--|
| 상위 폴더 | 상위 폴더 확인란을 선택한 후 리포지토리 폴더를 찾습니다. BI 플랫폼에서 폴더에 있는 모든 인스턴스를 나열합니다. |
| 소유자 | 소유자 확인란을 선택한 후 사용자 이름을 입력합니다. 플랫폼에서 해당 사용자가 예약한 모든 인스턴스를 찾습니다. |
| 상태 | 상태 확인란을 선택한 후 목록에서 다음 상태 옵션 중 하나를 선택합니다. <ul style="list-style-type: none"> • 성공 • 실패 • 실행 중 • 일시 중지됨 • 보류 중 • 되풀이 |
| 개체 유형 | 개체 유형 확인란을 선택한 후 목록에서 개체 유형을 선택합니다. |
| 완료 시간 | 완료 시간 확인란을 선택한 후 시작 및 중지 시간을 설정합니다. 완료된 게시 인스턴스에 대해 개체 유형을 선택한 후 게시로 설정하고 완료 시간을 설정합니다. |
| 다음 실행 시간 | 다음 실행 시간 확인란을 선택한 후 시작 및 중지 시간을 설정합니다. |

한 번에 두 개 이상의 옵션을 사용하여 인스턴스를 찾을 수 있으며 설정한 모든 기준에 맞는 인스턴스만 표시됩니다.

BI 받은 파일함에 개체를 예약하는 경우 사용자의 BI 받은 파일함으로 전송되는 문서는 인스턴스로 간주되지 않습니다. 따라서 해당 BI 받은 파일함 문서는 인스턴스 관리자에 표시되지 않습니다.

7.3.3 인스턴스 보기

인스턴스 관리자를 사용하여 상태 또는 사용자별로 인스턴스의 목록을 볼 수도 있습니다.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 인스턴스를 볼 개체를 선택합니다.
3. **작업 > 기록**을 선택합니다.
4. **인스턴스 시간** 열에서 보려는 인스턴스를 클릭합니다.

기본 너비에서 모든 열을 보려면 오른쪽으로 스크롤합니다. 제출 시간, 시작 시간, 기간, 되풀이 또는 만료 열을 사용하여 인스턴스를 정렬할 수는 없습니다.

관련 정보

[인스턴스 관리자 \[페이지 99\]](#)

7.3.4 개체의 인스턴스 관리

특정 개체의 인스턴스를 확인하고 관리하려면 이 작업을 수행합니다. 모든 개체의 인스턴스를 확인하고 관리하려면 인스턴스 관리자를 사용하십시오.

1. CMC의 **폴더** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 인스턴스를 관리할 개체를 선택합니다.
3. **▶ 작업 ▶ 기록**을 선택합니다.
4. 한 개 이상의 인스턴스를 선택합니다.
목록을 새로 고치려면 **새로 고침**을 클릭합니다. 이 경우 인스턴스를 먼저 선택하지 않아도 됩니다.
5. **지금 실행**, **일시 중지**, **다시 시작**, **보내기**, **일정 변경** 또는 **삭제**를 선택합니다.
지금 실행을 선택하면 BI 플랫폼에서 개체가 즉시 실행되도록 일정이 설정됩니다. 일정이 설정된 작업은 보류 상태가 됩니다.

관련 정보

[인스턴스 관리자 \[페이지 99\]](#)

7.3.5 인스턴스 일시 중지 또는 다시 시작

보류 중 또는 되풀이 상태인 개체의 경우 개체의 예약된 인스턴스를 일시 중지한 후 다시 시작할 수 있습니다.

예를 들어 유지 관리를 위해 작업 서버가 가동 중단된 경우 BI 플랫폼에서 개체가 실행되지 않도록 예약된 인스턴스를 일시 중지할 수 있습니다. 작업 서버가 실행 중이지 않을 경우 예약된 작업이 실패합니다. 작업 서버가 다시 실행되면 일정이 설정된 인스턴스를 다시 시작할 수 있습니다.

7.3.5.1 인스턴스 일시 중지

1. 개체의 **기록** 대화 상자를 엽니다.
2. 일시 중지하려는 일정이 설정된 인스턴스를 선택하고 **일시 중지**를 클릭합니다.

7.3.5.2 일시 중지한 인스턴스 다시 시작

1. 개체의 [기록](#) 대화 상자를 엽니다.
2. 다시 시작하려는 일정이 설정된 인스턴스를 선택하고 [다시 시작](#)을 클릭합니다.

7.3.6 인스턴스 삭제

필요에 따라 개체에서 인스턴스를 삭제할 수 있습니다. 되풀이 또는 보류 상태의 일정이 설정된 인스턴스와 성공 또는 실패 상태의 보고서 또는 프로그램 인스턴스를 모두 삭제할 수 있습니다.

1. 개체의 [기록](#) 대화 상자를 엽니다.
2. 삭제할 인스턴스를 선택하고 [삭제](#)를 클릭합니다.

7.3.7 인스턴스의 제한 설정

개체 또는 폴더 수준에서 제한을 설정하여 오래된 인스턴스를 정기적으로 정리하도록 자동화할 수 있습니다.

개체 수준에서 개체, 사용자 또는 사용자 그룹에 대해 BI 플랫폼에서 유지되는 인스턴스 수를 제한하거나 사용자 또는 그룹에 대해 플랫폼에서 인스턴스가 유지되는 일수를 제한할 수 있습니다. 개체 수준에서 제한을 설정하는 경우, 이 제한은 폴더에 설정된 제한보다 우선합니다. 즉 개체는 폴더의 제한을 상속받지 않습니다.

폴더 수준에서 제한을 설정하는 경우, 이 제한은 하위 폴더를 포함하여 폴더에 있는 모든 오브젝트에 적용됩니다.

1. CMC의 [폴더](#) 관리 영역으로 이동하여 개체를 선택합니다.
2. [▶ 작업 ▶ 제한](#)을 선택합니다.
3. [제한](#) 대화 상자에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 개체당 인스턴스 수를 제한하려면 [개체의 인스턴스가 N 개 이상 있을 경우 초과 인스턴스 삭제](#) 확인란을 선택한 다음 시스템에서 유지할 최대 인스턴스 수를 입력합니다.
기본값은 100입니다.
 - 사용자 또는 그룹의 인스턴스 수를 제한하려면 [다음 사용자/그룹에 대해 초과 인스턴스 삭제](#) 확인란을 선택하고 [추가](#)를 클릭합니다. 사용자 또는 그룹을 선택하고 >를 클릭하여 해당 목록으로 이동한 다음 [확인](#)을 클릭합니다. [인스턴스 제한](#) 열에 최대 인스턴스 수를 입력합니다.
기본값은 100입니다.
 - 사용자 또는 그룹에 대해 인스턴스가 저장되는 일수를 제한하려면 [다음 사용자/그룹에 대해 N 일 후 인스턴스 삭제](#) 확인란을 선택하고 [추가](#)를 클릭합니다. 사용자 또는 그룹을 선택하고 >를 클릭하여 해당 목록으로 이동한 다음 [확인](#)을 클릭합니다. [최대 일수](#) 열에 인스턴스의 최대 기간을 입력합니다.
기본값은 100입니다.
4. [업데이트](#)를 클릭합니다.

관련 정보

[폴더 수준에서 보고서 인스턴스 제한 \[페이지 23\]](#)

7.4 이벤트 및 일정 설정

이벤트는 시스템에서 항목의 발생을 나타내는 개체입니다.

이벤트 유형에 따라 일정 설정, 경고, 시스템 상태 모니터링에 사용될 수 있습니다. CMC의 [이벤트](#) 관리 영역은 모든 이벤트를 이벤트의 유형에 따라 폴더로 구성합니다. 이벤트의 효율적인 저장과 관리를 위해 각 이벤트 유형 폴더 내에 하위 폴더를 만들 수 있습니다.

이벤트를 기반으로 일정을 설정하면 개체 예약을 보다 효과적으로 제어할 수 있습니다. 예를 들면 지정된 이벤트가 발생한 후에만 개체가 처리되도록 이벤트를 설정할 수 있습니다. 이벤트 작업 과정은 이벤트를 만들고 이벤트를 사용하여 개체의 일정을 설정하는 두 단계로 구성됩니다. 즉, 이벤트를 만든 다음 개체의 일정을 설정할 때 이 이벤트를 종속 개체로 선택할 수 있습니다. 그러면 일정이 설정된 작업은 이벤트가 발생할 경우에만 처리됩니다.

다음과 같은 유형의 이벤트를 만들어 일정 설정 시에 함께 사용할 수 있습니다.

표 44:

| 이벤트 유형 | 설명 |
|------------|---|
| 파일 이벤트 | 파일 기반 이벤트를 정의하는 경우에는 특정 파일에 대해 이벤트 서버 에서 모니터링할 파일 이름을 지정합니다. 해당 파일이 나타나면 이벤트 서버 에서 이벤트를 트리거합니다. 예를 들어, 일부 보고서가 다른 프로그램 또는 스크립트의 일반 파일 출력에 따라 달라지도록 할 수 있습니다. 파일 이벤트는 시스템 이벤트 폴더에 저장됩니다. |
| 일정 이벤트 | 일정 기반 이벤트를 만들 때 기존의 되풀이 일정을 이벤트의 트리거로 사용할 개체를 선택합니다. 즉, 일정 기반 이벤트를 사용하면 예약된 개체 간의 조건 또는 사건을 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 특정한 대규모 보고서가 순서대로 실행되게 하거나, 세부 매출 보고서가 성공적으로 실행될 경우에만 특정 매출 요약 보고서가 실행되도록 할 수 있습니다. 일정 이벤트는 시스템 이벤트 폴더에 저장됩니다. |
| 사용자 지정 이벤트 | 사용자 지정 이벤트를 만들 때 이벤트를 수동으로 트리거할 수 있는 바로 가기를 만듭니다. 사용자 지정 이벤트는 사용자 지정 이벤트 폴더에 저장됩니다. |

이벤트를 예약하는 경우 개체의 되풀이 일정에 따라 해당 개체의 실행 빈도가 결정된다는 점을 기억하십시오. 예를 들어 파일 기반 이벤트에 종속된 일간 보고서는 하루에 한 번 실행됩니다(지정하는 파일이 매일 나타나는 경우). 또한 해당 이벤트는 이벤트 기반 보고서의 일정을 설정할 때 지정한 시간 내에서 발생해야 합니다.

경고에는 파일 기반 이벤트를 사용하십시오.

자동 생성 이벤트

특정 유형의 개체(예: Crystal 보고서)가 리포지토리에 추가될 때 시스템에서 자동으로 해당 이벤트를 만듭니다.

i 노트

이 유형의 이벤트는 [이벤트](#) 영역에서 볼 수 있습니다. 그러나 이 유형의 이벤트를 관리 또는 수정하려면 해당 이벤트 소스 또는 관련 응용 프로그램에 대한 액세스 권한이 필요합니다.

모니터링 이벤트

시스템의 전반적인 상태를 모니터링하기 위해 BI 플랫폼에서 모니터링 이벤트가 발생합니다. 이 이벤트는 [모니터링](#) 영역에서 생성 및 관리되는 모니터링 프로브에 해당됩니다.

7.4.1 파일 기반 이벤트

파일 기반 이벤트는 이벤트가 발생하기 전에 특정 파일(트리거)이 나타날 때까지 기다립니다.

파일 기반 이벤트가 발생하기를 기다리는 개체의 일정을 설정하려면 먼저 CMC의 [이벤트](#) 관리 영역에서 파일 기반 이벤트를 만들어야 합니다. 그런 다음 개체의 일정을 설정하고 이 이벤트를 선택할 수 있습니다.

파일 기반 이벤트는 [이벤트 서버](#)에서 모니터링됩니다. 지정한 파일이 나타나면 [이벤트 서버](#)에서 이벤트를 트리거합니다. 그런 다음 CMS는 해당 이벤트에 종속된 모든 일정 요청을 릴리스합니다.

예를 들어, 데이터베이스 분석 프로그램 작업이 끝나고 자동 로그 파일이 작성된 후에 일간 보고서를 실행하려고 합니다. 이렇게 하려면 파일 기반 이벤트에 로그 파일을 지정한 다음 이 이벤트를 종속 개체로 사용하여 일일 보고서의 일정을 설정합니다. 로그 파일이 나타나면 이벤트가 트리거되고 보고서가 처리됩니다.

이벤트를 만들기 전에 해당 파일이 이미 있으면 이벤트가 트리거되지 않습니다. 이런 경우에는 파일을 제거하고 다시 만들어야만 이벤트가 트리거됩니다. 이벤트를 여러 번 트리거하려면 파일을 매번 제거하고 다시 만들어야 합니다.

관련 정보

[이벤트를 사용한 개체 예약 \[페이지 93\]](#)

7.4.1.1 파일 기반 이벤트 만들기

파일 기반 이벤트는 [시스템 이벤트](#) 폴더에 저장되어 관리됩니다.

1. CMC의 [이벤트](#) 관리 영역으로 이동합니다.
2. [시스템 이벤트](#) 폴더를 찾아서 엽니다.
3. [관리](#) > [새로 만들기](#) > [새 이벤트](#) 를 선택합니다.
4. [유형](#) 목록에서 [파일](#)을 선택합니다.

5. **이벤트 이름** 입력란에 이벤트 이름을 입력합니다.
6. **설명** 입력란에 설명을 입력합니다.
7. **서버** 목록에서 지정된 파일을 모니터링할 이벤트 서버를 선택합니다.
8. **파일 이름** 입력란에 파일 이름을 입력합니다.
이벤트 서버에서 검색할 파일의 절대 경로를 입력합니다(예: c:\<폴더>\<파일 이름> 또는 /home/<폴더>/<파일 이름>). 지정하는 드라이브와 디렉터리를 이벤트 서버에서 볼 수 있어야 합니다. 원칙적으로는 디렉터리가 로컬 드라이브에 있어야 합니다.
9. 이벤트에 대한 경고를 활성화하려면 **경고 사용**을 선택하고 **경고 메시지** 입력란에 메시지를 입력합니다.
이벤트가 트리거되면 보내는 경고 알림에 이 메시지가 포함됩니다.
10. **확인**을 클릭합니다.

7.4.2 일정 기반 이벤트

일정 기반 이벤트는 예약된 개체에 종속됩니다. 특정 개체를 처리 중인 경우, 작업이 완료되거나 예약된 개체의 성공 또는 실패 시 이벤트가 트리거됩니다.

일정 기반 이벤트는 최소한 2 개의 일정이 설정된 개체와 연결해야 합니다. 첫 번째 개체는 이벤트의 트리거 역할을 합니다. 개체가 처리될 때 이벤트가 발생합니다. 두 번째 개체는 이 이벤트에 종속됩니다. 이벤트가 발생하면 이 두 번째 개체가 실행됩니다.

예를 들어 프로그램 개체 P1 이 실행된 후 보고서 개체 R1 과 R2 를 실행하려는 경우를 가정해 봅시다. 이렇게 하려면 먼저 **이벤트** 관리 영역에서 일정 기반 이벤트를 만듭니다. 이벤트에 대해 **성공** 옵션을 지정합니다. 즉, 프로그램 P1 이 성공적으로 실행되는 경우에만 이벤트가 트리거됩니다. 그런 다음 이벤트를 사용하여 R1 및 R2 보고서의 일정을 설정하고 새 일정 기반 이벤트를 종속 개체로 선택합니다. 이벤트를 사용하여 P1 프로그램의 일정을 설정하고 작업이 완료되면 P1 프로그램이 일정 기반 이벤트를 트리거하도록 설정합니다. P1 프로그램이 성공적으로 실행되면 일정 기반 이벤트가 트리거된 다음 R1 및 R2 보고서가 처리됩니다.

관련 정보

[이벤트를 사용한 개체 예약 \[페이지 93\]](#)

7.4.2.1 일정 기반 이벤트 만들기

일정 기반 이벤트는 **시스템 이벤트**에 저장되어 관리됩니다.

1. CMC 의 **이벤트** 관리 영역으로 이동합니다.
2. **시스템 이벤트** 폴더를 찾아서 엽니다.
3. **관리 > 새로 만들기 > 새 이벤트** 를 선택합니다.
4. **새 이벤트** 대화 상자의 **유형** 목록에서 **일정**을 선택합니다.
5. **이벤트 이름** 입력란에 이벤트 이름을 입력합니다.

6. **설명** 입력란에 이벤트에 대한 설명을 입력합니다.

7. 다음 이벤트 상태 옵션 중 하나를 선택합니다.

| 이벤트 상태 | 설명 |
|----------|---|
| 성공 | 지정된 개체가 성공적으로 완료되는 경우에만 이벤트가 트리거됩니다. |
| 실패 | 지정된 개체가 성공적으로 완료되지 않는 경우에만 이벤트가 트리거됩니다. |
| 성공 또는 실패 | 지정된 개체가 완료되면 이벤트가 트리거됩니다. |

8. 이벤트에 대한 경고를 활성화하려면 **경고 사용**을 선택합니다.

이벤트가 트리거되면 경고 알림이 사용자에게 보내집니다.

9. **확인**을 클릭합니다.

7.4.3 사용자 지정 이벤트

사용자 지정 이벤트는 사용자가 명시적으로 트리거할 때만 발생합니다.

다른 모든 이벤트와 마찬가지로 사용자 지정 이벤트 기반 개체는 해당 개체의 일정 매개 변수로 설정한 시간 내에서 이벤트가 트리거될 경우에만 실행됩니다. 사용자 지정 이벤트는 클릭하면 종속된 모든 일정 요청이 트리거되는 바로 가기를 설정할 수 있으므로 유용합니다.

예를 들면 데이터베이스의 정보를 업데이트한 후 보고서가 실행되도록 여러 보고서의 일정을 설정하려고 할 수 있습니다. 이렇게 하려면 새 사용자 지정 이벤트를 만들고 이 이벤트를 사용하여 보고서 일정을 설정합니다. 데이터베이스의 데이터를 업데이트하고 보고서를 실행해야 할 경우 중앙 관리 콘솔의 이벤트로 돌아가 수동으로 트리거합니다. 그러면 BI 플랫폼에서 보고서가 실행됩니다.

사용자 지정 이벤트를 여러 번 트리거할 수 있습니다. 예를 들어 이벤트를 기반으로 하는 프로그램 개체 집합 두 개를 하나는 오전에 실행되고 다른 하나는 오후에 실행되도록 예약할 수 있습니다. 먼저 관련된 사용자 지정 이벤트를 오전에 트리거하면 첫 번째 프로그램 집합이 실행되고, 이벤트를 다시 오후에 트리거하면 나머지 프로그램 집합이 실행됩니다. 오전에는 이벤트를 트리거하지 않고 오후에만 트리거하면 두 개의 프로그램 집합이 모두 실행됩니다.

관련 정보

[이벤트를 사용한 개체 예약 \[페이지 93\]](#)

7.4.3.1 사용자 지정 이벤트 만들기

먼저 사용자 지정 이벤트를 만들고 해당 이벤트에 종속되는 개체의 일정을 설정한 다음 이벤트를 트리거합니다.

1. CMC 의 **이벤트** 관리 영역으로 이동합니다.
2. **사용자 지정 이벤트** 폴더를 찾아서 엽니다.

3. ► 관리 ► 새로 만들기 ► 새 이벤트 ►를 선택합니다.
4. 이벤트 이름 입력란에 이벤트 이름을 입력합니다.
5. 설명 입력란에 이벤트에 대한 설명을 입력합니다.
6. 이벤트에 대한 경고를 활성화하려면 경고 사용을 선택하고 경고 메시지 입력란에 메시지를 입력합니다.
이벤트가 트리거되면 이 메시지가 경고 알림에 포함됩니다.
7. 확인을 클릭합니다.

관련 정보

개체 일정 설정 [페이지 65]

이벤트 경고 사용 [페이지 113]

7.4.3.2 사용자 지정 이벤트 트리거

1. CMC의 이벤트 관리 영역으로 이동합니다.
2. 사용자 지정 이벤트 폴더를 찾아서 엽니다.
3. 사용자 지정 이벤트를 선택합니다.
4. ► 작업 ► 이벤트 트리거 ►를 선택합니다.

7.4.4 이벤트 권한

이벤트, 이벤트 폴더에 사용자 액세스 및 그룹 액세스 권한을 부여하거나 거부할 수 있고 특정 직원이나 부서를 대상으로만 이벤트를 지정할 수 있습니다(예: 특정 이벤트를 관리 부서와 IT 부서에만 지정).

사용자는 보기 권한이 있는 이벤트만 볼 수 있으며, 권한을 사용하여 특정 그룹에 적용되지 않는 이벤트를 숨길 수 있습니다. 예를 들어 IT 관련 이벤트에 대한 액세스 권한을 ITadmin 그룹에만 부여하면 HRadmin 그룹의 사용자는 이러한 이벤트를 볼 수 없습니다. 이렇게 하면 HRadmin 그룹은 이벤트 목록을 보다 쉽게 탐색할 수 있습니다.

기본적으로 이벤트는 현재 보안 설정을 기반으로 하며 사용자의 상위 폴더에서 권한을 상속받습니다.

이벤트는 이벤트 유형에 따라 폴더에 정렬됩니다. 이벤트를 보다 세밀하게 정렬하기 위해 각 이벤트 유형 폴더 내에 하위 폴더를 만들 수 있습니다. 권한에 대한 자세한 내용은 SAP Help Portal(<http://help.sap.com>)에서 제공하는 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 관리자 가이드에서 "권한 설정" 장을 참조하십시오.

8 경고

8.1 경고 개념

이벤트가 트리거되면 변경 사항에 대한 경고 알림이 사용자와 관리자에게 발송됩니다. 경고를 사용하여 예외를 기준으로 개체와 이벤트를 관리합니다.

경고 수신 설정

BI 플랫폼에서 사용자와 관리자는 BI 실행 패드 또는 중앙 관리 콘솔(CMC)에서 경고 수신을 설정할 수 있습니다.

경고 사용

보고서가 새로 만들어지면 보고서 디자이너에서 경고가 활성화됩니다. 이벤트가 트리거되면 알림이 수신 설정한 구독자의 전자 메일 주소나 BI 시스템 대상(예: 실행 패드 계정)에 전송됩니다.

경고 알림 보기

플랫폼에서 사용자와 관리자는 실행 패드 또는 전자 메일에서 알림을 봅니다.

경고를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 [자세히](#)를 선택하면 경고의 제목, 메시지, 트리거 시간을 비롯한 경고 정보가 표시됩니다.

경고 관리

콘텐츠 관리자와 고급 사용자가 실행 패드 또는 CMC 에서 경고를 관리합니다.

시스템 관리자는 CMC 에서 경고를 관리하며 액세스 권한을 할당하여 사용자 액세스를 제어합니다.



예

경고 및 Crystal 보고서

예를 들어, Julie 는 자동차 보험 회사에 근무하고 있으며, 신고된 클레임 수를 Crystal Reports 로 추적하는 업무를 담당하고 있습니다. Julie 는 일별 클레임 수 경고에 가입한 후 경고 알림을 전자 메일로 수신하도록 선택합니다. 1 주일 후에 경고 조건과 일치하고 경고를 트리거하는 자동차 보험 클레임 수가 10,000 건에 이릅니다. Julie 는 전자 메일 알

림을 수신하고 자동차 보험 클레임 수가 크게 증가했다는 사실을 깨닫습니다. Julie 는 관리자에게 이 사실을 알리고 안전한 운전 습관을 장려하기 위한 캠페인을 실시할 것을 권면합니다.

8.1.1 경고 소스

모니터링은 경고를 사용하여 전반적인 BI 플랫폼 상태의 변경 내용을 시스템 관리자에게 알립니다.

모니터링 프로브를 기반으로 하는 경고는 CMC 의 [이벤트](#) 영역에 있는 [모니터링 이벤트](#) 폴더에 있습니다. 모니터링에 대한 자세한 내용은 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

Information Steward 및 Event Insight 와 같은 응용 프로그램에서 만든 개체에서도 경고를 사용합니다. 자세한 내용은 해당 응용 프로그램의 설명서를 참조하십시오.

| 경고를 지원하는 개체 | 설명 |
|----------------------------|--|
| Crystal 보고서 | Crystal 보고서에는 여러 가지 경고가 포함될 수 있습니다. 경고가 포함된 보고서를 리포지토리에 추가하는 경우 BI 플랫폼은 보고서의 각 경고에 해당하는 이벤트 개체를 자동으로 만듭니다. 이벤트 개체는 중앙 관리 콘솔(CMC)의 이벤트 에 있는 Crystal Reports 이벤트 폴더에 있습니다. 컨텐츠 검색 을 사용하여 경고를 검색할 수 있습니다. 플랫폼에서 만든 보고서만 경고를 지원하며, 사용자는 보고서가 추가되면 경고 알림을 구독할 수 있습니다. 가입하려면 보고서를 찾은 다음 보고서 개체에 대해 가입 작업을 수행하십시오. |
| 이벤트(파일 기반, 일정 기반 및 사용자 지정) | 모든 이벤트에 대해 경고를 활성화할 수 있습니다. |

8.1.2 경고 워크플로

Crystal 보고서의 경고 워크플로

1. 보고서 작성자가 SAP Crystal Reports for Enterprise 에서 경고가 포함된 보고서를 디자인합니다.
2. 보고서 작성자 또는 콘텐츠 관리자는 Crystal 보고서를 중앙 관리 콘솔(CMC)의 [폴더](#) 또는 [개인 폴더](#) 영역에 있는 폴더에 추가합니다. 보고서가 추가되면 BI 플랫폼에서는 보고서의 경고를 기준으로 보고서 이벤트 개체를 자동으로 만듭니다.
3. 사용자는 CMC 또는 BI 실행 패드에 로그인하고 Crystal 보고서를 찾은 후 경고를 구독합니다.
4. 보고서 작성자 또는 콘텐츠 관리자는 실행할 Crystal 보고서를 예약합니다.
경고 조건이 충족되면 경고가 트리거되고 사용자에게는 구독 설정대로 알림이 수신됩니다.

이벤트의 경고 워크플로

1. 콘텐츠 관리자가 CMC 에서 이벤트를 만들고 새 이벤트에 대한 경고를 활성화합니다.
2. 사용자가 CMC 의 **이벤트** 영역에서 경고를 확인하거나 실행 패드에서 경고를 검색한 후 경고를 구독합니다.
3. 경고를 트리거하는 이벤트가 발생합니다.
4. 구독 설정에 따라 이벤트가 발생했다는 알림이 사용자에게 수신됩니다.

8.1.3 경고와 Crystal 보고서 경고 알림의 차이

이전 버전의 BI 플랫폼에서는 보고서 일정을 설정할 때 Crystal 보고서 경고 알림을 구성할 수 있었습니다. SAP Crystal Reports 에서 만들어진 보고서인 경우 이 기능이 계속 지원됩니다.

표 45:

| 주요 차이점 | Crystal 보고서의 경고 알림 | BI 실행 패드의 경고 |
|---------|--|--|
| 지원되는 개체 | Crystal 보고서에서 작성한 보고서 | <ul style="list-style-type: none"> • Crystal 보고서에서만 작성한 보고서 • 이벤트 • 모니터링 프로브 • 정보 담당자 경고 • Event Insight 경고 |
| 지원되는 대상 | 전자 메일 | <ul style="list-style-type: none"> • BI 실행 패드의 내 경고 • 전자 메일 |
| 사용법 | <p>Crystal 보고서를 예약할 때 경고를 구성할 수 있습니다.</p> <p>받는 사람은 Enterprise 사용자 또는 동적 사용자일 수 있습니다. 받는 사람의 전자 메일 주소를 모두 직접 입력해야 합니다.</p> | <p>경고 소스에서 경고 알림을 구독하고 필요에 따라 구독을 변경할 수 있습니다.</p> <p>받는 사람은 Enterprise 사용자 또는 동적 사용자일 수 있습니다. 동적 받는 사람의 경우 전자 메일 주소를 직접 입력해야 합니다.</p> |

8.1.4 CMC 에서 경고 소스 개체 찾기

경고 소스는 개체 유형에 따라 다른 위치에 저장됩니다. 다음 표에는 여러 경고 소스의 위치를 찾는 방법이 요약되어 있습니다.

| 개체(경고 소스) | CMC 내 위치 |
|-------------|---|
| Crystal 보고서 | <p>폴더 또는 개인 폴더 영역</p> <p>경고를 지원하는 시스템의 모든 Crystal 보고서 경고 목록은 CMC 이벤트 영역의 Crystal Reports 이벤트 폴더에 있</p> |

| 개체(경고 소스) | CMC 내 위치 |
|----------------------------|---|
| | 습니다. 경고를 구독하려면 폴더 또는 개인 폴더 영역에서 Crystal 보고서를 찾으십시오. |
| 이벤트(파일 기반, 일정 기반 및 사용자 지정) | 이벤트 영역 이벤트는 이벤트 유형별로 구성되어 있습니다. 경고 사용 이벤트는  아이콘으로 표시됩니다. |

8.1.5 경고에 필요한 액세스 권한

경고 워크플로의 역할과 사용자의 권한에 따라 필요한 권한이 달라질 수 있습니다.

표 46:문서 경고 권한

| 역할 | 작업 | 필요한 권한 |
|---------|----------------------------|---|
| 사용자 | 문서 경고에 가입 | <ul style="list-style-type: none"> 문서에 대한 보기 권한 해당 이벤트에 대한 보기 권한 사용자 자신의 계정에 대한 구독 권한 <p>경고 알림에 있는 문서 링크를 통해 인스턴스를 보려면 문서에 대한 인스턴스 보기 권한이 있어야 합니다.</p> |
| 사용자 | 문서 경고 구독 취소 | <ul style="list-style-type: none"> 해당 이벤트에 대한 보기 권한 사용자 자신의 계정에 대한 구독 권한 |
| 사용자 | 문서 경고 알림 수신 | <ul style="list-style-type: none"> 해당 이벤트에 대한 보기 권한 문서에 대한 보기 권한 |
| 콘텐츠 관리자 | 문서 경고에 대한 대상 및 매개 변수 설정 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 문서에 대한 편집 권한 이벤트에 대한 편집 권한 |
| 콘텐츠 관리자 | 문서에 대한 경고 설정 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 문서에 대한 보기 권한 및 편집 권한 해당 이벤트에 대한 보기 권한 및 편집 권한 구독자로 추가할 사용자 또는 그룹에 대한 보기 권한 및 구독 권한 <p>구독자 목록에 사용자 그룹을 추가하려면 사용자 그룹 개체에 대한 보기 권한 및 구독 권한도 있어야 합니다. 그룹 내의 개별 사용자에 대한 보기 권한 및 구독 권한이 있는 것만으로는 충분하지 않습니다.</p> |
| 콘텐츠 관리자 | 사용자의 문서 경고 구독 취소 | <ul style="list-style-type: none"> 문서에 대한 보기 권한 해당 이벤트에 대한 보기 권한 사용자에 대한 보기 권한 및 구독 권한 |

| 역할 | 작업 | 필요한 권한 |
|---------|-----------|---|
| 컨텐츠 관리자 | 문서 경고 트리거 | <ul style="list-style-type: none"> 문서에 대한 보기 권한 및 구독 권한 해당 이벤트에 대한 보기 권한 및 트리거 권한 |

표 47:이벤트 경고 권한

| 역할 | 작업 | 필요한 권한 |
|---------|------------------|---|
| 사용자 | 이벤트 경고 구독 | <ul style="list-style-type: none"> 이벤트에 대한 보기 권한 사용자 자신의 계정에 대한 구독 권한 기본적으로 각 사용자는 자신의 계정에 대한 구독 권한이 있습니다. |
| 사용자 | 이벤트 경고 구독 취소 | <ul style="list-style-type: none"> 이벤트에 대한 보기 권한 사용자 자신의 계정에 대한 구독 권한 기본적으로 각 사용자는 자신의 계정에 대한 구독 권한이 있습니다. |
| 컨텐츠 관리자 | 이벤트에 대한 경고 설정 관리 | <ul style="list-style-type: none"> 이벤트에 대한 보기 권한 및 편집 권한 구독자로 추가할 사용자 또는 그룹에 대한 보기 권한 및 구독 권한 <p>구독자 목록에 사용자 그룹을 추가하려면 사용자 그룹 개체에 대한 보기 권한 및 구독 권한도 있어야 합니다. 그룹 내의 개별 사용자에게 대한 보기 권한 및 구독 권한이 있는 것만으로는 충분하지 않습니다.</p> |
| 컨텐츠 관리자 | 이벤트 트리거 | 이벤트에 대한 보기 권한 및 트리거 권한 |

표 48:경고 알림 권한

| 역할 | 작업 | 필요한 권한 |
|-----|-------------------------|---|
| 사용자 | 경고 알림 수신 | 해당 이벤트에 대한 보기 권한 |
| 사용자 | 경고 알림을 읽기 또는 읽지 않음으로 표시 | <ul style="list-style-type: none"> 경고 알림에 대한 보기 권한 사용자 계정에 대한 구독 권한 |
| 사용자 | 경고 알림 다시 읽기 | 경고 알림에 대한 보기 권한 |
| 사용자 | BI 실행 패드에서 경고 알림 삭제 | <ul style="list-style-type: none"> 경고 알림에 대한 보기 권한 사용자 계정에 대한 구독 권한 |

8.1.6 가입 충돌 해결

소속 그룹으로 인해 사용자의 구독 설정이 충돌할 수 있습니다.

구독 설정이 충돌하는 경우, 경고 시스템은 이 문제를 다음과 같은 방법으로 해결합니다.

- 사용자가 만든 설정은 소속 그룹에서 상속된 모든 설정을 무시합니다.

- 하위 그룹이 만든 설정은 그룹에서 상속된 모든 설정을 무시합니다.

사용자가 계층적으로 동등한 두 개의 그룹에서 다른 가입 설정을 상속할 수 있습니다. 이러한 상황에서 사용자는 각 설정에 따라 경고 알림을 수신합니다.

제외 목록에서는 다른 모든 구독 설정이 무시됩니다. 사용자가 경고를 구독하고 있더라도 **제외** 목록에 있으면 경고 알림이 수신되지 않습니다.



계층적으로 동등한 두 개의 그룹에서 가입 설정

Julie 는 북미 영업 그룹과 남미 영업 그룹에 속해 있으며 이 두 그룹은 계층적으로 동등합니다. 북미 영업 그룹은 전자 메일과 받은 파일함으로 매출 경고 알림을 수신하는 반면, 남미 영업 그룹은 전자 메일로만 매출 경고 알림을 수신합니다. 이 두 그룹에 소속된 결과, Julie 는 전자 메일과 BI 받은 파일함으로 매출 경고 알림을 수신합니다. 보고서에 매개 변수(예: "북미"와 "남미"의 국가별 매개 변수 값)가 정의된 경우 Julie 는 별도의 전자 메일 경고 알림을 수신하며 그렇지 않은 경우 경고는 한 개의 전자 메일로 통합됩니다.

8.1.7 경고 작업을 위한 최상의 방법

- Crystal 보고서 경고의 이름을 바꾸지 마십시오. BI 플랫폼에서는 Crystal 보고서 경고의 이름이 바뀌면 새 개체로 인식합니다. 경고의 이름을 바꾸면 경고 구독 설정이 손실됩니다.
- Everyone 그룹이 아닌 특정 그룹에 가입하십시오.
- 볼륨이 큰 경고의 경우, BI 실행 패드 대신 전자 메일을 대상으로 사용하십시오. 실행 패드로 전송된 경고 메시지는 시스템에 저장되므로, 누적될 경우 시스템 성능에 악영향을 미칠 수 있습니다.

8.2 경고 작업

8.2.1 이벤트 경고 사용

경고가 포함된 Crystal 보고서의 경우 경고가 자동으로 활성화됩니다. 즉, 사용자는 보고서가 리포지토리에 추가되는 즉시 보고서 경고를 구독할 수 있습니다.

이벤트에 대한 경고를 활성화하려면 새로운 이벤트를 만들 때 경고를 활성화하는 등의 단계를 추가로 수행해야 합니다.

1. CMC 의 **이벤트** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 경고를 사용할 이벤트를 찾아서 선택합니다.
3. **▶ 관리 ▶ 속성** 을 선택합니다.
4. **속성** 대화 상자의 탐색 창에서 **이벤트 설정** 을 클릭합니다.
5. **경고 사용** 확인란을 선택한 다음 **경고 메시지** 입력란에 경고가 트리거될 때 가입자에게 보낼 메시지를 입력합니다. 일정 기반 이벤트에 대한 메시지는 입력할 수 없습니다.
6. **저장 후 닫기** 를 클릭합니다.

8.2.2 경고 구독

1. CMC의 [이벤트](#) 관리 영역으로 이동합니다.
2. 경고 소스를 찾아 선택합니다.
3. [작업](#) > [구독](#) 을 선택합니다.
4. [게시물 구독](#) 대화 상자의 [대상](#)에서 경고의 대상을 선택합니다.

| 옵션 | 설명 |
|-------|--|
| 내 경고 | Business Intelligence 시스템(예: BI 실행 패드)의 대상에게 경고 알림을 전송하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 전자 메일 | BI 플랫폼의 사용자 계정에 대해 지정된 전자 메일 주소로 경고 알림을 전송하려면 이 확인란을 선택합니다. 이 대상은 사용자 계정에 전자 메일 주소가 지정된 경우에만 사용할 수 있습니다. 전자 메일 주소가 유효하고 올바르게 입력되었는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 경고 알림을 수신하지 않습니다. |

5. [경고](#)에 문서가 여러 개 나열되는 경우 수신하려는 개별 경고의 확인란을 선택합니다.
6. 경고에 대한 매개 변수를 지정하려면 [매개 변수](#)에서 [편집](#)을 클릭하고 매개 변수 값을 수정합니다.
문서가 사용자 설정된 경우 마우스를 경고 확인란 위로 이동하면 사용자 설정 세부 정보가 나타납니다.
7. 필요에 따라 나머지 경고 구독 옵션을 구성합니다.
경고 소스에 따라 추가 구독 옵션이 나타날 수 있습니다. 예를 들어, 여러 경고가 포함된 Crystal 보고서의 경우 구독할 경고를 선택해야 합니다.
8. [확인](#)을 클릭합니다.

다음에 경고가 트리거되면 알림이 선택한 대상에게 전송됩니다. 경고 알림을 다른 대상으로 보내려면 경고 소스를 선택한 다음 [작업](#) > [구독 수정](#) 을 선택합니다. 이 옵션을 사용하여 경고를 구독할 Crystal 보고서를 선택할 수도 있습니다.

경고 소스에 대한 사용자 지정 설정을 지정하지 않으면 경고 응용 프로그램에 설정된 대상 기본값을 사용하여 알림이 전송됩니다.

관련 정보

[경고 소스에 대한 경고 설정 관리 \[페이지 116\]](#)

[CMC에서 경고 소스 개체 찾기 \[페이지 110\]](#)

8.2.3 경고 구독 취소

1. CMC의 [이벤트](#) 관리 영역으로 이동합니다.
2. 경고 소스를 찾아 선택합니다.
3. [작업](#) > [구독 취소](#) 을 선택합니다.
4. [경고 구독 취소](#) 대화 상자에서 확인 메시지가 나타나면 [구독 취소](#)를 클릭합니다.

8.2.4 다른 사용자의 경고 구독 취소

1. CMC의 **이벤트** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 경고 소스를 찾아 선택합니다.
3. **▶ 작업 ▶ 구독자 관리**를 선택합니다.
4. **구독자 관리** 대화 상자의 탐색 창에서 **구독자 목록**을 클릭합니다.
5. 경고 구독을 중지할 사용자 또는 사용자 그룹을 선택한 다음 **구독 취소**를 클릭합니다.

8.2.5 다른 사용자의 경고 구독

1. CMC의 **이벤트** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 경고 소스를 찾아 선택합니다.
3. **▶ 작업 ▶ 구독자 관리**를 선택합니다.
4. **구독자 관리** 대화 상자의 탐색 창에서 **구독자 목록**을 클릭합니다.
5. 구독자를 새로 추가하려면 다음 작업을 수행합니다.
 - a. **추가**를 클릭합니다.
 - b. **구독자 추가** 대화 상자에서 > 단추를 사용하여 사용자와 그룹을 **사용 가능** 목록에서 **구독** 목록으로 이동한 다음 **기본 구독 추가**를 클릭합니다.
 - c. **구독 편집** 대화 상자에서 필요에 따라 경고 및 대상 옵션을 구성합니다.
예를 들어, 구독할 경고(경고 소스에 경고가 여러 개 포함된 경우)를 수정할 수 있습니다. 경고 소스에 따라 기타 설정을 사용할 수 있습니다.
 - d. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.
6. 구독자에 대한 설정을 편집하려면 다음 작업을 수행합니다.
 - a. **구독** 열에서 사용자를 선택한 다음 **편집**을 클릭합니다.
 - b. 사용자가 받게 될 경고를 편집하려면 **구독 편집** 대화 상자의 탐색 목록에서 **경고**를 클릭한 다음 사용자가 구독하게 될 개별 경고의 확인란을 선택합니다.
경고 소스에 경고가 여러 개 포함된 경우 개별 경고가 나열됩니다. 그렇지 않은 경우 경고가 한 개만 나타납니다.
 - c. 경고가 전송될 대상을 편집하려면 탐색 목록에서 **대상**을 클릭한 다음 경고를 전송할 개별 경고의 확인란을 선택합니다.
Adaptive Job Server에서 사용하도록 설정되고 구성된 전자 메일 대상만 사용 가능합니다. 전자 메일 대상이 구성되지 않은 경우 **내 경고 사용** 확인란만 나타납니다.
 - d. 사용 가능한 경우 필요에 따라 다른 경고 옵션을 구성합니다.
경고 소스에 따라 추가 옵션을 사용할 수 있습니다.
 - e. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.
7. **구독자 관리** 대화 상자에서 **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

8.2.6 다른 사용자의 BI 받은 파일함으로 경고 알림 전달

내 경고의 경고 알림을 다른 사용자의 BI 받은 파일함에 전달할 수 있습니다.

1. BI 실행 패드의 **문서** 탭에서 **내 문서** 서랍을 확장한 다음 **내 경고**를 클릭합니다.
2. 전달하려는 경고 알림을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 ► **구성** ► **전달** ►을 선택합니다.
3. 경고를 전달할 사용자의 BI 받은 파일함을 입력한 다음 **확인**을 클릭합니다.

8.2.7 경고에서 사용자 제외

특정 그룹에 속한 소수의 사용자만 구독하려는 경우 사용자 제외 방식을 사용하는 것이 유용합니다. 먼저 전체 그룹을 구독한 다음 경고 알림을 받을 필요가 없는 사용자를 제외시킵니다.

제외 목록에서는 사용자의 다른 모든 구독 설정이 무시됩니다.

1. CMC의 **이벤트** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 경고 소스를 찾아 선택합니다.
3. ► **작업** ► **구독자 관리** ►를 선택합니다.
4. **구독자 관리** 대화 상자의 탐색 패널에서 **제외된 목록**을 선택합니다.
5. > 단추를 사용하여 사용자 또는 그룹을 **사용 가능** 목록에서 **제외** 목록으로 이동합니다.
6. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

관련 정보

[CMC에서 경고 소스 개체 찾기 \[페이지 110\]](#)

8.2.8 경고 소스에 대한 경고 설정 관리

경고 소스에 대한 경고 설정을 변경하지 않는 한, 알림은 경고 응용 프로그램에 대한 기본 대상 설정을 사용하여 전송됩니다.

1. CMC의 **이벤트** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 경고 소스를 찾아 선택합니다.
3. ► **작업** ► **경고 설정 관리** ►를 선택합니다.
4. **경고 설정 관리** 대화 상자에서, BI 실행 패드를 대상으로 사용하도록 **내 경고 사용** 확인란을 선택합니다.
이 옵션은 경고 알림을 구독자의 BI 실행 패드 계정으로 보내고 구독자는 실행 패드의 **내 경고**에서 경고 알림을 확인할 수 있습니다.
5. 전자 메일을 대상으로 사용하려면 **전자 메일 사용** 확인란을 선택한 다음 **기본 전자 메일 설정 사용** 또는 **사용자 지정 전자 메일 설정 사용**을 선택합니다.
기본 전자 메일 설정 사용을 선택한 경우 **응용 프로그램** 영역에 설정된 경고 값에서 기본 설정을 가져옵니다.
6. **사용자 지정 전자 메일 설정 사용**을 선택한 경우 필요에 따라 다음 작업을 수행합니다.
 - a. **보낸 사람** 입력란에 반송 전자 메일 주소를 입력하거나 **자리 표시자 추가** 목록에서 전자 메일 주소에 대한 변수를 선택합니다.

- b. **받는 사람** 입력란에 경고 알림을 보낼 개별 전자 메일 주소를 입력하거나 **자리 표시자 추가** 목록에서 전자 메일 주소에 대한 변수를 선택합니다.
 - c. **참조** 입력란에 경고 알림을 보낼 개별 전자 메일 주소를 입력하거나 **자리 표시자 추가** 목록에서 전자 메일 주소에 대한 변수를 선택합니다.
 - d. **숨은 참조** 입력란에 경고 알림을 보낼 비공개 수신자의 개별 전자 메일 주소를 입력하거나 **자리 표시자 추가** 목록에서 전자 메일 주소에 대한 변수를 선택합니다.
 - e. **제목** 입력란에 경고 알림의 제목을 입력하거나 **자리 표시자 추가** 목록에서 제목에 대한 변수를 선택합니다.
 - f. **메시지** 입력란에 경고 알림의 본문 메시지를 입력하거나 **자리 표시자 추가** 목록에서 메시지에 대한 변수를 선택합니다.
 - g. 경고 알림에 첨부 파일을 추가하려면 **첨부 파일 추가** 확인란을 선택합니다.
 - h. **파일 이름**에서 **자동으로 생성된 이름 사용** 또는 **특정 이름 사용**을 선택합니다. **특정 이름 사용**을 선택한 경우에는 파일 이름을 입력하거나 목록에서 자리 표시자를 선택합니다.
 - i. 파일 이름에 파일 확장명을 자동으로 추가하려면 **파일 확장명 추가** 확인란을 선택합니다.
파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않을 경우 문서를 열 수 없습니다.
7. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

관련 정보

[CMC 에서 경고 소스 개체 찾기 \[페이지 110\]](#)

9 프로필 관리

9.1 프로필 작동 방식

프로필은 게시와 함께 콘텐츠를 사용자 설정하는 데 사용됩니다.

프로필 개체

프로필도 사용자와 그룹을 분류할 수 있도록 하는 BI 플랫폼의 개체입니다. 프로필은 보고서 내의 데이터를 사용자 설정하는 데 사용되는 프로필 값에 사용자와 그룹을 연결합니다. 또한 프로필에는 보고서에 프로필이 적용되는 방법을 설명하는 프로필 대상이 사용됩니다. 서로 다른 프로필 값을 할당하여 보고서 내의 데이터를 특정 사용자나 그룹에 맞게 구성할 수 있습니다. 각기 다르게 사용자 설정된 여러 버전의 보고서가 사용자에게 전달됩니다.

프로필 및 역할

일반적으로 프로필은 조직 구조에서 사용자와 그룹의 역할을 반영합니다. 예를 들어 조직의 모든 직원들이 포함된 Department 프로필이 있을 수 있습니다. 사용자와 그룹은 조직에서 각자의 역할을 반영하는 프로필 값을 갖습니다(예: "재무", "판매", "마케팅"). 게시자가 Department 프로필을 게시에 적용하면 직원은 자신의 부서와 관련된 데이터를 받습니다.

프로필 및 문서 콘텐츠

프로필은 문서의 내용을 구체화하거나 필터링하는 데 사용되며 데이터로의 액세스를 제어하지 않습니다. 프로필을 사용하여 데이터의 하위 집합을 사용자에게 표시하는 것은 해당 데이터를 볼 수 없도록 사용자를 제한하는 것과 다릅니다. 사용자에게 적절한 권한이 있고 문서에 원래 형식으로 액세스할 수 있으면 BI 실행 패드나 CMC 에서 문서를 표시하여 문서의 전체 데이터를 볼 수 있습니다. 프로필은 데이터 소스에서 쿼리되는 데이터를 변경하거나 보안을 적용하지 않고 데이터 뷰를 필터링합니다.

9.1.1 프로필 및 게시 워크플로

프로필을 사용하여 게시를 사용자 설정하는 과정은 두 부분으로 구성된 프로세스입니다 먼저 CMC 의 [프로필](#) 영역에서 프로필을 정의한 다음 게시를 만들어서 프로필과 연결합니다.

프로필을 정의하려면 다음 작업을 수행합니다.

1. 프로필을 만듭니다.
2. 프로필에 사용자 및 그룹을 추가합니다.
3. 해당 프로필의 각 사용자 및 그룹에 프로필 값을 할당합니다.
4. 필요한 경우 전역 프로필 대상을 지정합니다.

게시를 만들고 나면 다음 작업을 수행합니다.

1. 사용자 및 그룹을 받는 사람으로 추가합니다.
2. 필터링할 프로필의 로컬 프로필 대상을 지정합니다(예: Crystal 보고서의 필드).
3. 사용자 지정에 사용할 프로필을 지정합니다.

관련 정보

[사용자 설정 \[페이지 139\]](#)

9.1.2 프로필 만들기

1. CMC의 [프로필](#) 관리 영역으로 이동합니다.
2. **▶ 관리 ▶ 새로 만들기 ▶ 새 프로필**을 선택합니다.
3. **새 프로필 만들기** 대화 상자의 **제목** 입력란에 프로필의 이름을 입력합니다.
4. **설명** 입력란에 프로필의 설명을 입력하고 **확인**을 클릭합니다.

9.2 프로필 대상 및 프로필 값

프로필을 사용하여 게시를 사용자 설정하려면 프로필에 대한 프로필 값과 프로필 대상을 설정해야 합니다.

프로필 대상

프로필 대상은 프로필 값을 통해 필터링하고 사용자 설정된 게시를 제공하기 위해 상호 작용하는 데이터 소스입니다. 프로필 대상에는 두 가지 유형이 있습니다.

표 49:

| 프로필 대상 유형 | 설명 |
|-----------|--|
| 로컬 | 로컬 프로필 대상은 Web Intelligence 문서에서 변수이거나 Crystal 보고서에서 필드 또는 매개 변수일 수 있습니다. 로컬 프로필 대상을 사용하면 로컬 프로필 대상이 포함된 소스 문서가 게시를 받는 사람에 대해 필터링됩니다. |
| 전역 | 전역 프로필 대상은 유니버스가 될 수 있습니다. 해당 유니버스 내의 개체도 지정해야 합니다. 이 유형의 프로필 대상은 유니버스를 사용하는 모든 소스 문서를 필터링할 수 있습니다. 전역 프로필 대상을 Web Intelligence 문서가 포함된 게시에 사용할 수 있지만 Crystal 보고서에는 사용할 수 없습니다. |

프로필 값

프로필 값은 특정 사용자나 그룹을 프로필에 할당할 때 해당 사용자 또는 그룹에 대한 자세한 정보를 제공하는 특성입니다. 프로필을 게시에 적용하면 해당 프로필에 할당된 사용자와 그룹은 자신에게 설정된 프로필 값에 따라 필터링된 버전의 게시를 수신합니다.

프로필 값을 사용자와 그룹 모두에 할당할 경우 보안 설정과 동일한 방식으로 프로필에 대해 상속이 수행됩니다. 자세한 내용은 SAP Help Portal(<http://help.sap.com>)에서 제공하는 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드의 "권한 설정" 장을 참조하십시오.

프로필 대상 및 프로필 값 사용

프로필 대상과 프로필 값을 사용하면 프로필을 통해 받는 사람에 대한 게시를 사용자 설정할 수 있습니다. 프로필에 지정된 사용자와 그룹은 자신과 가장 연관성이 높은 데이터만 표시하는 필터링된 버전의 동일한 게시를 수신할 수 있습니다.

전세계 판매 보고서를 회사의 북미, 남미, 유럽 및 아시아 지역 영업 팀에 배포하는 경우를 가정해 봅시다. 각 지역의 영업 팀에서는 해당 지역의 데이터만 보며 됩니다. 관리자가 지역별 판매 프로필을 만들고 각 지역의 영업 팀을 프로필에 그룹으로 추가합니다. 관리자가 각 지역 영업 팀에 해당 프로필 값을 할당합니다. 예를 들어 북미 그룹에는 "North America"를 할당합니다. 게시 과정에서 게시자는 전세계 판매 보고서의 지역 필드를 로컬 프로필 대상으로 사용하여 프로필을 보고서에 적용합니다. 각 지역 영업 팀에 대해 설정된 프로필 값에 따라 전세계 판매 보고서가 필터링됩니다. 전세계 판매 보고서를 배포하면 각 지역 영업 팀에서는 해당 지역의 판매 데이터만 표시하는 사용자 설정된 버전을 수신합니다.

9.2.1 프로필의 전역 프로필 대상 지정

로컬 프로필 대상은 게시 프로세스를 진행하는 과정에서 지정됩니다.

1. CMC의 [프로필](#) 관리 영역으로 이동합니다.

2. 프로필 대상을 지정할 프로필을 찾아서 선택합니다.
3. ► **작업** ► **프로필 대상** ► 을 선택합니다.
4. **프로필 대상** 대화 상자에서 **추가**를 클릭합니다.
5. **유니버스 이름** 목록에서 유니버스를 선택합니다.
6. **클래스 이름** 입력란에 클래스 이름을 입력하거나 **유니버스에서 개체 선택**을 클릭합니다.
7. **변수 이름** 입력란에 변수 이름을 입력하거나 **유니버스에서 개체 선택**을 클릭합니다.
8. **확인**을 클릭합니다.

9.2.2 프로필 값 지정

정적 값, 식 또는 변수를 프로필 값으로 사용할 수 있습니다.

정적 값은 가장 일반적인 프로필 값 형식이며 임의의 원본 문서 종류를 필터링하는 데 사용할 수 있습니다. 프로필 하나의 사용자나 그룹에 대해 여러 정적 값을 입력할 수도 있습니다. 예를 들어 여러 부서에서 데이터를 취합해야 하는 관리자는 부서 프로필의 정적 프로필 값으로 "Production", "Design" 및 "Marketing"을 사용할 수 있습니다.

식에는 특정 원본 문서 종류에 해당하는 구문이 사용됩니다. SAP Crystal Reports 및 Web Intelligence 식을 사용하여 보다 복잡한 개인 설정 및 필터링을 수행할 수 있습니다. 식은 값의 범위를 필터링하려는 경우나 사용자에게 주어진 값보다 크거나 작은 값의 범위가 필요한 경우에 유용합니다.

프로필 값 같은 사용자 정보를 사용하려는 경우 사용자 이름, 전체 이름 및 전자 메일 주소에 대해 변수를 사용할 수 있습니다. 이러한 변수는 사용자 정보에 매핑되고 자리 표시자 역할을 합니다. 게시에 프로필을 적용하면 사용자에게 대한 가장 최근의 정보가 자동으로 검색됩니다.

프로필 값 변수를 사용하면 정보를 수작업으로 입력할 때 드는 관리 비용이나 오류의 발생 가능성을 줄일 수 있습니다. 관리자가 AD 사용자를 시스템에 매핑하고 사용자를 두 개의 프로필에 추가하는 상황을 생각해 봅시다. 각 프로필 값의 정보를 수동으로 입력하면 입력 과정에서 실수가 발생할 수도 있습니다. 관리자는 이와 같은 수동 입력 대신 사용자의 데이터에 사용할 변수를 지정할 수 있습니다.

타사 사용자의 경우 외부 시스템에서 해당 사용자의 정보가 변경되면 게시를 실행할 때 해당 변경 내용을 반영하도록 BI 플랫폼의 데이터가 업데이트될 수 있습니다. 예를 들어, 외부 디렉터리의 사용자 특성으로 덮어쓰지 말아야 할 데이터가 타사 사용자 계정에 들어 있는 경우에는 사용자 개체의 **속성** 대화 상자에서 **전체 이름 및 전자 메일 주소 가져오기** 확인란을 선택 취소하여 데이터를 덮어쓰지 않도록 할 수 있습니다.

정적 값 프로필 값으로는 소스 문서의 문자열 필드만 필터링할 수 있습니다. 잘못된 유형의 필드를 프로필에 매핑하면 사용자 설정이 실패합니다.

9.2.2.1 사용자 또는 그룹의 프로필 값 지정

값을 지정할 프로필에서 시작해도 동일한 결과를 얻을 수 있습니다.

다양한 유형의 프로필 값을 사용할 수 있습니다. 예를 들면, 정적 프로필 값, 식 또는 시스템에 매핑된 타사 사용자 및 그룹의 변수 프로필 값 등이 있습니다.

1. CMC의 **프로필** 또는 **사용자 및 그룹** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 값을 지정할 프로필을 선택하거나 프로필 값을 지정할 사용자 또는 사용자 그룹을 선택합니다.

3. ► **작업** ► **프로필 값** 을 선택합니다.
4. **프로필 값** 대화 상자에서 **추가**를 클릭합니다.
5. **선택**을 클릭합니다.
6. 사용자나 그룹을 하나 이상 선택하고 >를 클릭하여 해당 사용자 및 그룹을 오른쪽의 목록에 추가합니다.
7. **확인**을 클릭합니다.
8. 선택한 하나 이상의 사용자 또는 그룹에 대한 프로필 값을 입력합니다.
 - 값을 추가하려면 **값**을 클릭한 다음 **새 값** 입력란에 값을 입력하고 **추가**를 클릭합니다.
사용자 또는 그룹에 프로필이 사용자 설정을 위해 필터링할 수 있는 값이 없으면 사용자 또는 그룹에 대해 여러 정적 값을 추가하고 **%NULL%**을 정적 프로필 값으로 사용할 수 있습니다.
 - 필터 식을 사용하려면 **필터 식**을 클릭한 다음 **Web Intelligence** 수식 입력란 또는 **Crystal Reports** 식 입력란에 식을 입력합니다. 프로필을 여러 문서 종류에 적용하려면 세 가지 입력란 모두에 필터 식을 입력합니다.
Web Intelligence 식을 사용하려면 프로필의 전역 프로필 대상을 먼저 지정해야 합니다.
9. **확인**을 클릭합니다.

관련 정보

[프로필 값으로 변수 사용 \[페이지 122\]](#)

9.2.2.2 프로필 값으로 변수 사용

프로필에 사용자 또는 사용자 그룹을 추가할 때 사용자 전체 이름, 계정 이름 또는 전자 메일 주소에 대해 변수 프로필 값을 지정할 수 있습니다.

다음 표는 프로필을 표면화하는 데 사용할 수 있는 자리 표시자 변수에 대해 설명합니다.

| 변수 | 설명 |
|------------------|--|
| 제목 | 사용자 또는 사용자 그룹의 계정 이름과 관련이 있습니다. |
| 사용자 전체 이름 | 사용자 또는 사용자 그룹의 전체 이름과 관련이 있습니다. |
| 전자 메일 주소 | 사용자 또는 사용자 그룹의 전자 메일 주소와 관련이 있습니다. 전자 메일 주소 변수를 사용자 그룹의 공동 전자 메일 주소에 매핑하면 BI 플랫폼에서 변수를 결정하여 그룹의 각 멤버에 대한 개별 전자 메일 주소를 검색합니다. |

1. CMC의 **프로필** 관리 영역으로 이동합니다.
2. 사용자 또는 사용자 그룹을 추가할 프로필을 찾아서 선택합니다.
3. ► **작업** ► **프로필 값** 을 선택합니다.
4. **프로필 값** 대화 상자에서 **추가**를 클릭합니다.
5. **선택**을 클릭합니다.
6. 왼쪽의 목록에서 사용자 또는 사용자 그룹을 선택하고 >를 클릭하여 사용자 또는 그룹을 오른쪽의 목록으로 이동합니다.

7. **확인**을 클릭합니다.
8. **값**을 클릭합니다.
9. **자리 표시자 추가** 목록에서 자리 표시자 변수를 선택하고 **추가**를 클릭합니다.
기존 **값** 상자에 자리 표시자가 나타납니다.
10. **확인**을 클릭합니다.

프로필을 사용하여 게시를 사용자 설정하는 경우 타사 사용자의 프로필 값은 가장 최근의 사용자 정보로 자동 업데이트됩니다. 예를 들어 게시를 마지막으로 실행한 이후 사용자의 전자 메일 주소가 변경된 경우 다음 번에 게시를 실행하면 프로필 값에 사용한 전자 메일 주소가 변경됩니다.

9.3 프로필 간의 충돌 해결

사용자와 그룹이 여러 프로필에 할당되면 프로필 간에 충돌이 발생할 수 있습니다. 충돌하는 두 개의 프로필을 보유한 사용자에게 문서를 제공할 경우 충돌을 해결해야 합니다.

예를 들어 Tony 는 멕시코 지사의 제품 관리자입니다. 그는 멕시코의 데이터만 표시하도록 문서를 사용자 설정하는 Region 이라는 프로필을 할당받습니다. 제품 관리자의 데이터를 표시하도록 문서를 사용자 설정하는 Management 라는 프로필도 할당됩니다.

문서에서 이러한 두 프로필을 모두 사용하는 Tony 에게 어떠한 데이터가 표시될까요? 한 프로필에 따르면 멕시코 관련 데이터를 볼 수 있습니다. 다른 프로필에 따르면 제품 관리자를 위한 데이터만 볼 수 있습니다.

이 충돌을 해결하려면 BI 플랫폼에서 다음 옵션 중 하나를 사용하십시오.

- **병합 안 함**: BI 플랫폼에서 게시에 사용할 수 있는 모든 뷰를 결정하고 각 게시에 대해 고유한 뷰를 생성합니다. 이 예제에서 Tony 는 멕시코 관련 데이터를 표시하도록 사용자 설정된 게시 하나와 제품 관리자 데이터를 표시하는 다른 게시를 받습니다.
- **병합**: 플랫폼에서 사용 가능한 다양한 데이터 뷰를 결정하고 충돌하지 않는 프로필을 병합합니다. 이 유형의 프로필 확인은 역할 기반 보안에 사용됩니다. 이 예제에서 Tony 는 멕시코 제품 관리자 관련 데이터를 표시하도록 사용자 설정된 게시 하나를 받습니다.

병합 안 함/병합 시나리오는 상속된 프로필 값에만 적용됩니다. 사용자에게 두 개의 프로필 값을 명시적으로 할당한 경우에는 게시 인스턴스가 항상 병합됩니다.

게시를 정의할 때 프로필 확인 설정을 지정할 수 있습니다.

관련 정보

[CMC 에서 프로필 확인 방법 선택 \[페이지 175\]](#)

9.3.1 프로필 값 사이의 충돌

사용자의 소속 그룹으로 인해 서로 상충하는 프로필 값이 상속되는 경우 프로필 값이 충돌할 수 있습니다.

일반적인 경우 명시적으로 할당된 프로필 값은 소속 그룹에서 상속한 프로필 값을 재정의합니다. 사용자나 하위 그룹에 할당된 프로필 값은 소속 그룹에서 상속한 프로필 값을 재정의합니다.

예를 들어 북미 영업 그룹과 캐나다 영업 그룹에 David 라는 사용자가 속해 있는 경우를 가정해 봅니다. 캐나다 영업 그룹은 북미 영업 그룹의 하위 그룹입니다. 이러한 그룹은 모두 Region 프로필에 추가됩니다. David 는 북미 영업 그룹에서 "North America"라는 Region 프로필 값을 상속하고 캐나다 영업 그룹에서 "Canada"라는 Region 프로필 값을 상속합니다. 이 경우 하위 그룹에 할당된 프로필 값이 그룹에 할당된 프로필 값을 재정의하므로 David 는 캐나다와 관련된 데이터가 들어 있는 게시를 받습니다.

사용자가 소속 그룹에서 상속한 프로필 값과 상충하는 프로필 값을 명시적으로 할당받는 경우에도 프로필 값이 충돌할 수 있습니다. 예를 들어 Region 프로필 값이 "North America"인 북미 영업 그룹에 Paula 라는 사용자가 속해 있는 경우를 가정해 봅니다. 이때 관리자가 Paula 에게 "Spain"이라는 Region 프로필 값도 할당합니다. 이 경우 멤버에 할당된 프로필 값이 그룹에서 상속한 프로필 값을 재정의하므로 Paula 는 스페인과 관련된 데이터가 들어 있는 게시를 받습니다.

그러나 사용자가 프로필 하나에 대해 서로 다른 두 그룹에서 서로 다른 프로필 값을 상속하는 경우도 있습니다. 두 그룹은 계층구조상 동등합니다. 즉, 한 그룹이 다른 그룹의 하위 그룹이 아니므로 한 프로필 값이 다른 프로필 값을 재정의하지 않습니다. 이 경우 두 프로필 값이 모두 유효하므로 사용자는 각 프로필 값에 대한 게시 인스턴스를 받습니다.

이 프로필 값 충돌로 인해 서로 다른 게시 인스턴스에 중복된 보고서 인스턴스가 포함되고 동일한 사용자에게 보내지는 경우도 있습니다. 예를 들어, 북미 사무소 두 곳의 관리자인 Sandra 는 두 개의 보고서가 포함된 전자 메일을 통해 게시를 받습니다. Report 1 은 Region 프로필을 사용하여 사용자 설정됩니다. 이 프로필에 대해 Sandra 는 충돌하는 프로필 값인 "USA"와 "Canada"를 소속 그룹에서 상속합니다. Report 2 는 Role 프로필을 사용하여 사용자 설정됩니다. 이 프로필에 대해 Sandra 는 프로필 값 "Manager"를 상속합니다. 프로필 값 충돌이 없다면 Sandra 는 사용자 설정 후 병합된 Report 1 인스턴스(USA 및 Canada 데이터)와 Report 2 인스턴스(Manager 데이터)가 포함된 전자 메일 하나를 받을 것입니다. 하지만 실제로 Sandra 는 두 개의 전자 메일을 받습니다. 하나에는 보고서 1 미국 인스턴스가 포함되어 있고 다른 하나에는 보고서 1 캐나다 인스턴스가 포함되어 있습니다. 또한 두 전자 메일 모두에 같은 보고서 2 관리자 인스턴스가 포함되어 있습니다.

이와 같은 프로필 값 충돌로 인해 중복된 게시 인스턴스가 보내지는 일이 없도록 하려면 사용자가 소속 그룹에서 프로필 값을 상속하도록 하지 말고 가능하면 명시적으로 사용자에게 프로필 값을 할당해야 합니다.

9.4 프로필 권한 지정

프로필에 대한 액세스 권한을 사용자와 그룹에 허용하거나 거부할 수 있습니다. 프로필 구성 방법에 따라 특정 직원 또는 부서만 사용할 수 있는 특정 프로필을 가질 수 있습니다.

CMC 에 액세스할 수 있는 사용자는 자신에게 보기 권한이 있는 프로필만 볼 수 있으므로, 권한을 사용하여 특정 그룹에 적용되지 않는 프로필을 숨길 수 있습니다. 예를 들어, IT 관련 프로필에 대한 액세스 권한을 ITAdmin 그룹에만 부여하면 HRAdmin 그룹의 사용자는 이러한 프로필을 볼 수 없습니다. 이렇게 하면 HRAdmin 그룹의 프로필 목록을 보다 쉽게 탐색할 수 있습니다.

BI 플랫폼의 권한 모델에 대한 자세한 내용은 SAP Help Portal(<http://help.sap.com>)에서 제공하는 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 관리자 가이드의 "권한 설정" 장을 참조하십시오.

10 게시

10.1 게시 정보

Crystal 보고서 및 Web Intelligence 문서와 같은 문서를 게시하면 전자 메일 또는 FTP 서버를 통해 문서를 자동으로 사용할 수 있고, 디스크에 저장하거나 BI 플랫폼을 통해 웹 조회, 보관, 검색, 예약 등의 작업을 수행할 수 있습니다.

BI 실행 패드 또는 중앙 관리 콘솔(CMC)에서, 다양한 사용자 또는 수신인에 맞게 문서를 수정할 수 있고 문서를 주기적으로 자동 실행할 수 있으며, BI 받은 파일함 및 전자 메일 주소와 같은 다양한 대상을 향해 문서를 보낼 수 있습니다.

10.1.1 게시란

게시는 대중에게 배포할 목적으로 만든 문서의 컬렉션입니다. 문서를 배포하기 전에 게시자는 메타데이터 컬렉션을 사용하여 게시를 정의합니다. 이 메타데이터에는 게시 소스, 받는 사람 및 적용된 사용자 설정이 포함됩니다.

게시는 조직을 통해 정보를 더욱 효과적으로 보낼 수 있도록 도와줍니다. 예:

- 사용자 또는 사용자 그룹에게 정보를 손쉽게 배포할 수 있으며 각 사용자 또는 그룹이 받는 정보를 사용자 설정할 수 있습니다.
- 암호로 보호된 포털, 인트라넷, 엑스트라넷 또는 인터넷을 통해 대상 비즈니스 정보를 사용자 또는 사용자 그룹에 전달할 수 있습니다.
- 사용자가 프로세스 요청을 보낼 필요가 없어 데이터베이스 액세스를 최소화합니다.

Crystal 보고서 또는 Web Intelligence 문서를 기반으로 다양한 유형의 게시를 만들 수 있습니다.

10.1.2 게시에 필요한 액세스 권한

표 50:

| 역할 | 작업 | 필요한 권한 |
|---------|------------------------|-------------------------------|
| 문서 디자이너 | 게시의 기반 문서 생성 | 없음 |
| 문서 디자이너 | BI 플랫폼에 문서 추가 | 문서가 추가될 범주나 폴더에 대한 보기 및 추가 권한 |
| 문서 디자이너 | 동적 받는 사람 소스로 사용할 문서 생성 | 문서가 추가될 범주나 폴더에 대한 보기 및 추가 권한 |

| 역할 | 작업 | 필요한 권한 |
|-----|------------|--|
| 게시자 | 게시를 만듭니다. | <ul style="list-style-type: none"> 게시가 저장되는 폴더에 대한 추가 권한 받는 사람으로 지정된 사용자 및 사용자 그룹에 대한 보기 권한 사용자 설정에 사용될 프로필에 대한 보기 권한 게시할 문서에 대한 보기 권한 게시할 문서에 대한 예약 권한 Enterprise 받는 사람에 대한 예약 권한 |
| 게시자 | 게시를 예약합니다. | <p>게시자만 게시 예약 권한을 보유해야 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 게시에 대한 보기 권한, 예약 권한, 추가 권한 및 보안 수정 권한 게시에 대한 인스턴스 삭제 권한 받는 사람으로 지정된 사용자 및 사용자 그룹에 대한 보기 권한 사용자 설정에 사용될 프로필에 대한 보기 권한 게시할 문서에 대한 보기 권한 및 예약 권한 동적 받는 사람 소스에 대한 보기 권한 및 새로 고침 권한 배달 규칙이 설정된 문서에 대한 보기 권한 및 새로 고침 권한 게시 개체에서 사용하는 유니버스에 대한 데이터 액세스 권한 사용되는 유니버스 연결에 대한 데이터 액세스 권한 BI 받은 파일함에 예약할 경우, 받는 사람 각각의 BI 받은 파일함에 대한 추가 권한 및 보기 권한 게시가 포함된 폴더의 개체에 대한 사용자의 권한 수정 받는 사람에 대한 구독 권한 게시자가 게시 인스턴스를 인쇄하려는 경우, Crystal 보고서 소스 문서에 대한 인쇄 권한 받는 사람마다 데이터베이스 한 개 반입을 선택한 경우, Enterprise 받는 사람에 대해 다른 사용자 대신 예약 권한 |

| 역할 | 작업 | 필요한 권한 |
|-----|------------------------|---|
| 게시자 | 실패한 게시 인스턴스를 다시 시도합니다. | <ul style="list-style-type: none"> 게시 인스턴스에 대한 편집 권한 게시에 대한 보기 권한, 구독 권한, 추가 권한 및 보안 수정 권한 게시에 대한 인스턴스 삭제 권한 받는 사람으로 지정된 사용자 및 사용자 그룹에 대한 보기 권한 사용자 설정에 사용될 프로필에 대한 보기 권한 게시할 문서에 대한 보기 권한 및 예약 권한 동적 받는 사람 소스에 대한 보기 권한 및 새로 고침 권한 배달 규칙이 설정된 문서에 대한 보기 권한 및 새로 고침 권한 게시 개체에서 사용하는 유니버스에 대한 데이터 액세스 권한 사용되는 유니버스 연결에 대한 데이터 액세스 권한 BI 받은 파일함에 예약할 경우, 받는 사람 각각의 BI 받은 파일함에 대한 추가 권한 및 보기 권한 게시가 포함된 폴더의 개체에 대한 사용자의 권한 수정 받는 사람에 대한 구독 권한 게시자가 게시 인스턴스를 인쇄하려는 경우, Crystal 보고서 소스 문서에 대한 인쇄 권한 받는 사람마다 데이터베이스 한 개 반입을 선택한 경우, Enterprise 받는 사람에 대해 다른 사용자 대신 예약 권한 |
| 게시자 | 게시 인스턴스를 다시 배포합니다. | <ul style="list-style-type: none"> 게시에 대한 보기 권한, 예약 권한, 추가 권한 및 보안 수정 권한 BI 받은 파일함에 예약할 경우, 받는 사람 각각의 BI 받은 파일함에 대한 추가 권한 및 보기 권한 게시 인스턴스에 대한 인스턴스 보기 권한 및 편집 권한 |

| 역할 | 작업 | 필요한 권한 |
|-------|----------------|--|
| 받는 사람 | 게시를 봅니다. | BI 플랫폼에서 게시 개체를 볼 수 있게 해주는 권한: <ul style="list-style-type: none"> 게시에 대한 보기 권한 게시에 대한 인스턴스 보기 권한 BI 받은 파일함으로 전송되는 콘텐츠를 보는 데는 이러한 권한이 필요 없습니다. |
| 받는 사람 | 게시 구독 또는 구독 취소 | <ul style="list-style-type: none"> 게시에 대한 보기 권한 Enterprise 받는 사람에 대한 구독 권한 |

10.1.2.1 게시자 및 받는 사람: 볼 수 있는 권한을 갖는 사람과 볼 수 있는 대상

게시자(게시를 소유하고 예약하는 사용자)는 모든 받는 사람에 대한 모든 게시 인스턴스를 볼 수 있고, 받는 사람은 자신이 사용자 설정한 게시 인스턴스만 볼 수 있습니다.

이 보기 권한을 사용하면 게시를 예약하고 모든 게시 인스턴스를 볼 수 있는 권한이 게시자에게만 부여되므로 게시 데이터에 대한 보안이 극대화될 수 있습니다.

게시자로서 게시를 받는 사람에 자기 자신도 추가하려면 두 개의 사용자 계정, 즉 게시자 계정과 받는 사람 계정을 만듭니다. 게시자 계정으로는 게시를 디자인하고 예약하는 데 필요한 액세스 권한을 얻을 수 있고, 받는 사람 계정으로는 일반적인 받는 사람의 액세스 권한을 얻을 수 있습니다.

10.1.3 게시 개념

10.1.3.1 보고서 표시

게시 중 받는 사람에게 게시물이 배달되기 전에 데이터 소스를 기준으로 문서의 데이터가 새로 고쳐지고 사용자 설정됩니다. 이러한 결합 프로세스를 보고서 표시라고 합니다.

게시의 크기 및 받는 사람의 수에 따라 다음 보고서 표시 방법을 사용할 수 있습니다.

- 모든 받는 사람에 대해 데이터베이스 한 개 반입:** 게시에 포함된 모든 문서가 한 번 새로 고쳐지고 사용자 설정되며 개별 받는 사람에게 배달됩니다. 이와 같은 보고서 표시 방법에서 데이터를 새로 고치는 데는 게시자의 데이터 소스 로그인 자격 증명이 사용됩니다.
이 방법은 Web Intelligence 문서 게시의 기본 옵션이며 데이터베이스에서 게시의 영향을 최소화하는 데 권장되는 옵션입니다. 이 옵션의 성능은 받는 사람 수에 따라 달라집니다.
이 옵션은 소스 문서를 정적 문서로 배달하는 경우에만 안전하게 사용할 수 있습니다. 예를 들어 Web Intelligence 문서를 원래 형식으로 수신한 경우 받은 사람이 문서를 수정하고 다른 받는 사람과 연관된 데이터를 볼 수 있습니다. 그러나 문서가 PDF 로 배달될 경우 데이터가 안전하게 보호됩니다. 이 방법을 사용하면 보고서를 원래 형식으로 배달하는지 여부와 상관없이 대부분의 Crystal 보고서를 안전하게 보호할 수 있습니다.

- 받는 사람의 각 배치에 대해 데이터베이스 한 개 반입:** 받는 사람에 대해 지정된 사용자 설정 값에 따라 게시가 배치 별로 새로 고쳐지고 사용자 설정되어 받는 사람에게 배달됩니다. 배치 크기는 지정된 사용자 설정 값에 따라 달라지며 임의로 구성할 수 없습니다. 이와 같은 보고서 표시 방법에서 데이터를 새로 고치는 데는 게시자의 데이터 소스 로그인 자격 증명이 사용됩니다.
 이 방법은 Crystal 보고서를 게시하는 데 적용되는 기본 옵션이며 볼륨이 큰 시나리오에 권장되는 옵션입니다. 이 옵션을 사용하면 서로 다른 서버에서 배치를 동시에 처리할 수 있으므로 대용량 게시에 필요한 처리 부하와 시간을 크게 줄일 수 있습니다.
 Web Intelligence 문서에는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.
- 받는 사람마다 데이터베이스 한 개 반입:** 받는 사람별로 문서의 데이터가 새로 고쳐집니다. 이와 같은 보고서 표시 방법에서 데이터를 새로 고치는 데는 받는 사람의 데이터 소스 로그인 자격 증명이 사용됩니다. 예를 들어, 하나의 게시에 대해 받는 사람이 다섯 명인 경우 게시는 다섯 번 새로 고쳐집니다.
 배달되는 게시물에 대한 보안을 최대한 강화하려면 이 옵션을 사용하는 것이 좋습니다.
 유니버alna 비즈니스 뷰 지원을 기반으로 하는 Crystal 보고서의 경우 보안을 최대한 강화하려면 이 옵션을 선택합니다.

관련 정보

CMC 에서 보고서 표시 방법 선택 [페이지 176]

10.1.3.2 배달 규칙

배달 규칙은 게시물에 포함된 문서를 처리하고 배포하는 방법에 영향을 줍니다. 문서에 대해 배달 규칙을 설정하면 문서 내용이 특정 조건을 충족하는 경우에만 받는 사람에게 게시물이 전달됩니다.

i 노트

Web Intelligence 문서에는 이 기능을 사용할 수 없습니다.

배달 규칙에는 다음 두 가지 유형이 있습니다.

표 51:

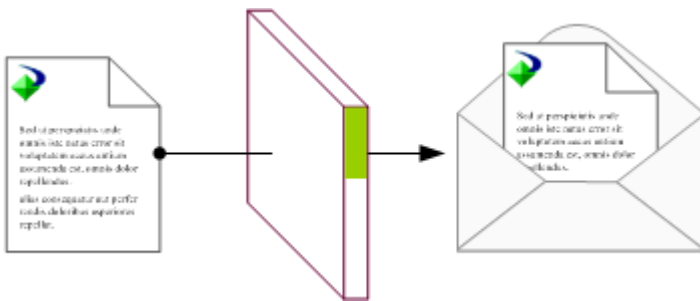
| 배달 규칙 | 설명 |
|-------------|---|
| 전역 배달 규칙 | 지정된 문서의 데이터가 배달 규칙을 충족하면 게시가 받는 사람 모두에게 전달됩니다. 전역 배달 규칙에 지정되는 문서는 게시에서 사용된 문서와 다를 수 있습니다. 예를 들어 게시에 포함된 문서 대신 동적 받는 사람 소스로 사용되는 문서에 대한 전역 배달 규칙을 설정할 수 있습니다. |
| 받는 사람 배달 규칙 | 받는 사람 인스턴스의 데이터가 배달 규칙을 충족하면 인스턴스가 모든 받는 사람에게 전달됩니다. |

게시에 전역 배달 규칙과 받는 사람 배달 규칙이 모두 있을 경우 전역 배달 규칙이 먼저 평가되어 게시의 처리 여부를 결정합니다. 게시가 전역 배달 규칙을 충족하면 시스템에서는 BI 플랫폼에서는 받는 사람 배달 규칙을 평가하여 어떤 인스턴스를 처리하여 받는 사람 각각에게 배포할지 결정합니다.

배달 규칙 설정 방법은 게시할 문서 종류에 따라 달라집니다. Crystal 보고서의 경우에는 보고서 디자이너가 Crystal 보고서에 작성하는 명명된 경고를 기준으로 배달 규칙을 지정합니다. 사용자가 설정한 게시에 포함된 데이터가 있는지 여부를 기준으로 배달 규칙을 지정할 수도 있습니다.

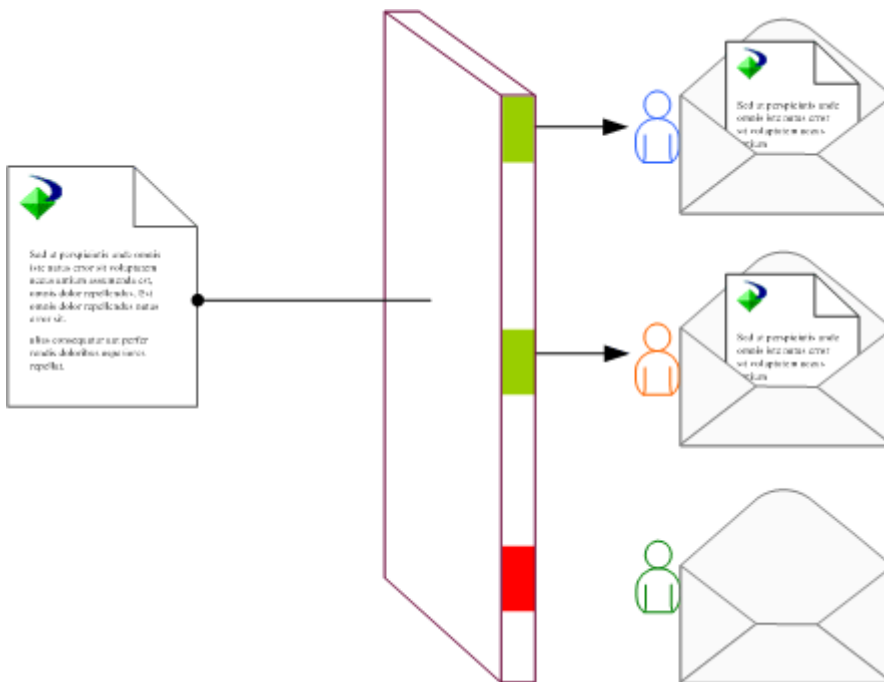
다음 그림은 경고 기반의 전역 배달 규칙이 작동하는 방법을 보여 줍니다. 여기서는 게시에 포함된 문서에 대해 전역 배달 규칙이 설정되었습니다. Crystal 보고서에 100,000 을 초과하는 값에 대한 수익 경고가 있고, 게시자는 수익 경고를 기반으로 전역 배달 규칙을 만듭니다. 수익이 100,000 을 초과하는 경우에만 Crystal 보고서가 받는 사람에게 배달됩니다. 이 경우 배달 규칙이 충족되므로 Crystal 보고서가 배달됩니다.

그림 1:전역 배달 규칙이 충족된 경우



다음 그림은 받는 사람 배달 규칙이 작동하는 방법을 보여 줍니다. 이 게시자는 보고서 내의 데이터와 직접적 연관성이 있는 사람에게만 Crystal 보고서를 배달하는 배달 규칙을 만듭니다. 받는 사람별로 보고서를 사용자 설정한 경우 녹색 받는 사람의 경우 Crystal 보고서에 데이터가 없으므로 게시물을 받지 못합니다. 파란색 받는 사람 및 주황색 받는 사람의 경우 보고서에 데이터가 있으므로 게시물을 받습니다.

그림 2:받는 사람 배달 규칙이 충족되지 않은 경우



문서 및 개체가 여러 개 포함된 게시물에서 각 문서별로 고유하게 받는 사람 배달 규칙을 설정할 수 있습니다. 처리 및 배달에 사용할 수 있는 옵션은 다음과 같습니다.

- 게시물에 포함된 문서가 받는 사람에 대해 설정된 받는 사람 배달 규칙을 충족하지 않는 경우 게시물 자체가 해당 받는 사람에게 전달되지 않습니다.
- 게시물에 포함된 문서가 받는 사람에 대해 설정된 받는 사람 배달 규칙을 충족하지 않는 경우 해당 문서는 전달되지 않지만 게시물에 있는 다른 문서는 모두 해당 받는 사람에게 전달됩니다.

배달 규칙은 여러 명의 받는 사람을 대상으로 하는 게시물을 보다 효과적으로 처리하고 배포하기 때문에 유용합니다. 예를 들어 보험 회사에 소속된 게시자가 고객을 위해 다음 개체가 포함된 게시물을 작성합니다.

보험료 청구서(사용자 설정된 Crystal 보고서)

월간 내역서(사용자 설정된 Crystal 보고서)

납입 방법 브로셔(PDF 파일)

보험료 청구서에는 0 을 초과하는 값에 대한 납입 금액 경고가 있습니다. 게시자는 고객이 보험 회사에 납입해야 하는 금액이 있는 경우에만 청구서를 게시하고 배포하는 보험 청구서 납입 금액 배달 규칙을 작성합니다. 또한 게시자는 보험료 청구서가 배달 규칙을 충족하지 않을 경우 게시물 전체가 게시되지 않도록 지정함으로써, 보험료를 납입하지 않아도 되는 시기에 있는 고객에게 월간 내역서와 브로셔가 전달되지 않도록 합니다. 게시를 실행하면 게시가 처리되어 보험료를 납입해야 하는 고객에게만 배포됩니다.

게시 실행 시 Crystal 보고서 게시가 인쇄되도록 일정을 설정한 경우, 게시물에 포함된 문서가 배달 규칙을 충족하지 않아 받는 사람에게 전달되지 않는 경우에도 이와 무관하게 인쇄 작업이 발생합니다. 이는 인쇄 작업이 사용자 설정 도중에 처리되고 사용자 설정 이후에 배달 규칙이 게시물에 대해 적용되기 때문입니다.

관련 정보

(옵션) Crystal 보고서를 위한 전역 배달 규칙 선택 [페이지 169]

(옵션) Crystal 보고서를 위한 받는 사람 배달 규칙 선택 [페이지 168]

10.1.3.3 동적 받는 사람

동적 받는 사람이란 BI 플랫폼에 사용자 계정은 없지만 외부 데이터 소스(예: 데이터베이스, LDAP 또는 AD 디렉터리)에 사용자 정보가 있는 게시 수신자입니다.

게시물을 동적 받는 사람에게 배포하려면 동적 받는 사람 소스를 사용합니다. 이 소스는 플랫폼 외부에 있는 게시 받는 사람에 대한 정보를 제공하는 문서 또는 사용자 지정 데이터 공급자입니다. 게시별로 동적 받는 사람 소스를 사용하여 외부 데이터 소스에 직접 연결한 다음 동적 받는 사람에 대한 최신 데이터를 가져올 수 있습니다. 게시를 배포하기 전에 동적 받는 사람에 대한 BI 플랫폼 사용자 계정을 만들 필요가 없으므로 동적 받는 사람 소스를 사용할 경우 관리 비용이 줄어 듭니다.

예를 들어 대금 청구 회사에서 BI 플랫폼 사용자가 아닌 고객에게 청구서를 배포하는 경우 고객 정보는 외부 데이터베이스에 있습니다. 게시자는 외부 데이터베이스를 기반으로 문서를 만들고 게시물에 대한 동적 받는 사람 소스로 이 문서를 사용합니다. 고객에게 대금 청구 게시가 전달되고 게시자와 시스템 관리자는 동적 받는 사람 소스를 통해 연락처 정보를 최신 상태로 유지할 수 있습니다.

동적 받는 사람 소스를 사용하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 게시 하나를 동적 받는 사람과 BI 플랫폼 사용자에게 동시에 전달합니다.
동적 받는 사람은 게시 구독을 자동으로 취소할 수 없습니다.
- 게시를 만들 때 동적 받는 사람 목록을 미리 봅니다.
- 게시를 모든 동적 받는 사람에게 전달할지 아니면 특정 동적 받는 사람을 제외할 것인지 지정합니다.
- 게시를 전자 메일 또는 FTP 서버와 같은 외부 대상에 전달합니다.
BI 받은 편지함은 BI 플랫폼에 사용자 계정이 없으므로 동적 받는 사람의 올바른 대상이 될 수 없습니다.

동적 받는 사람 소스를 사용하려면 다음 값에 대한 열을 각각 지정합니다.

- 받는 사람 ID(필수)
- 받는 사람의 전체 이름
- 전자 메일 주소

받는 사람 ID 열에서 게시를 받을 동적 받는 사람의 수를 결정할 수 있습니다. 받는 사람 ID 를 기준으로 동적 받는 사람 소스를 정렬하십시오.

보고서 작성에 대한 일반적인 내용은 *SAP Crystal Reports* 사용자 가이드를 참조하십시오. 사용자 지정 코드로 작성된 동적 받는 사람 소스를 만드는 방법은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform Java SDK Developer Guide* 를 참조하십시오.

10.1.3.4 게시물 배달 대상

대상이란 게시물을 배달할 위치를 의미합니다. 게시물을 여러 대상에 배달할 수 있습니다.

게시가 저장되는 BI 플랫폼 위치, BI 받은 파일함, 전자 메일 주소, FTP 서버 또는 파일 시스템의 디렉터리가 대상이 될 수 있습니다. 하나의 게시에 대해 여러 대상을 지정할 수 있습니다. Crystal 보고서를 여러 개 게시하는 경우 보고서를 대상 별로 PDF 하나로 병합할 수 있습니다. 게시물을 압축 파일(.zip)로 게시하는 경우 대상별로 인스턴스를 압축하거나 추출할 수 있습니다. 예를 들어 전자 메일 받는 사람에 대한 인스턴스는 압축하고 BI 받은 파일함에 대한 인스턴스는 추출할 수 있습니다.

10.1.3.4.1 게시 대상

예약 게시의 경우 다음과 같은 대상을 사용할 수 있습니다.

- 기본 *Enterprise* 위치
- BI 받은 파일함
- 전자 메일
- FTP 서버
- 파일 시스템
- *SAP StreamWork*(활성화 및 구성된 경우)

모든 대상에 대해 기본적으로 **각 사용자에게 개체 배달** 확인란이 선택되어 있습니다. 그러나 경우에 따라서는 각 사용자에게 개체를 배달하지 말아야 할 수도 있습니다. 예를 들어 수신자 세 명의 사용자 설정 값이 동일하면 이들은 게시 인스턴스에서 동일한 데이터를 받게 됩니다. **각 사용자에게 개체 배달** 확인란의 선택을 취소하면 게시 인스턴스 하나가 생성되어 세 명의 수신자 모두에게 배달됩니다. **각 사용자에게 개체 배달** 확인란을 선택한 경우에는 동일한 게시 인스턴스가 각 수신자에게 한 번씩, 총 세 번 배달됩니다.

기본 Enterprise 위치

이 위치에 게시를 보내는 경우, 모든 수신자가 액세스할 수 있는 폴더를 선택합니다.

표 52:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|--------|--|--|
| 생성된 폴더 | <ul style="list-style-type: none">• 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당)• 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | 출력 파일 리포지토리 서버 기록 인스턴스는 기본 Enterprise 서버에 만 저장되며, 다른 대상에는 저장되지 않습 니다. |

BI 받은 파일함

표 53:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|------------------|--|---|
| 각 수신자의 BI 받은 파일함 | <ul style="list-style-type: none"> 대상의 기본 설정 사용 개별 사용자에게 개체 전달 사용자를 신속하게 찾기 위해 제목 찾기 입력란에서 수신자의 사용자 이름, 전체 이름 또는 전자 메일 주소를 검색할 수 있습니다. 기본 파일 이름을 사용하거나, 원하는 파일 이름을 입력하거나, 자리 표시자를 추가합니다. 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. 바로 가기 또는 복사본 형태로 게시 전송 수신자의 BI 받은 파일함 바로 가기로 게시를 보낼 경우, 모든 수신자가 액세스할 수 있는 폴더를 선택합니다. 게시 바로 가기를 BI 받은 파일함으로 보내려면 BI 받은 파일함과 기본 Enterprise 위치를 모두 대상으로 선택합니다. 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> 출력 파일 리포지토리 서버 지정된 BI 받은 파일함 |

전자 메일

보고서 인스턴스를 이 대상으로 보내거나 예약하려면 먼저 Adaptive Job Server 에서 전자 메일(SMTP) 대상을 활성화하고 구성해야 합니다.

표 54:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|-----------------|---|---|
| 전자 메일을 통한 각 수신자 | <ul style="list-style-type: none"> • 대상의 기본 설정 사용 • 개별 사용자에게 개체 전달 • (필수) 보낸 사람 입력란에 전자 메일 주소 입력 전자 메일 주소를 입력하지 않으면 게시자의 계정에 연결된 전자 메일 주소가 사용됩니다. 게시자의 계정에 전자 메일 주소가 없으면 Adaptive Job Server 용 전자 메일 주소가 사용됩니다. 보낸 사람 입력란, 게시자의 계정 또는 Adaptive Job Server 에 전자 메일 주소가 없는 경우 게시가 이루어지지 않습니다. • 수신자의 전자 메일 주소를 입력하거나 받는 사람 입력란에 전자 메일 주소 자리 표시자 추가 • 수신자의 전자 메일 주소를 입력하거나 참조 입력란에 전자 메일 주소 자리 표시자 추가 • 수신자의 전자 메일 주소를 입력하거나 숨은 참조 입력란에 전자 메일 주소 자리 표시자 추가 • 제목을 입력하거나 제목 입력란에 자리 표시자 추가 • 메시지 입력란에 게시와 함께 제공될 정보를 입력하거나, 자리 표시자를 추가한 다음 동적 콘텐츠 문서를 전자 메일의 본문에 포함 • 전자 메일에 소스 문서 인스턴스 첨부 • 기본 파일 이름 사용, 파일 이름 입력 또는 자리 표시자 추가 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. • 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. • 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) • 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> • 출력 파일 리포지토리 서버 • 지정된 전자 메일 수신자 |

FTP 서버

게시를 **FTP 서버** 대상으로 보내는 경우, 받는 사람 중 일부가 동일한 사용자 설정 값을 공유하고 있다면 **각 사용자에게 개체 배달** 확인란의 선택을 취소하여 전체 처리 시간을 줄일 수 있습니다. **각 사용자에게 개체 배달**의 선택을 취소하면 대상 구성 시 사용된 자리 표시자에 (수신자가 아닌) 게시자정보가 포함됩니다.

표 55:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|---|--|--|
| <p>FTP 서버</p> <p>호스트 입력란에 FTP 서버 위치를 입력해야 합니다. 이 정보를 입력하지 않으면 Adaptive Job Server 용으로 구성된 FTP 서버가 사용됩니다.</p> | <ul style="list-style-type: none"> 대상의 기본 설정 사용 포트 번호, 사용자 이름과 암호, 계정 입력 디렉터리 이름 입력 기본 파일 이름 사용, 파일 이름 입력 또는 자리 표시자 추가 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> 출력 파일 리포지토리 서버 선택한 FTP 서버 |

파일 시스템

게시를 **파일 시스템** 대상으로 보내는 경우, 받는 사람 중 일부가 동일한 사용자 설정 값을 공유하고 있다면 **각 사용자에게 개체 배달** 확인란의 선택을 취소하여 전체 처리 시간을 줄일 수 있습니다. **각 사용자에게 개체 배달**의 선택을 취소하면 대상 구성 시 사용된 자리 표시자에 (수신자가 아닌) 게시자정보가 포함됩니다.

표 56:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|------------------------------------|---|---|
| 파일 시스템의 디렉터리 게시 디렉터리를 입력해야 합니다. | <ul style="list-style-type: none"> 대상의 기본 설정 사용 파일 위치에 액세스하는 데 필요한 사용자 이름과 암호 입력 개별 사용자에게 개체 전달 기본 파일 이름 사용, 파일 이름 입력 또는 자리 표시자 추가 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> 출력 파일 리포지토리 서버 선택한 파일 위치 |

SAP StreamWork

이 대상은 BI 플랫폼에서 Collaboration 이 구성되어 활성화된 경우에만 사용할 수 있습니다.

표 57:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|--------------------|--|--|
| 다른 사용자와의 협업을 위해 전송 | <ul style="list-style-type: none"> 협업 액티비티에 Crystal 보고서 및 Web Intelligence 문서 전송/예약 피드 모니터링 문서 및 인스턴스를 팔로우하여 의견과 토론 추적 문서 및 인스턴스에 대한 의견 게시, 다른 사용자가 공유 문서에 게시한 의견 확인 | <p>다음 협업 응용 프로그램 중 하나</p> <ul style="list-style-type: none"> SAP StreamWork |

10.1.3.5 게시 형식

형식은 게시에 포함된 문서의 파일 유형을 정의합니다.

한 개의 문서를 여러 형식으로 게시할 수 있습니다. 선택한 형식마다 문서 인스턴스가 생성됩니다. 각 인스턴스를 여러 대상에 전달될 수 있습니다. 여러 문서로 이루어진 게시의 경우, 각 문서에 대해 서로 다른 형식을 지정할 수 있습니다. 게시에 Web Intelligence 문서가 포함된 경우 문서 전체 또는 문서 내의 보고서 탭을 여러 형식으로 게시할 수 있습니다.

문서에 대해 선택한 형식은 게시를 수신하는 모든 받는 사람에게 적용됩니다. 예를 들어 받는 사람 한 명에게 문서를 Microsoft Excel 파일로 게시하고 다른 받는 사람에게 PDF 로 게시할 수는 없습니다. 이 두 형식의 인스턴스를 받는 사람에게 보내려면 받는 사람마다 Microsoft Excel 파일과 PDF 파일을 보내야 합니다.

관련 정보

[Crystal 보고서를 위한 게시 형식 선택 \[페이지 162\]](#)

[Web Intelligence 문서를 위한 게시 형식 선택 \[페이지 171\]](#)

10.1.3.5.1 게시 형식 옵션

표 58:

| 문서 유형 | 형식 | 설명 |
|-------------|---|---|
| 모든 문서 유형 | <i>mHTML</i> | 문서를 mHTML 형식으로 게시합니다. 이 형식은 전자 메일에 임베드할 수 있습니다. Crystal 보고서의 경우 보고서 한 건의 내용을 전자 메일에 임베드할 수 있으며, Web Intelligence 문서에는 보고서 탭 하나의 내용을 전자 메일에 임베드할 수 있습니다. 새 게시 대화 상자에 소스 문서가 나열된 순서대로 문서가 표시됩니다. 예를 들어, 대화 상자의 맨 위에 있는 문서는 전자 메일에서도 맨 위에 표시됩니다. |
| | <i>PDF</i> | 문서를 정적 PDF 파일로 게시합니다. PDF 병합에 이 옵션을 사용할 경우, 새 게시 대화 상자에 소스 문서가 나열된 순서대로 문서가 표시됩니다. 예를 들어, 대화 상자의 맨 위에 있는 문서는 병합된 PDF 파일에서도 맨 위에 표시됩니다. |
| | <i>Microsoft Excel(97-2003)</i> | 문서를 Microsoft Excel(.xls) 파일로 게시하며 문서의 원래 서식을 최대한 유지합니다. |
| Crystal 보고서 | <i>Microsoft Excel (97-2003)(데이터만)</i> <i>Microsoft Excel 통합 문서 데이터만</i> | Crystal 보고서를 데이터만 포함된 Excel(.xls) 파일로 게시합니다. |
| | <i>XML</i> | Crystal 보고서를 XML 형식(.xml)으로 게시합니다. |
| | <i>Crystal Reports</i> | Crystal 보고서를 원래 형식(.rpt)으로 게시합니다. |
| | <i>Crystal Reports(RPTR)</i> | Crystal 보고서를 읽기 전용 형식(.rpitr)으로 게시합니다. |

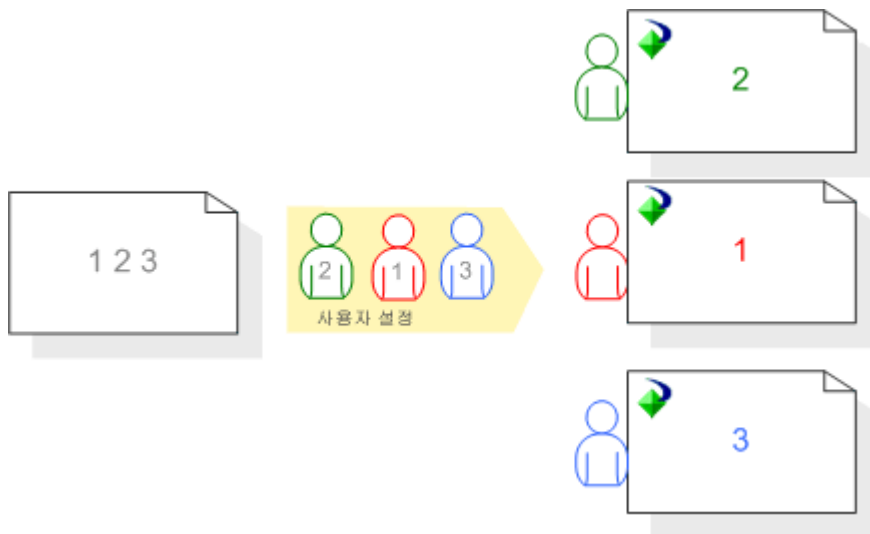
| 문서 유형 | 형식 | 설명 |
|---------------------|------------------------------------|--|
| | <i>Microsoft Word(97-2003)</i> | Crystal 보고서를 Microsoft Word(.doc) 파일로 게시하며 Crystal 보고서의 원래 서식을 유지합니다. 받는 사람이 게시물을 변경하지 않고 확인만 하기 원하는 경우 이 옵션을 사용합니다. |
| | <i>Microsoft Word - 편집 가능(RTF)</i> | Crystal 보고서를 받는 사람이 편집할 수 있는 Word(.rtf) 파일로 게시합니다. 받는 사람이 게시물을 확인하고 편집도 가능하게 하려는 경우 이 옵션을 사용합니다. |
| | 서식 있는 텍스트 형식(RTF) | Crystal 보고서를 서식 있는 텍스트 형식(.rtf)으로 게시합니다. |
| | 일반 텍스트 | Crystal 보고서를 일반 텍스트 형식(.txt)으로 게시합니다. |
| | 페이지가 매겨진 텍스트 | Crystal 보고서를 일반 텍스트 형식(.txt)으로 게시하고, 게시 내용의 페이지를 매깁니다. |
| | 탭으로 구분된 텍스트(TTX) | Crystal 보고서를 일반 텍스트 형식(.txt)으로 게시하고, 열 내용을 탭으로 구분합니다. |
| | 구분된 값(CSV) | Crystal 보고서를 문자로 구분된 값(.csv) 파일로 게시합니다. |
| Web Intelligence 문서 | <i>Web Intelligence</i> | Web Intelligence 문서를 원래 형식(.wid)으로 게시합니다. |

10.1.3.6 사용자 설정

사용자 설정이란 게시를 받는 사람에게만 관련된 데이터를 표시하기 위해 소스 문서의 데이터를 필터링하는 과정입니다.

사용자 설정을 적용하면 데이터의 보기가 달라지지만 데이터 소스에서 쿼리되는 데이터가 변경되거나 보호되는 것은 아닙니다.

다음 그림에는 사용자 설정이 작동하는 방식이 나와 있습니다. 예를 들어 사용자 설정이 적용되지 않은 보고서에 데이터 형식 1, 2, 3 이 포함되어 있습니다. 보고서에 사용자 설정을 적용하면 사용자와 관련된 데이터만 표시됩니다. 즉, 사용자 2 에게는 데이터 유형 2 만 표시되고, 사용자 1 에게는 데이터 유형 1 만 표시되며, 사용자 3 에게는 데이터 유형 3 만 표시됩니다.



소스 문서를 사용자 설정하려면 다음을 수행하십시오.

- Enterprise 받는 사람의 경우, 게시를 디자인할 때 프로필을 적용해야 합니다. 프로필을 사용하여 Enterprise 수신자에 대한 데이터를 개인화하려면 먼저 BI 플랫폼에서 프로필을 구성해야 합니다. 플랫폼에 프로필을 추가하려면 시스템 관리자에게 문의하십시오.
- 동적 받는 사람의 경우, 소스 문서의 데이터 필드나 열을 동적 받는 사람 소스의 데이터에 매핑할 수 있습니다. 예를 들어, 소스 문서의 고객 ID 필드를 동적 받는 사람 소스의 받는 사람 ID 필드에 매핑할 수 있습니다.

사용자 설정 후에 사용자 설정되지 않은 게시 인스턴스를 받게 될 받는 사람 목록을 보려면 **새 게시** 대화 상자에서 ► **추가 옵션** ► **고급** 을 선택한 다음 **적용된 사용자 설정이 없는 사용자 표시** 확인란을 선택하십시오.

관련 정보

[매개 변수 값을 사용하여 Crystal 보고서 사용자 설정 \[페이지 160\]](#)

[필드를 필터링하여 Crystal 보고서 사용자 설정 \[페이지 161\]](#)

[전역 프로필 대상을 사용하여 Web Intelligence 문서 사용자 설정 \[페이지 171\]](#)

[필드 필터링을 통한 Web Intelligence 문서 사용자 설정 \[페이지 172\]](#)

[게시 소스 문서 이름에 대한 사용자 설정 자리 표시자 \[페이지 140\]](#)

10.1.3.6.1 게시 소스 문서 이름에 대한 사용자 설정 자리 표시자

자리 표시자는 변수 데이터에 대한 저장소입니다. 소스 파일 이름에 사용자 설정된 자리 표시자를 추가하면 받는 사람이 필터링된 데이터를 식별할 수 있습니다.

받는 사람이 서로 다른 사용자 설정 값을 사용하는 여러 사용자 그룹에 속해 있는 경우, 내용을 확인하지 않고도 동일한 소스 문서의 다양한 버전을 구분할 수 있습니다. 게시물에 포함된 소스 문서가 두 개 이상인 경우에는 모든 소스 문서가 동일한 필드에서 필터링된 경우에 한하여 **특정 이름 사용의 자리 표시자 추가** 목록에 사용자 설정된 자리 표시자가 포함됩니다.

보고서에 이용할 수 있는 사용자 설정된 자리 표시자는 다음과 같습니다.

- **%fieldname_VALUE%**

예를 들어, 전자 메일 주소 자리 표시자를 선택하면 특정 이름 사용 상자에 **%SI_EMAIL_ADDRESS%**가 나타납니다. 이 자리 표시자는 런타임 시 보고서를 필터링하는 데 사용되는 필드 값으로 대체됩니다. 이 자리 표시자는 받는 사람마다 달라집니다.

- **%fieldname_NAME%**

예를 들어, 제목 자리 표시자를 선택하면 특정 이름 사용 상자에 **%SI_Name%**이 나타납니다. 이 자리 표시자는 런타임 시 필드의 실제 이름으로 대체됩니다. 이 자리 표시자는 모든 받는 사람에게 동일하게 나타납니다.

관련 정보

[게시 소스 문서에 대한 사용자 설정 자리 표시자 선택 \[페이지 158\]](#)

10.1.3.6.2 전자 메일 필드에 대한 사용자 설정 자리 표시자

자리 표시자는 변수 데이터에 대한 저장소입니다. 전자 메일을 통해 게시를 보낼 때, 사용자 설정된 자리 표시자를 **제목** 입력란과 **메시지** 입력란에 사용할 수 있습니다.

사용자 설정 과정에서 보고서에 사용하는 필터마다 다음과 같은 자리 표시자가 **자리 표시자 추가** 목록에 표시됩니다.

- **%Field - Query 1-VALUE%**

이 자리 표시자는 런타임 시 보고서를 필터링하는 데 사용되는 사용자 설정된 값으로 대체됩니다. 이 자리 표시자는 받는 사람마다 달라집니다.

- **%Field - Query 1-NAME%**

이 자리 표시자는 런타임 시 필드 이름으로 대체됩니다. 이 자리 표시자는 모든 받는 사람에게 동일하게 나타납니다.

사용자 설정된 자리 표시자를 **제목** 입력란이나 **메시지** 입력란에 사용하기 위해서는 먼저 해당 게시의 모든 소스 문서에서 동일 필드가 사용자 설정되어 있어야 합니다. 게시에 포함된 소스 문서가 여러 개인 경우, 모든 소스 문서가 동일 필드로 필터링되는 경우에만 **제목** 및 **메시지** 입력란의 **자리 표시자 추가** 목록에 사용자 설정 매개 변수가 표시됩니다.

10.1.3.7 게시 확장

게시 확장은 비즈니스 논리를 게시에 적용하는 코드 라이브러리입니다.

처리 후 또는 배달 후에 게시를 자동으로 사용자 지정하기 위해 게시 확장을 사용합니다. 게시 확장을 사용하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 같은 유형의 문서 병합(예: 여러 Excel 스프레드시트를 하나의 Excel 통합 문서에 병합)
- 암호 보호 추가 또는 문서 암호화
- 문서를 다른 형식으로 변환
- 게시 작업에 대한 사용자 지정 로그 파일 만들기

BI 플랫폼의 중앙 관리 콘솔(CMC)에서 게시에 게시 확장을 추가할 수 있습니다. BI 실행 패드에서 게시를 디자인할 때는 게시 확장을 사용할 수 없습니다. 단, 게시 확장을 추가하기 위해서는 먼저 Adaptive Processing Server 가 실행되는 컴퓨터에 해당 확장을 배포해야 합니다. 서버의 위치는 운영 체제에 따라 다릅니다.

- Windows 의 경우, 위치는 <InstallDir>\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\입니다.
- Unix 의 경우, 위치는 <InstallDir>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/lib/입니다.

확장의 배포가 끝나면 Adaptive Processing Server 를 다시 시작해야 하고, 게시 서비스를 호스팅하는 다른 서버가 있으면 이러한 서버도 다시 시작해야 합니다. 게시 확장에 대한 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform Java SDK Developer Guide* 를 참조하십시오.

관련 정보

[CMC 에서 게시 확장 추가 \[페이지 174\]](#)

10.1.3.8 구독

게시 수신인이 아닌 사용자는 구독을 통해 최신 인스턴스를 볼 수 있습니다.

Enterprise 받는 사람은 언제든지 게시 구독을 취소할 수 있으며, 동적 받는 사람은 게시를 구독하거나 구독 취소할 수 없습니다.

적절한 액세스 권한이 있는 사용자는 다른 사용자의 구독 및 구독 취소를 수행할 수 있습니다. 게시를 구독하거나 구독 취소하기 위해서는 다음과 같은 사항이 필요합니다.

- BI 플랫폼 계정
- BI 실행 패드 또는 중앙 관리 콘솔(CMC)에 대한 액세스
- 게시를 볼 수 있는 보기 권한
- 사용자 계정에 대한 구독자 권한(Enterprise 받는 사람)

관련 정보

[게시물 구독 또는 구독 취소 \[페이지 177\]](#)

10.1.3.9 Crystal 보고서에 PDF 파일 병합

Crystal 보고서의 PDF 인스턴스와 정적 PDF 문서를 단일 PDF 로 병합한 후 병합된 PDF 파일에 대해 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 목차 추가 및 서식 지정
- 누적 페이지 번호 삽입
- PDF 파일을 보고 편집하기 위한 사용자 및 소유자 암호 추가
- 받는 사람이 해당 PDF 파일로 수행할 수 있는 작업에 대한 제한 설정

모든 정적 PDF 소스 문서는 병합된 PDF 파일에 포함됩니다. PDF 파일이 아닌 정적 소스 문서는 병합된 제외됩니다.

10.1.4 게시 결과 - 조회 방법

게시 결과는 게시자 또는 수신자가 확인할 수 있으며 해당 게시 작업의 로그 파일에서도 볼 수 있습니다.

게시자로서 결과 보기

다양한 방법으로 게시의 결과를 볼 수 있습니다. 게시가 실행된 후에는 게시 인스턴스, 게시 실행 시간 및 게시의 성공 또는 실패 여부를 표시하는 게시 기록이 나타납니다. [인스턴스 시간](#) 열에서 게시 인스턴스에 대한 링크를 클릭하면 게시가 실행될 당시 전체 받는 사람에 대해 생성된 인스턴스를 볼 수 있습니다.

게시 작업의 로그 파일 보기

로그 파일은 게시 문제를 해결하거나 게시 인스턴스를 받지 못한 수신자를 식별하는 데 유용합니다. BI 플랫폼에서는 사용자 설정된 게시 인스턴스의 각 배치가 처리될 때 게시 작업 정보를 기록한 다음 이러한 세부 정보를 하나 이상의 로그 파일에 통합합니다. 로그 파일의 최대 크기는 10MB이며 이 값은 사용자가 구성할 수 없습니다. 많은 세부 정보가 포함된 대량의 게시를 실행하는 경우 게시 인스턴스에 여러 개의 로그 파일이 있을 수 있습니다.

게시 인스턴스에 대한 로그 파일은 [기록](#) 대화 상자에서 다음과 같은 방식으로 볼 수 있습니다.

- 일련의 마지막 로그 파일을 보려면 [상태](#) 열에서 상태(성공, 실패, 실행 중)를 클릭한 다음 [인스턴스 세부 정보](#) 대화 상자의 맨 아래에 있는 [로그 파일 보기](#)를 클릭합니다. 마지막 로그 파일은 게시가 실행 중인 동안에 볼 수 있습니다.
- 모든 로그 파일을 보려면 [인스턴스 시간](#) 열에서 게시 인스턴스에 대한 링크를 클릭합니다. 로그 파일이 사용자 설정된 인스턴스 뒤에 나열됩니다.

로그 파일은 2 분마다 새 정보로 업데이트됩니다. 게시 작업을 실행한 시간이 2 분 미만이면 로그 파일의 상태가 "보류 중"일 수 있습니다.

수신자로서 결과 보기

다음 표에는 게시를 보는 방법이 요약되어 있습니다.

표 59:

| 대상 | 게시 결과 확인 방법 |
|----------------------------------|---|
| 기본 Enterprise 위치 | 동적 수신자는 BI 플랫폼에 로그인하여 게시 결과를 볼 수 없습니다. BI 플랫폼의 수신자는 자신에게 사용자 설정된 게시 인스턴스만 볼 수 있으며, 다른 수신자에 대해 사용자 설정된 게시 인스턴스는 볼 수 없습니다. |

| 대상 | 게시 결과 확인 방법 |
|-----------|---|
| BI 받은 파일함 | 동적 수신자는 BI Launchpad 에 로그인하여 게시 결과를 볼 수 없습니다. |
| 전자 메일 | 포함된 게시 내용을 보거나 첨부 파일을 다운로드하려면 전자 메일에 로그인합니다. |
| FTP 서버 | FTP 호스트에 로그인합니다. |
| SFTP 서버 | SFTP 호스트에 로그인합니다. |
| 로컬 디스크 | 게시를 디자인할 때 지정한 위치로 이동합니다. |

11 게시 작업

11.1 게시 작업

11.1.1 BI 실행 패드에서 게시 만들기

1. **문서** 탭에서 **폴더** 서랍을 확장한 후, 게시를 만들 폴더를 찾습니다.
2. 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 ► **새로 만들기** ► **게시** ►를 선택합니다.
새 **게시** 대화 상자가 나타나고 일반 속성 옵션이 표시됩니다.
3. (필수) **제목** 입력란에 게시의 제목을 입력합니다.
4. (옵션) **설명** 입력란에 게시에 대한 설명을 입력합니다.
5. (옵션) **키워드** 입력란에 게시 내용과 관련된 키워드를 입력합니다.
6. 탐색 목록에서 **소스 문서**를 클릭한 다음 **추가** 단추를 클릭합니다.
7. **소스 문서 선택** 대화 상자에서 게시에 추가할 소스 문서를 하나 이상 선택한 다음 **확인**을 클릭합니다.
각 소스 문서에 대해 기본적으로 **런타임에 새로 고침** 확인란이 선택되어 있습니다. 따라서 게시가 실행될 때 데이터 소스에 대해 문서가 새로 고쳐집니다.
8. 런타임 시 소스 문서를 새로 고치지 않으려면 **런타임에 새로 고침** 확인란을 선택 취소합니다.
9. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

게시에 필요한 기타 정보 즉, 받는 사람, 배달 형식 및 대상, 문서를 사용자 설정하는 방법을 지정해야 합니다.

11.1.2 CMC 에서 게시 만들기

1. BI 플랫폼 중앙 관리 콘솔(CMC)의 **폴더**에서 **그룹 트리**를 클릭하고, 게시를 만들 폴더를 찾습니다.
2. 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 ► **새로 만들기** ► **게시** ►를 선택합니다.
새 **게시** 대화 상자가 나타나고 일반 속성 옵션이 표시됩니다.
3. (필수) **제목** 입력란에 게시의 제목을 입력합니다.
4. (옵션) **설명** 입력란에 게시에 대한 설명을 입력합니다.
5. (옵션) **키워드** 입력란에 게시 내용과 관련된 키워드를 입력합니다.
6. 탐색 목록에서 **소스 문서**를 클릭한 다음 **추가** 단추를 클릭합니다.
7. **소스 문서 선택** 대화 상자에서 게시에 추가할 소스 문서를 하나 이상 선택한 다음 **확인**을 클릭합니다.
각 소스 문서에 대해 기본적으로 **런타임에 새로 고침** 확인란이 선택되어 있습니다. 따라서 게시가 실행될 때 데이터 소스에 대해 문서가 새로 고쳐집니다.
8. 게시가 실행될 때 소스 문서를 새로 고치지 않으려면 문서의 **런타임에 새로 고침** 확인란을 선택 취소합니다.
9. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

11.1.3 Enterprise 또는 동적 받는 사람을 위한 게시

BI 수신함, 전자 메일, FTP, 파일 시스템 또는 협업을 통해 Enterprise 받는 사람에게 게시를 보낼 수 있고, 전자 메일을 통해 동적 받는 사람에게 보낼 수 있습니다.

Enterprise 받는 사람은 BI 플랫폼 시스템에 속하는 사용자입니다. 이들 사용자의 BI 받은 파일함으로 또는 전자 메일, FTP, 파일 시스템이나 협업을 통해 이들 사용자에게 보고서를 전송할 수 있습니다.

동적 받는 사람은 네트워크 외부 사용자이거나 사용자, 그룹, 프로필, 보안 등이 구성되지 않은 비 Enterprise 사용자입니다. 동적 받는 사람의 예로, 회사의 월별 사무용품 및 재고를 공급하는 업체를 들 수 있습니다. BI 받은 파일함은 BusinessObjects Enterprise 사용자 계정이 없으므로 동적 받는 사람의 유효한 대상이 될 수 없습니다.

동적 받는 사람은 다음과 같은 점에서 Enterprise 받는 사람과 구분됩니다.

- 동적 받는 사람에게는 전자 메일을 통해서만 게시를 전송할 수 있습니다.
- 동적 받는 사람은 로컬 프로필로만 사용할 수 있습니다.

게시를 만들려면 소스 파일과 받는 사람 파일을 만들고 BI 실행 패드에서 게시를 설정한 다음 게시 일정을 예약합니다.

소스 파일에는 게시의 원시 데이터가 포함되며 하나의 게시에 여러 소스 파일이 포함될 수 있습니다. 예를 들어 공급업체 관련 월별 보고서의 경우, 소스 파일에 재고 SKU 번호 및 범주 목록이 포함될 수 있고 "공급업체 ID" 필드에 고유 ID/공급업체가 정의되어 있을 수 있습니다. 받는 사람 파일에는 소스 파일과 동일한 고유 ID/공급업체는 물론 소스 파일에 매핑될 받는 사람 전자 메일 주소 역시 포함되어야 합니다. 제시된 예의 경우, 받는 사람 파일의 "공급업체 ID" 필드에 동일한 ID가 있어야 하며 공급업체 이름, 공급업체 전자 메일 주소가 포함되어야 합니다.

11.1.3.1 Enterprise 받는 사람을 위한 게시 만들기

Enterprise 받는 사람은 BI 플랫폼 시스템에 속하는 사용자입니다. Enterprise 받는 사람을 대상으로 하는 경우 소스 파일에서의 필터링을 위한 프롬프트를 만들어야 합니다.

1. BI 플랫폼의 중앙 관리 콘솔(CMC)에서 **프로필**을 클릭합니다.
2. 여러 사용자를 만들고 각 사용자를 적절한 사용자 그룹에 추가합니다.
3. **관리 > 새로 만들기 > 새 프로필**을 선택합니다.
4. **새 프로필 만들기** 대화 상자에서 프로필의 제목과 설명을 입력하고 **확인**을 클릭합니다.
5. 속성을 구성하기 위해, 생성한 프로필을 두 번 클릭합니다.
6. 탐색 목록에서 **사용자 보안**을 클릭하고 액세스 권한을 사용자 또는 사용자 그룹에 할당합니다.
7. 탐색 목록에서 **프로필 대상**을 클릭하고, 소스 파일 필터링에 사용할 대상을 정의합니다.
 - a. **개체** 열에서 원하는 프로필 대상을 찾아 그 옆에 있는 확인란을 선택한 후 **편집**을 클릭합니다.
로컬 프로필은 소스 파일에서 파생되고 전역 프로필은 유니버스에서 가져옵니다.
 - b. **필터 식**을 선택하고 **편집**을 클릭합니다.
대화 상자가 나타나고 여기에 프로필 옵션이 표시됩니다.
 - c. **사용자/그룹** 열에서, 프로필 대상을 정의할 사용자 또는 사용자 그룹을 찾아 그 옆에 있는 확인란을 선택합니다.
프롬프트가 정의되었습니다. 이제 BI 실행 패드에서 게시를 만들 수 있습니다.
8. BI 실행 패드의 **문서** 탭에서 **폴더** 서랍을 확장한 후, 게시를 만들어 넣을 폴더를 찾습니다.
 - a. 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **새로 만들기 > 게시**를 선택합니다.

- b. 새 게시 대화 상자의 제목 입력란에 게시의 제목을 입력합니다.
 - c. 탐색 목록에서 소스 문서를 클릭한 다음 추가 단추를 클릭합니다.
 - d. 소스 문서 선택 대화 상자에서 게시의 소스 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
9. 탐색 목록에서 Enterprise 받는 사람을 클릭합니다.
 10. 사용 가능에서, 해당 게시를 받을 각 사용자 또는 그룹을 선택하고 >를 클릭하여 선택 영역으로 옮깁니다.
 11. 탐색 목록에서 사용자 설정을 클릭합니다.
 12. 전역 프로필에서, 게시의 각 소스 문서에 대한 Enterprise 받는 사람 매핑 열의 목록에서 위에서 생성했던 프로필을 선택합니다.
 13. 탐색 목록에서 형식을 클릭하고 다음 중 하나를 수행합니다.
 - a. 문서에서 보고서를 선택합니다.
 - b. 선택한 문서의 형식 옵션에서 원하는 게시 배달 형식 옆에 있는 확인란을 선택합니다.
 - c. 출력 형식 세부 정보에서 모든 보고서를 선택하거나(게시 내의 모든 보고서에 동일한 형식을 사용), 하나의 보고서 선택을 선택한 다음 목록에서 보고서를 선택합니다.
 14. 탐색 목록에서 대상을 클릭하고 다음과 같이 대상을 선택합니다.
 - a. 대상 선택에서 전자 메일 확인란을 선택합니다.
 - b. (옵션) ZIP 파일로 패키징화 확인란을 선택합니다.
 - c. 각 사용자에게 개체 배달 확인란을 선택합니다.
 - d. 보낸 사람 입력란에 보낸 사람의 전자 메일 주소를 입력하거나 목록에서 자리 표시자를 선택합니다.
 - e. 받는 사람 입력란에서 목록을 통해 %\$EMAIL_ADDRESS%를 선택합니다.
 - f. 제목 입력란에 제목을 입력하거나 자리 표시자를 선택합니다.
 - g. (옵션) 메시지 입력란에 게시를 받는 사람에게 전달할 메시지를 입력하거나 자리 표시자를 선택합니다.
 15. 탐색 목록에서 프롬프트를 클릭한 다음 수정을 클릭합니다.
자신이 정의한 사용자 또는 사용자 그룹이 사용자/그룹 열에 표시되고 1~6 단계에서 정의한 프롬프트 값이 프로필 값 열에 표시됩니다.
 16. 게시를 받을 각 사용자 또는 그룹 옆에 있는 확인란을 선택합니다.
 17. 저장 후 단기를 클릭합니다.
- 게시 실행 일정을 예약합니다.

11.1.3.2 동적 받는 사람을 위한 게시 만들기

동적 받는 사람은 네트워크 외부 사용자이거나 사용자, 그룹, 프로필, 보안 등이 구성되지 않은 비 Enterprise 사용자입니다.

소스 파일과 동적 받는 사람 파일을 만들어야 합니다.

1. BI 실행 패드의 문서 탭에서 폴더 서랍을 확장한 후 게시를 만들 폴더를 찾습니다.
2. 폴더를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 ► 새로 만들기 ► 게시 ►를 선택합니다.
3. 새 게시 대화 상자의 제목 입력란에 게시의 제목을 입력합니다.
4. 탐색 목록에서 소스 문서를 클릭하고 추가 단추를 클릭합니다.
5. 소스 문서 선택 대화 상자에서 게시의 소스 파일을 선택하고 확인을 클릭합니다.
6. 탐색 목록에서 동적 받는 사람을 클릭합니다.
7. 동적 받는 사람에 대한 소스 선택 목록에서 Web Intelligence 보고서 동적 받는 사람 공급자 또는 Crystal Reports 동적 받는 사람 공급자를 선택합니다.

8. 동적 받는 사람에 대한 소스 선택에서 **찾아보기**를 클릭하고 받는 사람 파일을 찾아 선택합니다.
 9. 받는 사람 파일(즉, 소스 문서)에 있는 필드를 다음과 같이 게시에 매핑합니다.
 - a. **받는 사람 식별자(필수)** 목록에서, 받는 사람 파일에서 게시로 매핑할 필드를 선택합니다.
 - b. **전체 이름** 목록에서, 받는 사람 파일에서 받는 사람으로 매핑할 필드를 선택합니다.
 - c. **전자 메일** 목록에서, 받는 사람 파일에서 게시로 전자 메일 주소를 매핑할 **전자 메일 ID**를 선택합니다.
전체 목록 사용 확인란을 선택하면 동적 받는 사람 파일에 정의된 모든 받는 사람에게 게시를 전송할 수 있습니다.
 10. 탐색 목록에서 **사용자 설정**을 클릭하고 다음과 같이 받는 사람의 사용자 설정을 구성합니다.
 - a. **매개 변수** 섹션에서, 사용자 설정할 보고서 필드를 선택합니다.
 - b. **동적 받는 사람 매핑** 열에서, 받는 사람 파일에서 선택한 보고서 필드로 매핑할 필드를 선택합니다.
 - c. 특정 받는 사람에게 전송해야 하는 각 필드에 대해 10a 단계와 10b 단계를 반복합니다.
 11. 탐색 목록에서 **형식**을 클릭하고 게시의 배달 형식을 선택합니다.
 12. 탐색 목록에서 **대상**을 클릭하고 다음과 같이 대상을 선택합니다.
 - a. **대상 선택**에서 **전자 메일** 확인란을 선택합니다.
 - b. (옵션) **ZIP 파일로 패키징** 확인란을 선택합니다.
 - c. **각 사용자에게 개체 배달** 확인란을 선택합니다.
 - d. **보낸 사람** 상자에 보낸 사람의 전자 메일 주소를 입력하거나 목록에서 자리 표시자를 선택합니다.
 - e. **받는 사람** 상자의 목록에서 **%\$EMAIL_ADDRESS%**를 선택합니다.
 - f. **제목** 상자에서 제목을 입력하거나 자리 표시자를 선택합니다.
 - g. (옵션) **메시지** 상자에서 게시와 관련하여 받는 사람에게 보낼 메시지를 입력하거나 자리 표시자를 선택합니다.
 13. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.
- 게시 실행 일정을 예약합니다.

11.1.4 SAP 받는 사람을 위한 게시

SAP 받는 사람용 게시는 Enterprise 받는 사람 또는 동적 받는 사람용 게시와 동일한 방식으로 작동합니다.

그러나 SAP 받는 사람의 경우 게시 워크플로에서 다음과 같은 차이가 있습니다.

- SAP 받는 사람을 위한 소스 문서를 디자인할 때 사용자 설정을 사용하지 않습니다. SAP 받는 사람마다 프로필 값이 BI 플랫폼 외부의 사용자 계정에 매핑되며, 이 프로필 값은 기본 제공 사용자 설정으로 사용됩니다. 따라서 플랫폼에서 SAP 받는 사람에 대해 프로필 값을 만들거나 프로필을 소스 문서 필드에 매핑할 필요가 없습니다.
- SAP 수신자를 대상으로 하는 게시물에 유효한 유일한 보고서 표시 방법은 **받는 사람마다 데이터베이스 한 개 반입**입니다. 이 방법은 보안을 최대화하고 각 게시물 수신자의 데이터베이스 로그인 자격 증명을 개별적으로 처리합니다.

단일 로그인 구성 및 인증에 대한 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

11.1.5 Live Office 를 위한 게시

SAP BusinessObjects Live Office 에서 사용할 게시를 디자인할 때는 다음과 같은 정보를 고려합니다.

- 동적 콘텐츠 문서는 원래 형식의 Crystal 보고서나 Web Intelligence 문서로만 구성될 수 있습니다.
- 동적 받는 사람은 지원되지 않습니다.
- [기본 Enterprise 위치](#)만 대상 옵션으로 사용할 수 있습니다.
- 사용자 설정 후 여러 개의 게시 인스턴스가 받는 사람에게 전달되는 경우 첫 게시 인스턴스만 Live Office 클라이언트에서 볼 수 있습니다. 소속 그룹으로부터 여러 개의 프로필 값을 상속하는 받는 사람의 경우 여러 개의 인스턴스를 수신할 수 있습니다. 인스턴스가 여러 개 전송되지 않도록 하려면 필요한 프로필 값만 받는 사람에게 할당합니다.

관련 정보

[사용자 설정 \[페이지 139\]](#)

11.1.6 게시 디자인

새 게시를 디자인하려면 BI 플랫폼의 게시 기능을 사용하십시오.

사용자가 어떠한 액세스 권한을 가지고 있는지에 따라 그리고 BI 플랫폼의 웹 기반 응용 프로그램에 액세스가 가능한지에 따라, 플랫폼의 중앙 관리 콘솔(CMC)을 통해 또는 BI 실행 패드를 통해 게시에 액세스할 수 있습니다.

게시 디자인 중 언제든지 게시에 대한 변경 사항을 저장하고 게시를 닫았다가 다시 연 후 추가로 변경할 수 있습니다.

11.1.6.1 게시 열기

1. 다음과 같이 게시를 찾습니다.
 - BI 실행 패드에서 [문서](#) 탭으로 이동하여 [폴더](#) 서랍을 확장합니다.
 - BI 플랫폼의 중앙 관리 콘솔(CMC)에서 [폴더](#) 관리 영역으로 이동합니다.
2. 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 [보기](#)를 선택합니다.

게시가 새 창에서 열립니다.

11.1.6.2 게시에 대한 일반 속성 정의

[속성](#) 대화 상자에서 게시에 대한 속성을 정의합니다.

1. 일반 속성을 입력할 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 [속성](#)을 선택합니다.
[속성](#) 대화 상자가 나타나고 게시의 일반 속성과 제목이 표시됩니다.
2. (옵션) [설명](#) 입력란에 게시에 대한 설명을 입력합니다.
3. (옵션) [키워드](#) 입력란에 게시 내용과 관련된 키워드를 입력합니다.
4. [저장 후 닫기](#)를 클릭합니다.

11.1.6.3 소스 문서 추가

새 게시 대화 상자에서 게시에 소스 문서를 추가합니다.

게시를 만들 때 게시에 소스 문서를 추가할 수 있고 이후에는 추가할 수 있습니다. 소스 문서를 선택할 때 사용 가능한 옵션은 동적 콘텐츠 문서 유형에 의해 결정됩니다.

소스 문서를 첨부 파일이나 병합된 PDF 파일로 보낼 경우 문서가 나타나는 순서를 설정할 수 있습니다. 새 게시 대화 상자의 **소스 문서** 영역에 있는 **선택** 목록에서 문서를 선택한 다음 **위로 이동** 또는 **아래로 이동**을 클릭하여 문서를 순서 내의 다른 위치로 이동할 수 있습니다.

1. 새 게시 대화 상자에서 **소스 문서**를 클릭합니다.
2. **추가**를 클릭합니다.
3. **소스 문서 선택** 대화 상자에서, 게시에 삽입할 동일 문서 유형의 동적 콘텐츠 문서를 선택한 후 **확인**을 클릭합니다.

소스 문서를 두 번 클릭하여 선택합니다. 여러 개의 소스 문서를 동시에 선택하려면 **Shift** 키 또는 **Ctrl** 키를 누른 채로 클릭합니다.

선택한 소스 문서가 새 게시 대화 상자의 **선택** 목록에 나타납니다. 소스 문서에 대해 기본적으로 **런타임에 새로 고침** 열의 확인란이 선택되어 있습니다. 이 확인란이 선택된 경우 게시가 실행될 때 데이터 소스에 대해 문서가 새로 고쳐 집니다.

4. 게시가 실행될 때 데이터 소스에 대해 소스 문서를 새로 고치지 않으려면 **런타임에 새로 고침** 열에서 해당 문서에 대한 확인란을 선택 취소합니다.

시스템 성능을 향상시키려면 새로 고칠 필요가 없는 각 문서에 대해 **런타임에 새로 고침** 열의 확인란을 선택 취소합니다.

5. **저장 후 닫기**를 클릭합니다.

11.1.6.4 게시 대상 선택

예약 대화 상자에서 게시에 대한 대상을 선택합니다.

1. 대상을 선택할 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자에서 **대상**을 클릭합니다.
3. (선택 사항) 게시 인스턴스가 시스템에 저장되지 않도록 하려면 **대상 선택**에 있는 **기본 Enterprise 위치** 확인란을 선택 취소합니다.
4. 게시 개체에 대한 인스턴스 제한을 낮게 설정합니다.

자세한 지침은 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 사용자 가이드를 참조하십시오.

5. **대상 선택**에서 게시를 보낼 각 대상 옆에 있는 확인란을 선택합니다.

게시에 대한 바로 가기를 만들려는 경우 **BI 받은 파일함**과 **기본 Enterprise 위치**를 모두 대상으로 선택합니다.

전자 메일 받는 사람에게 게시를 보낼 때 Enterprise 위치에 대한 링크를 전자 메일 본문에 포함시키려는 경우 **전자 메일**과 **기본 Enterprise 위치**를 모두 대상으로 선택합니다.

선택한 대상이 **선택한 대상에 대한 옵션 표시** 목록에 나타납니다. 대상을 여러 개 선택한 경우 마지막으로 선택한 확인란에 대한 옵션이 나타납니다.

6. 필요한 경우 **선택한 대상에 대한 옵션 표시** 목록에서 구성할 대상을 선택합니다.
해당 대상에 대한 옵션이 나타납니다.

7. (옵션) 게시 이름을 선택하려면 **특정 이름 사용**을 선택하여 이름을 입력하고 **자리 표시자 추가** 목록에서 자리 표시자를 선택합니다.
이름을 선택하지 않으면 시스템에서 생성된 이름이 게시에 지정됩니다. 게시가 실행될 때 각 자리 표시자에 값이 삽입됩니다.
8. (옵션) **특정 이름 사용**을 선택한 상태에서 이름을 지정할 문서가 게시 내에 여러 개 포함되어 있는 경우, **문서별 특정 이름** 확인란을 선택하여 각 문서의 이름을 입력하고 **자리 표시자 추가** 목록을 통해 자리 표시자를 선택합니다.
이름을 선택하지 않으면 시스템에서 생성된 동일한 이름이 각 문서에 지정됩니다.
9. (**전자 메일**에만 해당) 전자 메일 본문에 Enterprise 위치에 대한 링크를 삽입하려면 **메시지** 입력란에 커서를 놓고 해당 입력란 아래 있는 **자리 표시자 추가** 목록에서 **뷰어**를 선택합니다.
자리 표시자 **%SL_VIEWER_URL%**이 전자 메일 본문에 삽입됩니다. 게시가 실행될 때 링크로 대체됩니다. 링크를 포함시킬 수 없는 경우 **전자 메일**과 기본 **Enterprise 위치**를 모두 대상으로 선택했는지 확인합니다.
10. (**BI 받은 파일함**에만 해당) 보내기 형식에서 게시에 대한 바로 가기를 만들려면 **바로 가기**를, 게시의 복사본을 만들려면 **복사**를 클릭합니다.
바로 가기를 만들 수 없는 경우 **BI 받은 파일함**과 기본 **Enterprise 위치**를 모두 대상으로 선택했는지 확인합니다.
11. 대상을 여러 개 선택한 경우 선택할 대상마다 5 - 10 단계를 반복하여 대상을 구성합니다.
12. **확인**을 클릭합니다.

11.1.6.4.1 게시 대상

예약 게시의 경우 다음과 같은 대상을 사용할 수 있습니다.

- 기본 **Enterprise 위치**
- **BI 받은 파일함**
- **전자 메일**
- **FTP 서버**
- **파일 시스템**
- **SAP StreamWork**(활성화 및 구성된 경우)

모든 대상에 대해 기본적으로 **각 사용자에게 개체 배달** 확인란이 선택되어 있습니다. 그러나 경우에 따라서는 각 사용자에게 개체를 배달하지 말아야 할 수도 있습니다. 예를 들어 수신자 세 명의 사용자 설정 값이 동일하면 이들은 게시 인스턴스에서 동일한 데이터를 받게 됩니다. **각 사용자에게 개체 배달** 확인란의 선택을 취소하면 게시 인스턴스 하나가 생성되어 세 명의 수신자 모두에게 배달됩니다. **각 사용자에게 개체 배달** 확인란을 선택한 경우에는 동일한 게시 인스턴스가 각 수신자에게 한 번씩, 총 세 번 배달됩니다.

기본 Enterprise 위치

이 위치에 게시를 보내는 경우, 모든 수신자가 액세스할 수 있는 폴더를 선택합니다.

표 60:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|--------|---|--|
| 생성된 폴더 | <ul style="list-style-type: none"> 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <p>출력 파일 리포지토리 서버</p> <p>기록 인스턴스는 기본 Enterprise 서버에 만 저장되며, 다른 대상에는 저장되지 않습니다.</p> |

BI 받은 파일함

표 61:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|------------------|--|---|
| 각 수신자의 BI 받은 파일함 | <ul style="list-style-type: none"> 대상의 기본 설정 사용 개별 사용자에게 개체 전달 사용자를 신속하게 찾기 위해 제목 찾기 입력란에서 수신자의 사용자 이름, 전체 이름 또는 전자 메일 주소를 검색할 수 있습니다. 기본 파일 이름을 사용하거나, 원하는 파일 이름을 입력하거나, 자리 표시자를 추가합니다. 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. 바로 가기 또는 복사본 형태로 게시 전송 수신자의 BI 받은 파일함 바로 가기로 게시를 보낼 경우, 모든 수신자가 액세스할 수 있는 폴더를 선택합니다. 게시 바로 가기를 BI 받은 파일함으로 보내려면 BI 받은 파일함과 기본 Enterprise 위치를 모두 대상으로 선택합니다. 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> 출력 파일 리포지토리 서버 지정된 BI 받은 파일함 |

전자 메일

보고서 인스턴스를 이 대상으로 보내거나 예약하려면 먼저 Adaptive Job Server 에서 전자 메일(SMTP) 대상을 활성화하고 구성해야 합니다.

표 62:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|-----------------|---|---|
| 전자 메일을 통한 각 수신자 | <ul style="list-style-type: none"> • 대상의 기본 설정 사용 • 개별 사용자에게 개체 전달 • (필수) 보낸 사람 입력란에 전자 메일 주소 입력 전자 메일 주소를 입력하지 않으면 게시자의 계정에 연결된 전자 메일 주소가 사용됩니다. 게시자의 계정에 전자 메일 주소가 없으면 Adaptive Job Server 용 전자 메일 주소가 사용됩니다. 보낸 사람 입력란, 게시자의 계정 또는 Adaptive Job Server 에 전자 메일 주소가 없는 경우 게시가 이루어지지 않습니다. • 수신자의 전자 메일 주소를 입력하거나 받는 사람 입력란에 전자 메일 주소 자리 표시자 추가 • 수신자의 전자 메일 주소를 입력하거나 참조 입력란에 전자 메일 주소 자리 표시자 추가 • 수신자의 전자 메일 주소를 입력하거나 숨은 참조 입력란에 전자 메일 주소 자리 표시자 추가 • 제목을 입력하거나 제목 입력란에 자리 표시자 추가 • 메시지 입력란에 게시와 함께 제공될 정보를 입력하거나, 자리 표시자를 추가한 다음 동적 콘텐츠 문서를 전자 메일의 본문에 포함 • 전자 메일에 소스 문서 인스턴스 첨부 • 기본 파일 이름 사용, 파일 이름 입력 또는 자리 표시자 추가 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. • 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. • 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) • 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> • 출력 파일 리포지토리 서버 • 지정된 전자 메일 수신자 |

FTP 서버

게시를 **FTP 서버** 대상으로 보내는 경우, 받는 사람 중 일부가 동일한 사용자 설정 값을 공유하고 있다면 **각 사용자에게 개체 배달** 확인란의 선택을 취소하여 전체 처리 시간을 줄일 수 있습니다. **각 사용자에게 개체 배달**의 선택을 취소하면 대상 구성 시 사용된 자리 표시자에 (수신자가 아닌) 게시자정보가 포함됩니다.

표 63:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|---|--|--|
| <p>FTP 서버</p> <p>호스트 입력란에 FTP 서버 위치를 입력해야 합니다. 이 정보를 입력하지 않으면 Adaptive Job Server 용으로 구성된 FTP 서버가 사용됩니다.</p> | <ul style="list-style-type: none"> 대상의 기본 설정 사용 포트 번호, 사용자 이름과 암호, 계정 입력 디렉터리 이름 입력 기본 파일 이름 사용, 파일 이름 입력 또는 자리 표시자 추가 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> 출력 파일 리포지토리 서버 선택한 FTP 서버 |

파일 시스템

게시를 **파일 시스템** 대상으로 보내는 경우, 받는 사람 중 일부가 동일한 사용자 설정 값을 공유하고 있다면 **각 사용자에게 개체 배달** 확인란의 선택을 취소하여 전체 처리 시간을 줄일 수 있습니다. **각 사용자에게 개체 배달**의 선택을 취소하면 대상 구성 시 사용된 자리 표시자에 (수신자가 아닌) 게시자정보가 포함됩니다.

표 64:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|------------------------------------|---|---|
| 파일 시스템의 디렉터리 게시 디렉터리를 입력해야 합니다. | <ul style="list-style-type: none"> 대상의 기본 설정 사용 파일 위치에 액세스하는 데 필요한 사용자 이름과 암호 입력 개별 사용자에게 개체 전달 기본 파일 이름 사용, 파일 이름 입력 또는 자리 표시자 추가 특정 이름 사용을 선택한 경우, 입력란에 파일 확장명을 입력하거나 파일 확장명 자리 표시자를 추가합니다. 파일 이름에 파일 확장명 자동 추가 파일 이름에 파일 확장명을 추가하지 않으면 문서가 열리지 않을 수도 있습니다. 내보낸 모든 PDF 문서 병합(Crystal 보고서만 해당) 게시를 압축 파일(.zip)로 패키징 | <ul style="list-style-type: none"> 출력 파일 리포지토리 서버 선택한 파일 위치 |

SAP StreamWork

이 대상은 BI 플랫폼에서 Collaboration 이 구성되어 활성화된 경우에만 사용할 수 있습니다.

표 65:

| 게시 대상 | 게시에 수행할 수 있는 동작 | 인스턴스 저장 위치 |
|--------------------|--|--|
| 다른 사용자와의 협업을 위해 전송 | <ul style="list-style-type: none"> 협업 액티비티에 Crystal 보고서 및 Web Intelligence 문서 전송/예약 피드 모니터링 문서 및 인스턴스를 팔로우하여 의견과 토론 추적 문서 및 인스턴스에 대한 의견 게시, 다른 사용자가 공유 문서에 게시한 의견 확인 | <p>다음 협업 응용 프로그램 중 하나</p> <ul style="list-style-type: none"> SAP StreamWork |

11.1.6.5 되풀이 패턴 선택

되풀이 패턴에 따라 게시 실행 빈도가 결정됩니다. 예약 대화 상자에서 게시에 대한 되풀이 패턴을 선택합니다.

- 되풀이 패턴을 설정할 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 예약을 선택합니다.
- 예약 대화 상자에서 되풀이를 클릭합니다.

3. **개체 실행** 목록에서 되풀이 패턴을 선택합니다.
4. 허용되는 **재시도 횟수** 상자에 서버에서 실패한 작업의 재실행을 시도할 횟수를 입력합니다.
5. **재시도 간격(초)** 상자에 서버에서 작업 재실행을 시도할 때 대기해야 하는 시간을 입력합니다.
6. **예약**을 클릭합니다.

예약된 시간에 게시가 실행됩니다.

11.1.6.5.1 되풀이 패턴 옵션

표 66:

| 옵션 | 설명 |
|-----|---|
| 지금 | 개체를 즉시 한 번 실행합니다. |
| 한 번 | 지정된 시작 시간에 개체를 한 번 실행합니다. 이벤트를 사용하여 개체의 일정을 설정하면 시작 및 종료 시간 사이에 이벤트가 트리거된 경우 개체가 한 번 실행됩니다. 시작 날짜/시간 및 종료 날짜/시간 목록에서 개체 실행 시작 및 중지 시간을 선택한 다음 시작 및 중지 시간의 날짜를 입력합니다. |
| 매시간 | 지정된 시간에 인스턴스를 매시간 만듭니다. 지정된 시작 시간에 첫 번째 인스턴스가 만들어지고, 이후 지정된 종료 시간에 개체 실행이 중지될 때까지 매시간 인스턴스가 만들어집니다. 시간(N) 및 분(X) 목록에서 개체 실행 시간을 선택하고, 시작 날짜/시간 및 종료 날짜/시간 목록에서 개체 실행 시작 및 중지 시간을 선택한 다음 시작 및 중지 시간의 날짜를 입력합니다. |
| 매일 | 지정된 시작 시간에 개체를 매일 한 번 실행합니다. 지정된 시작 시간에 첫 번째 인스턴스가 만들어지고, 이후 지정된 종료 시간에 개체 실행이 중지될 때까지 해당 시간에 매일 인스턴스가 만들어집니다. 일(N) 입력란에 개체 실행 요일을 입력하고, 시작 날짜/시간 및 종료 날짜/시간 목록에서 개체 실행 시작 및 중지 시간을 선택한 다음 시작 및 중지 시간의 날짜를 입력합니다. |
| 매주 | 선택한 요일의 지정된 시작 시간에 개체를 매주 실행합니다. 지정된 시작 시간에 첫 번째 인스턴스가 만들어지고, 이후 지정된 종료 시간에 개체 실행이 중지될 때까지 해당 요일의 해당 시간에 매주 인스턴스가 만들어집니다. 개체를 실행할 일자에 해당하는 확인란을 선택하고, 시작 날짜/시간 및 종료 날짜/시간 목록에서 개체 실행 시작 및 중지 시간을 선택한 다음 시작 및 중지 시간의 날짜를 입력합니다. |

| 옵션 | 설명 |
|------------------|--|
| 매월 | 지정된 날짜의 지정된 시작 시간에 지정된 월 간격으로 개체를 실행합니다. 지정된 시작 시간에 첫 번째 인스턴스가 만들어지고, 이후 지정된 종료 시간에 개체 실행이 중지될 때까지 해당 시간에 월 간격으로 인스턴스가 만들어집니다. 월(N) 입력란에서 개체 실행 월을 선택하고, 시작 날짜/시간 및 종료 날짜/시간 목록에서 개체 실행 시작 및 중지 시간을 선택한 다음 시작 및 중지 시간의 날짜를 입력합니다. |
| 매월 N 일 | 매월 지정된 날짜의 지정된 시작 시간에 인스턴스를 만듭니다. 지정된 시작 시간에 첫 번째 인스턴스가 만들어지고, 이후 지정된 종료 시간에 개체 실행이 중지될 때까지 매월 지정된 날짜에 인스턴스가 만들어집니다. 개체 실행 시작 및 중지 시간과 개체를 실행할 날짜를 입력합니다. |
| 매월 첫째 월요일 | 매월 첫 번째 월요일의 지정된 시작 시간에 인스턴스를 만듭니다. 개체 실행 시작 및 중지 시간을 입력합니다. |
| 매월 마지막 날 | 매월 마지막 날의 지정된 시작 시간에 인스턴스를 만듭니다. 개체 실행 시작 및 중지 시간을 입력합니다. |
| 매월 N 번째 주 X 번째 날 | 매월 지정된 날짜와 주의 지정된 시작 시간에 인스턴스를 만듭니다. 개체 실행 시작 및 중지 시간, 요일 및 개체를 실행할 주를 입력합니다. |
| 달력 | 지정한 각 달력 날짜의 지정된 시작 시간에 인스턴스를 만듭니다. 개체 실행 시작 및 중지 시간을 입력한 다음 개체를 실행할 달력 날짜를 선택합니다. |

11.1.6.6 게시 소스 문서에 대한 사용자 설정 자리 표시자 선택

예약 대화 상자에서 게시에 대한 사용자 설정 자리 표시자를 선택합니다.

사용자 설정된 자리 표시자를 게시 인스턴스 이름에 사용하려면 먼저 해당 게시의 소스 문서에서 데이터 필터링에 사용자 설정이 사용되어야 합니다.

게시 인스턴스를 예약할 때, 소스 문서의 **특정 이름 사용** 필드에 자리 표시자를 사용할 수 있고, 게시 이름 안에 텍스트와 자리 표시자를 결합할 수 있습니다(여러 개의 자리 표시자 사용 가능).

1. 자리 표시자를 선택할 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **대상**을 클릭합니다.
3. **선택한 대상에 대한 옵션 표시**에서 **특정 이름 사용**을 선택한 다음 **자리 표시자 추가** 목록에서 게시 이름에 대한 자리 표시자를 선택합니다.

- 선택한 자리 표시자가 문서 제목에 대한 **특정 이름** 입력란에 나타납니다.
- 개별 문서를 추가하려면 다음을 수행합니다.
 - 대상 이름**에서 **문서별 특정 이름**을 선택합니다.
 - 문서 제목마다 **자리 표시자 추가** 목록에서 자리 표시자를 선택합니다.
 선택한 자리 표시자가 각 문서 제목에 대한 **특정 이름** 입력란에 나타납니다.
 - 확인**을 클릭합니다.

게시에 대한 사용자 설정이 완료되면 **대상** 대화 상자의 **자리 표시자 추가** 목록에 사용자 설정된 자리 표시자가 나타납니다.

11.1.6.7 전자 메일 필드에 대한 사용자 설정 자리 표시자 선택

예약 대화 상자에서 게시에 대한 사용자 설정 자리 표시자를 선택합니다.

전자 메일 필드에 텍스트와 자리 표시자를 함께 사용하고 자리 표시자를 여러 개 사용할 수 있습니다. 전자 메일 대상에 게시를 예약할 경우 **보낸 사람**, **받는 사람**, **참조**, **숨은 참조**, **제목**, **메시지** 및 **특정 이름 사용** 필드에 자리 표시자를 사용할 수 있습니다.

- 자리 표시자를 선택할 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
- 예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **대상**을 클릭합니다.
- 대상** 목록에서 **전자 메일**을 선택합니다.
- 필요에 따라 자리 표시자를 비롯한 대상 옵션을 설정합니다.
- 확인**을 클릭합니다.

11.1.6.8 동적 소스 문서의 내용을 전자 메일에 포함

예약 대화 상자에서 게시의 소스 문서 내용을 포함할 수 있습니다.

동적 내용 문서의 내용을 전자 메일 본문에 포함시킬 수 있습니다. Crystal 보고서의 경우 보고서의 내용을 포함시킬 수 있습니다. Web Intelligence 문서의 경우 전체 문서 또는 단일 보고서 탭을 포함시킬 수 있습니다.

- 내용을 가져올 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
- 예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **형식**을 클릭합니다.
- (Crystal 보고서에만 해당) **선택한 문서의 형식 옵션**에서 **mHTML** 확인란을 선택합니다.
- (Web Intelligence 문서에만 해당) 문서 전체를 게시할지 아니면 하나의 보고서 탭만 게시할지 다음과 같이 선택합니다.
 - 출력 형식**에서 **mHTML** 확인란을 선택합니다.
 - 출력 형식 세부 정보**에서 **모든 보고서**를 선택하여 전체 문서를 게시하거나, **하나의 보고서 선택**을 선택한 다음 목록에서 보고서 탭을 선택합니다.
- 탐색 목록에서 **대상**을 클릭합니다.
- 대상** 대화 상자의 **대상 선택**에서 **전자 메일** 확인란을 선택합니다.
전자 메일 구성 옵션이 나타납니다.
- 보낸 사람** 입력란에 이름이나 전자 메일 주소를 입력하거나 **자리 표시자 추가** 목록에서 **전자 메일 주소**를 선택합니다.

예를 들어 **Robert, Publisher** 또는 **publisher@sap.com** 을 입력할 수 있습니다. 이름을 입력하는 경우에는 해당 이름이 전자 메일 서버에 추가됩니다(예: **Publisher@<EmailServer>**).

8. **제목** 입력란에 제목을 입력하거나 자리 표시자를 선택합니다.
보고서를 사용자 설정한 경우에는 사용자 설정된 자리 표시자가 **자리 표시자 추가** 목록에 나타납니다.
9. **메시지** 입력란에 메일의 본문에 표시할 메시지를 입력합니다.
10. 동적 콘텐츠를 **메시지** 입력란에 포함시키려면 **메시지** 입력란에서 콘텐츠를 포함시킬 위치에 커서를 둔 다음 **자리 표시자 추가** 목록에서 **보고서 HTML 내용**을 선택합니다.
%SI_DOCUMENT_HTML_CONTENT%가 **메시지** 입력란에 나타납니다. 게시가 실행될 때 자리 표시자가 동적 콘텐츠 문서의 사용자 설정된 문서로 대체됩니다.
11. 게시에 다른 소스 문서가 포함된 경우 **첨부 파일 추가** 확인란을 선택합니다.
게시가 실행될 때 게시에 포함된 다른 소스 문서가 첨부 파일 형식으로 전자 메일에 추가됩니다.
12. **확인**을 클릭합니다.

11.1.6.9 Crystal 보고서 디자인

11.1.6.9.1 Crystal 보고서의 사용자 설정

매개 변수 또는 필드 필터링을 통해, 받는 사람에게 보낼 Crystal 보고서를 사용자 설정할 수 있습니다.

되도록 로컬 프로필 대상으로 Crystal 보고서를 사용자 설정하십시오. 매개 변수 기반 사용자 설정을 수행하려면 레코드 선택 수식, 명령, 테이블 또는 저장 프로시저에서 매개 변수가 사용될 때 받는 사람당 한 번 데이터베이스를 반입해야 하는데, 이 경우 게시 처리 시간이 길어질 수 있습니다.

예를 들어 프로필이 매개 변수에 매핑되어 있고 Enterprise 받는 사람의 프로필 값이 매개 변수 값과 충돌하는 경우 게시가 실행될 때 프로필 값이 매개 변수 값을 대체합니다. 마찬가지로 동적 받는 사람 소스에 대한 사용자 설정 값이 동적 받는 사람에 대한 매개 변수 값과 충돌하는 경우 게시가 실행될 때 매개 변수 값이 무시됩니다.

매개 변수를 기반으로 하는 사용자 설정보다는 다른 사용자 설정 방법이 우선 적용됩니다.

11.1.6.9.1.1 매개 변수 값을 사용하여 Crystal 보고서 사용자 설정

예약 대화 상자에서 Crystal 보고서를 사용자 설정합니다.

- 프로필을 사용하여 Enterprise 수신자에 대한 데이터를 개인화하려면 먼저 BI 플랫폼에서 프로필을 구성해야 합니다.
 - 이 작업을 수행하려면 Crystal 보고서에 매개 변수가 포함되어 있어야 합니다.
1. 사용자 정의할 Crystal 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
 2. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **사용자 설정**을 클릭합니다.
 3. **매개 변수**에서 매개 변수 값을 검토하고 변경해야 하는 값을 메모합니다.
 4. 기본값을 변경하려면 기본 매개 변수 값 옆에 있는 **값 편집** 단추를 클릭하여 매개 변수 값을 선택하거나 입력한 다음 **확인**을 클릭합니다.
 5. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 기본 매개 변수 사용자 설정을 Enterprise 받는 사람 프로필 값으로 대체하려면 [Enterprise 받는 사람 매핑](#) 열의 목록에서 프로필을 선택합니다.
이 프로필이 BI 플랫폼에 구성되어 있지 않으면 사용자 설정이 실패합니다. BI 플랫폼에 추가된 프로필이 필요한 경우 시스템 관리자에게 문의하십시오.
- 기본 매개 변수 값만 사용하여 보고서를 사용자 설정한 경우 [Enterprise 받는 사람 매핑](#) 열에서 **모든 받는 사람의 기본값**을 선택합니다.

[Enterprise 받는 사람 매핑](#) 열은 Enterprise 받는 사람을 대상으로 하는 게시의 경우에만 나타납니다.

6. 기본 매개 변수 사용자 설정을 동적 받는 사람 사용자 설정 값으로 대체하려면 [동적 받는 사람 매핑](#) 열의 목록에서 동적 받는 사람 소스를 선택합니다.

[동적 받는 사람 매핑](#) 열은 동적 받는 사람을 대상으로 하는 게시의 경우에만 나타납니다.

기본 매개 변수 값을 사용하여 보고서를 사용자 설정하는 경우 [동적 받는 사람 매핑](#) 열에서 **지정되지 않음**을 선택합니다.

7. **확인**을 클릭합니다.

11.1.6.9.1.2 필드를 필터링하여 **Crystal** 보고서 사용자 설정

[예약](#) 대화 상자에서 Crystal 보고서를 사용자 설정합니다.

프로필을 사용하여 Enterprise 수신자에 대한 데이터를 개인화하려면 먼저 BI 플랫폼에서 프로필을 구성해야 합니다.

필터를 사용하면 ViewTime 선택 수식이 데이터를 필터링할 보고서에 추가됩니다. 이 수식은 게시가 실행될 때 적용되며 보고서에 저장되지 않습니다. Crystal 보고서에서 여러 필드를 필터링할 수 있습니다. 정적 값 프로필은 Crystal 보고서에서 문자열 필드만 필터링할 수 있습니다. 다른 필드 유형을 필터링하려면 수식 프로필 값을 사용합니다. 잘못된 유형의 필드를 프로필에 매핑하면 사용자 설정이 실패합니다.

이 기능은 .rptx 형식의 Crystal 보고서에는 사용할 수 없습니다.

1. 사용자 정의할 Crystal 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 [예약](#)을 선택합니다.
2. [예약](#) 대화 상자의 탐색 목록에서 [사용자 설정](#)을 클릭합니다.
3. [로컬 프로필](#) 아래에 있는 [보고서 필드](#) 열의 목록에서 Crystal 보고서 필드를 선택합니다.

사용 가능한 필드 목록에는 모든 데이터베이스 필드와 주 보고서 및 비주문형 하위 보고서에 있는 되풀이되는 수식이 포함되어 있습니다.

4. [Enterprise 받는 사람 매핑](#) 열의 목록에서 프로필을 선택합니다.

이 프로필에 따라 보고서가 Enterprise 받는 사람의 프로필 값에 매핑됩니다. 이 프로필이 BI 플랫폼에 구성되어 있지 않으면 사용자 설정이 실패합니다. 프로필을 추가해야 하는 경우에는 시스템 관리자에게 문의하십시오.

[Enterprise 받는 사람 매핑](#) 열은 Enterprise 받는 사람을 대상으로 하는 게시의 경우에만 나타납니다.

5. [동적 받는 사람 매핑](#) 열의 목록에서 동적 받는 사람 소스를 선택합니다.

보고서 필드가 해당 값을 포함하는 동적 받는 사람 소스의 열에 매핑됩니다.

[동적 받는 사람 매핑](#) 열은 동적 받는 사람을 대상으로 하는 게시의 경우에만 나타납니다.

6. 필터링할 각 보고서 필드에 대해 2-5 단계를 반복합니다.
7. **확인**을 클릭합니다.

11.1.6.9.2 Crystal 보고서를 위한 게시 형식 선택

예약 대화 상자에서 Crystal 보고서를 위한 게시 형식을 선택합니다.

Crystal 보고서에 대한 게시 형식을 두 개 이상 선택하고 구성할 수 있습니다. 형식을 선택하면 사용 가능한 형식 옵션이 나타납니다. *Crystal Reports* 및 *Crystal Reports(RPTR)*와 같은 일부 옵션의 경우, 형식 옵션이 나타나지 않고 기본 소스 문서 형식이 적용됩니다.

1. 게시 형식을 선택할 Crystal 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **형식**을 클릭합니다.
3. **선택한 문서의 형식 옵션**에서 Crystal 보고서를 게시할 형식을 선택합니다.
선택한 형식에 대한 옵션이 나타납니다.
4. 필요에 따라 형식 옵션을 구성합니다.
5. **보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용** 확인란이 사용 가능한 경우 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 소스 문서에 정의된 기본 내보내기 옵션을 사용하려면 이 확인란을 선택합니다.
 - 선택한 형식에 대한 내보내기 옵션을 구성하려면 이 확인란을 선택 취소한 다음 나타나는 옵션을 구성합니다.
6. Crystal 보고서 게시에 사용할 각 형식에 대해 3-5 단계를 반복합니다.
7. **확인**을 클릭합니다.

게시에 포함된 Crystal 보고서 각각에 대해 이 작업을 반복합니다.

11.1.6.9.2.1 Crystal 보고서 서식 옵션

탭으로 구분된 텍스트(TTX)를 서식 옵션으로 선택한 경우에는 추가 옵션이 나타나지 않습니다. PDF 파일로 게시되는 소스 문서에는 **PDF** 옵션이 적용됩니다.

Microsoft Excel (97-2003)

표 67:

| 옵션 | 설명 |
|--|--|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none">• 전체 보고서를 Excel 파일로 게시하려면 모두를 선택합니다.• 특정 보고서 페이지를 게시하려면 페이지를 선택하고 시작 입력란에 시작 페이지 번호를, 종료 입력란에 종료 페이지 번호를 입력합니다. |
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란의 선택을 취소하면 다음 옵션이 활성화됩니다. | |

| 옵션 | 설명 |
|--------------------|--|
| 열 너비 설정 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서 내의 개체를 기준으로 상대적인 열 너비를 지정하려면 영역의 개체에 따른 열 너비를 선택하고 목록에서 원하는 옵션을 선택합니다(전체 보고서, 보고서 머리글, 페이지 머리글, 그룹 머리글 #, 세부 정보, 그룹 바닥글 #, 페이지 바닥글, 보고서 바닥글). 모든 보고서 열에 대해 고정 너비를 정의하려면 고정 열 너비 (포인트)를 선택한 다음 입력란에 숫자를 입력합니다. |
| 페이지 머리글 및 바닥글 내보내기 | Excel 파일에서 머리글과 바닥글이 나타나는 빈도를 선택하려면 이 확인란을 선택한 다음 목록에서 없음 , 보고서당 한 번 , 페이지마다 와 같은 옵션을 선택합니다. |
| 페이지 구분선 만들기 | 보고서의 페이지를 구분하는 페이지 구분선을 만들려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 날짜 값을 문자열로 변환 | 날짜 값을 텍스트 문자열로 변환하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 모눈선 표시 | Excel 파일에 모눈선을 포함시키려면 이 확인란을 선택합니다. |

Microsoft Excel (97-2003)(데이터만)

표 68:

| 옵션 | 설명 |
|--|--|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란의 선택을 취소하면 다음 옵션이 활성화됩니다. | |
| 열 너비 설정 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서 내의 개체를 기준으로 상대적인 열 너비를 지정하려면 영역의 개체에 따른 열 너비를 선택하고 목록에서 원하는 옵션을 선택합니다(전체 보고서, 보고서 머리글, 페이지 머리글, 그룹 머리글 #, 세부 정보, 그룹 바닥글 #, 페이지 바닥글, 보고서 바닥글). 모든 보고서 열에 대해 고정 너비를 정의하려면 고정 열 너비 (포인트)를 선택한 다음 입력란에 숫자를 입력합니다. |
| 개체 서식 내보내기 | 보고서의 개체 서식을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 이미지 내보내기 | Excel 파일에 보고서 이미지를 게시하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 요약할 때 워크시트 함수 사용 | 보고서 요약을 사용하여 Excel 파일용 워크시트 함수를 만들려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 개체 상대 위치 유지 | 보고서 개체의 상대적 위치를 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. |

| 옵션 | 설명 |
|--------------------|--|
| 열 맞춤 유지 | 보고서의 열 맞춤을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 페이지 머리글 및 바닥글 내보내기 | Excel 파일에서 머리글과 바닥글이 나타나는 빈도를 선택하려면 이 확인란을 선택한 다음 목록에서 없음 , 보고서당 한 번 , 페이지 마다 와 같은 옵션을 선택합니다. |
| 페이지 머리글 간단하게 | 보고서의 페이지 머리글을 단순화시키려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 그룹 개요 표시 | 보고서의 그룹 개요를 표시하려면 이 확인란을 선택합니다. |

Microsoft Excel 통합 문서 데이터만

표 69:

| 옵션 | 설명 |
|--|--|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란의 선택을 취소하면 다음 옵션이 활성화됩니다. | |
| 열 너비 설정 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서 내의 개체를 기준으로 상대적인 열 너비를 지정하려면 영역의 개체에 따른 열 너비를 선택하고 목록에서 원하는 옵션을 선택합니다(전체 보고서, 보고서 머리글, 페이지 머리글, 그룹 머리글 #, 세부 정보, 그룹 바닥글 #, 페이지 바닥글, 보고서 바닥글). 모든 보고서 열에 대해 고정 너비를 정의하려면 고정 열 너비 (포인트)를 선택한 다음 입력란에 숫자를 입력합니다. |
| 개체 서식 내보내기 | 보고서의 개체 서식을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 이미지 내보내기 | Excel 파일에 보고서 이미지를 게시하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 요약할 때 워크시트 함수 사용 | 보고서 요약을 사용하여 Excel 파일용 워크시트 함수를 만들려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 개체 상대 위치 유지 | 보고서 개체의 상대적 위치를 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 열 맞춤 유지 | 보고서의 열 맞춤을 유지하려면 이 확인란을 선택합니다. |
| 페이지 머리글 및 바닥글 내보내기 | Excel 파일에서 머리글과 바닥글이 나타나는 빈도를 선택하려면 이 확인란을 선택한 다음 목록에서 없음 , 보고서당 한 번 , 페이지 마다 와 같은 옵션을 선택합니다. |
| 페이지 머리글 간단하게 | 페이지 머리글을 단순화시키려면 이 확인란을 선택합니다. |

| 옵션 | 설명 |
|----------|---------------------------------|
| 그룹 개요 표시 | 보고서의 그룹 개요를 표시하려면 이 확인란을 선택합니다. |

Microsoft Word (97-2003)

표 70:

| 옵션 | 설명 |
|--------|--|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none"> 전체 보고서를 Word 파일로 게시하려면 모두를 선택합니다. 특정 보고서 페이지를 게시하려면 페이지를 선택하고 시작 입력란에 시작 페이지 번호를, 종료 입력란에 종료 페이지 번호를 입력합니다. |

PDF

표 71:

| 옵션 | 설명 |
|--|---|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none"> 전체 보고서를 PDF 파일로 게시하려면 모두를 선택합니다. 특정 보고서 페이지를 게시하려면 페이지를 선택하고 시작 입력란에 시작 페이지 번호를, 종료 입력란에 종료 페이지 번호를 입력합니다. |
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란의 선택을 취소하면 다음 옵션이 활성화됩니다. | |
| 그룹 트리에서 책갈피 만들기 | Crystal 보고서 게시를 목차가 있는 병합된 PDF 파일로 게시하려면 이 확인란을 선택합니다. |

서식 있는 텍스트 형식(RTF)

표 72:

| 옵션 | 설명 |
|--------|---|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none"> 전체 보고서를 RTF 파일로 게시하려면 모두를 선택합니다. 특정 보고서 페이지를 게시하려면 페이지를 선택하고 시작 입력란에 시작 페이지 번호를, 종료 입력란에 종료 페이지 번호를 입력합니다. |

Microsoft Word - 편집 가능(RTF)

표 73:

| 옵션 | 설명 |
|--|--|
| 페이지 범위 | <ul style="list-style-type: none"> 전체 보고서를 Word 파일로 게시하려면 모두를 선택합니다. 특정 보고서 페이지를 게시하려면 페이지를 선택하고 시작 입력란에 시작 페이지 번호를, 종료 입력란에 종료 페이지 번호를 입력합니다. |
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란의 선택을 취소하면 다음 옵션이 활성화됩니다. | |
| 각 보고서 페이지 끝에 페이지 나누기 삽입 | 보고서의 페이지를 구분하는 페이지 구분선을 만들려면 이 확인란을 선택합니다. |

일반 텍스트

표 74:

| 옵션 | 설명 |
|--|--|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란의 선택을 취소하면 다음 옵션이 활성화됩니다. | |
| 인치당 문자 수 | 일반 텍스트 파일에 적용할 인치당 문자 수를 입력합니다. 권장 범위는 8 - 16 입니다. |

페이지가 매겨진 텍스트

표 75:

| 옵션 | 설명 |
|--|--|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란의 선택을 취소하면 다음 옵션이 활성화됩니다. | |
| 페이지 당 줄 수 | 페이지가 매겨진 텍스트 파일의 각 페이지에 표시되는 행 수를 입력합니다. |
| 인치당 문자 수 | 페이지가 매겨진 텍스트 파일에 적용할 인치당 문자 수를 입력합니다. 권장 범위는 8 - 16 입니다. |

구분된 값(CSV)

표 76:

| 옵션 | 설명 |
|--|--|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란의 선택을 취소하면 다음 옵션이 활성화됩니다. | |
| 구분 기호 | 구분 기호로 사용할 문자를 입력합니다. |
| 분리 기호 | 값을 구분하는 데 사용할 문자를 입력하거나, 탭 확인란을 선택하여 탭으로 값을 구분합니다. |
| 모드 | 표준 모드 (기본값) 또는 레거시 모드 를 선택합니다. 표준 모드에서는 보고서 페이지 및 그룹 머리글과 바닥글이 CSV 출력에 나타나는 방식을 제어할 수 있습니다. |
| 보고서 및 페이지 섹션 | <ul style="list-style-type: none"> 보고서 및 페이지 섹션을 내보내려면 내보내기를 선택합니다. 보고서 또는 페이지 섹션을 내보내지 않으려면 내보내지 않음을 선택합니다. 보고서 및 페이지 섹션을 분리하려면 보고서/페이지 섹션 격리 확인란을 선택합니다. |
| 그룹 섹션 | <ul style="list-style-type: none"> 그룹 섹션을 내보내려면 내보내기를 선택합니다. 그룹 섹션을 내보내지 않으려면 내보내지 않음을 선택합니다. 그룹 섹션을 분리하려면 그룹 섹션 격리 확인란을 선택합니다. |

XML

표 77:

| 옵션 | 설명 |
|--|-------------------------------|
| 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란의 선택을 취소하면 다음 옵션이 활성화됩니다. | |
| XML 내보내기 형식 | XML 형식을 지정하려면 목록에서 옵션을 선택합니다. |

11.1.6.9.3 (옵션) 게시에 Crystal 보고서에 대한 인쇄 옵션 선택

예약 대화 상자에서 Crystal 보고서를 위한 인쇄 옵션을 선택합니다.

기본 프린터에 대한 인쇄 옵션을 설정하려면 먼저 다음이 충족되어야 합니다.

- 프린터가 정상적으로 설치되고 구성되어야 합니다.

- Crystal Reports Job Server 를 실행하고 있는 계정이, 프린터에 대한 충분한 액세스 권한을 가지고 있어야 합니다. 자세한 내용은 SAP BusinessObjects Business Intelligence 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

Crystal Reports 작업 서버의 기본 프린터 또는 다른 프린터를 사용하여 게시의 실행될 때마다 Crystal 보고서 형식의 인스턴스를 인쇄할 수 있습니다. 게시에 대한 사용자 설정이 끝난 이후와 배달 이전 사이의 시간에 인스턴스가 인쇄됩니다.

1. 인쇄 옵션을 설정할 Crystal 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **인쇄 설정**을 클릭합니다.
3. **문서**에서 게시의 실행될 때 인쇄할 Crystal 보고서를 선택합니다.
4. **예약 시 Crystal 보고서 인쇄** 확인란을 선택합니다.
Crystal 보고서 인쇄 옵션이 나타납니다.
5. **기본 프린터**를 선택하여 작업 서버의 기본 프린터로 인쇄하거나, **프린터 지정**을 선택하고 프린터의 경로와 이름을 선택합니다.
 - 작업 서버가 Windows 에서 실행되고 있는 경우, **프린터 지정** 입력란에 `\\<PrintServer>\<PrinterName>` 을 입력합니다.
여기서 `<PrintServer>` 자리에는 프린터 서버의 이름을 입력하고, `<PrinterName>` 자리에는 프린터의 이름을 입력합니다.
 - 작업 서버가 Unix 에서 실행되고 있는 경우, Unix 가 숨겨져 있지 않고 밖에 표시되도록 한 후 **프린터 지정** 입력란에 통상적인 인쇄 명령을 입력합니다.
예를 들어 `lp -d <PrinterName>` 을 입력합니다.
6. **인쇄 매수** 입력란에 인쇄할 매수를 입력합니다.
7. **페이지 범위**에서 **모두**를 선택하여 게시의 모든 보고서 페이지를 인쇄하거나, **페이지**를 선택한 다음 인쇄할 페이지 범위를 입력합니다.
8. (선택 사항) **한 부씩 인쇄 옵션 설정** 목록에서 **한 부씩 인쇄**, **페이지별 인쇄**, **프린터 기본값 사용** 중 하나를 선택합니다.
9. (선택 사항) **페이지 크기 조정** 목록에서 **크기에 맞게 조정**, **크기에 맞게 축소만**, **크기 조정 안 함** 중 하나를 선택합니다.
10. (선택 사항) 보고서 내용을 페이지의 가운데에 맞추려면 **페이지를 가운데로** 확인란을 선택합니다.
11. (선택 사항) 폭이 넓은 Crystal 보고서를 인쇄할 때 한 페이지에 맞추려면 **가로 페이지를 한 페이지에 맞춤** 확인란을 선택합니다.
12. **예약**을 클릭합니다.

11.1.6.9.4 (옵션) Crystal 보고서를 위한 받는 사람 배달 규칙 선택

예약 대화 상자에서 Crystal 보고서를 위한 받는 사람 배달 규칙을 선택합니다.

받는 사람 배달 규칙은 게시의 처리 및 사용자 설정 후에 특정 받는 사람에게 배달될지 여부를 결정합니다. 게시를 만든 후 게시를 열고 배달 규칙을 변경할 수 있습니다.

1. 받는 사람 배달 규칙을 설정할 Crystal 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자에서 **추가 옵션**을 확장한 다음 탐색 목록에서 **배달 규칙**을 클릭합니다.
3. **받는 사람 배달 규칙**에서 **조건과 일치할 경우 개별 문서 전달** 또는 **모든 조건을 충족할 때만 문서 전체를 배달**을 클릭합니다.
4. 각 문서 옆에 있는 **조건** 열에서 게시를 배달하기 전에 충족해야 하는 조건을 선택합니다.

5. 저장 후 단기를 클릭합니다.

11.1.6.9.5 (옵션) Crystal 보고서를 위한 전역 배달 규칙 선택

예약 대화 상자에서 Crystal 보고서를 위한 전역 배달 규칙을 선택합니다.

전역 배달 규칙을 설정할 수 있으려면 Crystal 보고서에 경고가 포함되어 있어야 합니다.

전역 배달 규칙은 게시의 모든 받는 사람에 대해 처리 및 배달될지 여부를 결정합니다. BI 플랫폼의 모든 Crystal 보고서에 대해 전역 배달 규칙을 설정할 수 있습니다.

1. 전역 배달 규칙을 선택할 Crystal 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 예약을 선택합니다.
2. 예약 대화 상자의 탐색 목록에서 배달 규칙을 클릭합니다.
3. 전역 배달 규칙에서 찾아보기를 클릭합니다.
전역 배달 규칙을 설정할 Crystal 보고서를 선택할 수 있는 경고가 포함된 보고서 선택 창이 나타납니다.
4. Crystal 보고서를 찾아서 선택한 다음 확인을 클릭합니다.
5. 조건 목록에서 전역 배달 규칙을 충족하기 위해 보고서에 포함되어야 하는 경고 값을 선택합니다.
6. 예약을 클릭합니다.

11.1.6.9.6 (옵션) Crystal 보고서의 병합된 PDF 파일 서식 지정

예약 대화 상자에서 Crystal 보고서의 병합된 PDF 파일에 대한 서식을 지정합니다.

병합된 PDF 파일의 형식을 지정하려면 먼저 다음을 수행하십시오.

- Crystal 보고서가 병합된 PDF 파일에 포함되려면 제목이 있어야 합니다. 보고서의 제목을 설정하려면 SAP Crystal Reports에서 보고서를 열고 ► 파일 ► 요약 정보 ►를 선택한 후 요약 탭의 제목 입력란에 보고서의 제목을 입력합니다. 보고서를 저장한 후 리포지토리에 다시 내보내십시오.
- BI 실행 패드에서 예약 대화 상자의 소스 문서 아래에, 병합할 Crystal 보고서와 PDF 파일이 올바른 순서로 나타나야 합니다.
- BI 실행 패드에서 예약 대화 상자의 형식 아래에, 병합된 PDF 파일에 삽입할 각 Crystal 보고서의 형식으로 PDF 확인란이 선택되어 있어야 합니다.
- BI 실행 패드에서 예약 대화 상자의 대상 아래에, 병합된 PDF 파일을 보낼 각 대상에 대해 내보낸 PDF 병합 확인란이 선택되어 있어야 합니다.

Crystal 보고서를 병합된 PDF 파일의 목차에 표시하려면 나열된 Crystal 보고서 각각에 대해 형식 영역의 문서 목록에서 보고서를 선택한 다음 보고서에 정의된 내보내기 옵션 사용 확인란은 선택 취소하고 그룹 트리에서 책갈피 만들기 확인란은 선택합니다.

1. 병합된 PDF 파일의 서식을 지정할 Crystal 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 예약을 선택합니다.
2. 예약 대화 상자의 탐색 목록에서 병합된 PDF 옵션을 클릭합니다.
3. 병합된 PDF 파일에 대한 목차를 만듭니다.
 - a. 목차 만들기 확인란을 선택합니다.
목차에 대한 형식 옵션이 나타납니다.
 - b. 제목 상자에 목차 제목을 입력합니다.

- c. **제목 글꼴** 목록에서 목차 제목의 글꼴, 글꼴 크기(포인트) 및 글꼴 색상을 선택합니다.
 - d. **항목 글꼴** 목록에서 목차에 있는 항목의 글꼴, 글꼴 크기(포인트) 및 글꼴 색상을 선택합니다.
4. 병합된 PDF 파일에 대한 페이지 번호 형식을 설정합니다.
- a. **누적 페이지 번호 적용** 확인란을 선택합니다.
페이지 번호에 대한 형식 옵션이 나타납니다.
 - b. **숫자 형식** 입력란에 페이지 번호의 형식을 입력합니다.
기본적으로 이 형식은 &p/&P 페이지로 설정되어 있습니다. 이 형식을 변경할 수 있지만 현재 페이지 번호에는 자리 표시자로 &p 를 사용하고 총 페이지 수에는 자리 표시자로 &P 를 사용해야 합니다.
 - c. **숫자 위치** 목록에서 병합된 PDF 파일의 페이지 번호 방향을 선택합니다.
 - d. **숫자 글꼴** 목록에서 페이지 번호의 글꼴, 글꼴 크기(포인트) 및 글꼴 색상을 선택합니다.
 - e. 목차에 페이지 번호를 표시하려면 **목차 페이지에 페이지 번호 적용** 확인란을 선택합니다.
5. 받는 사람 로그인 자격 증명 및 받는 사람 작업에 대한 사용 권한을 설정합니다.
- a. **제한 설정** 확인란을 선택합니다.
 - b. **사용자 암호** 입력란에 받는 사람이 병합된 PDF 파일을 보기 위해 입력해야 하는 암호를 입력합니다.
 - c. **소유자 암호** 입력란에 받는 사람이 병합된 PDF 파일을 편집하기 위해 입력해야 하는 암호를 입력합니다.
 - d. 받는 사람이 PDF 파일을 인쇄할 수 있도록 하려면 **인쇄 허용** 확인란을 선택합니다.
 - e. 받는 사람이 PDF 파일을 수정할 수 있도록 하려면 **내용 수정 허용** 확인란을 선택합니다.
 - f. 받는 사람이 PDF 내용을 복사하여 붙여넣을 수 있도록 하려면 **복사 및 붙여넣기 허용(포함된 Flash 개체를 실행하는 데 필요)** 확인란을 선택합니다.
 - g. 받는 사람이 PDF 파일에서 주석을 수정할 수 있도록 하려면 **주석 수정 허용** 확인란을 선택합니다.
6. **확인**을 클릭합니다.

11.1.6.9.7 (옵션) Crystal 보고서의 데이터베이스 로그인 정보 구성

받는 사람이 데이터베이스에 로그인하기 위해 사용하는 데이터베이스 로그인 정보를 구성하고 Crystal 보고서의 데이터를 새로 고칠 수 있습니다. **예약** 대화 상자에서 데이터베이스 로그인 정보를 구성합니다.

Crystal 보고서에 대한 데이터베이스 설정이 올바른지 확인하십시오. CMC의 **폴더**에서 Crystal 보고서를 선택 후 ► **관리** ► **기본 설정** ► **데이터베이스 구성** 을 선택하면 데이터베이스 정보를 확인하거나 새 정보를 입력할 수 있습니다.

보고서 자체에서 Crystal 보고서가 참조하는 데이터 소스 정보를 수정해야 할 수 있습니다. SAP Crystal Reports 에서 Crystal 보고서를 열고 ► **데이터베이스** ► **데이터 소스 위치 설정** 을 선택 후, **데이터베이스 위치 설정** 대화 상자에서 연결을 선택하거나 새 연결을 만듭니다.

1. 데이터베이스 로그인 정보를 구성할 Crystal 보고서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **데이터베이스 로그인**을 클릭합니다.
3. **제목** 목록에서 Crystal 보고서를 선택합니다.
해당 Crystal 보고서에 대한 데이터베이스 정보가 **제목** 목록 아래에 나타납니다.
4. **데이터베이스 서버** 입력란과 **데이터베이스** 입력란의 정보가 올바른지 확인합니다.
5. **사용자** 입력란에 받는 사람이 로그인할 때 사용해야 하는 사용자 이름을 입력합니다.
6. **암호** 입력란에 받는 사람이 로그인할 때 사용해야 하는 암호를 입력합니다.
7. **확인**을 클릭합니다.

11.1.6.10 Web Intelligence 문서 디자인

11.1.6.10.1 Web Intelligence 문서를 위한 게시 형식 선택

게시하기 전에 동적 콘텐츠 소스 Web Intelligence 문서 하나하나에 대한 게시 형식을 선택해야 합니다.

1. 게시 형식을 지정할 Web Intelligence 문서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **형식**을 클릭합니다.
3. **출력 형식**에서 Web Intelligence 문서를 게시할 형식 옆에 있는 확인란을 선택합니다.
 - *Web Intelligence*
 - *Microsoft Excel*
 - *Adobe Acrobat*
 - *mHTML*
4. **섬표로 분리된 값(CSV)**을 선택한 경우, **형식 옵션 및 설정**에서 다음 작업을 수행합니다.
 - a. **텍스트 한정자** 목록에서 텍스트 한정자를 선택합니다.
 - b. **열 구분 기호** 목록에서 열 구분 기호를 선택합니다.
 - c. **문자 집합** 목록에서 문자 집합을 선택합니다.
 - d. 새 문자 집합을 입력하려면 **새 문자 집합 입력** 확인란을 선택한 다음 입력란에 문자 집합을 입력합니다.
 - e. 기본값으로 구성된 설정을 사용하려면 **기본값으로 설정** 확인란을 선택합니다.
 - f. 데이터 소스마다 섬표로 분리된 값을 생성하려면 **데이터 공급자마다 별도의 CSV 생성** 확인란을 선택합니다.
5. 문서 게시에 사용할 각 형식에 대해 3-4 단계를 반복합니다.
6. **확인**을 클릭합니다.

11.1.6.10.2 전역 프로필 대상을 사용하여 Web Intelligence 문서 사용자 설정

전역 프로필 대상으로 필터링하여 Enterprise 받는 사람에 대한 Web Intelligence 문서를 사용자 설정할 수 있습니다.

- 프로필을 사용하여 Enterprise 받는 사람 데이터를 사용자 설정하려면 먼저 BI 플랫폼에 해당 프로필이 구성되어 있어야 합니다. 프로필이 플랫폼에 구성되어 있지 않으면 사용자 설정이 처리되지 않습니다.
- Web Intelligence 문서를 사용자 설정하기 전에, 프로필에 전역 프로필 대상이 포함되어 있어야 합니다.

전역 프로필에서 사용자 설정을 정의할 때는 **필터**에 사용자 설정 옵션을 설정하지 않아도 됩니다. BI 플랫폼에 프로필을 추가해야 하는 경우에는 시스템 관리자에게 문의하십시오.

1. 사용자 정의할 Web Intelligence 문서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **사용자 설정**을 클릭합니다.
3. **전역 프로필** 아래에 있는 **Enterprise 받는 사람 매핑** 열의 목록에서 프로필을 선택합니다.
이 프로필은 문서를 Enterprise 받는 사람에 대해 필터링되는 유니버스 필드(전역 프로필 대상)에 매핑합니다.
4. **확인**을 클릭합니다.

11.1.6.10.3 필드 필터링을 통한 Web Intelligence 문서 사용자 설정

프로필을 사용하여 데이터를 사용자 설정하려면 먼저 BI 플랫폼에 해당 프로필이 구성되어 있어야 합니다. 프로필이 플랫폼에 구성되어 있지 않으면 사용자 설정이 처리되지 않습니다.

정적 값 프로필은 소스 문서에서 문자열 필드만 필터링할 수 있습니다. 다른 필드 유형을 필터링하려면 수식 프로필 값을 사용합니다. 잘못된 유형의 필드를 프로필에 매핑하면 사용자 설정이 실패합니다. 플랫폼에 프로필을 추가하려면 시스템 관리자에게 문의하십시오.

Web Intelligence 문서를 .wid 형식으로 예약하여 게시하면 .wid 파일이 생성됩니다. 해당 보안 권한을 가진 수신자는 .wid 파일의 필터를 제거할 수 있으므로 수신자 또는 대상에 .wid 파일을 보낼 때 필터를 주의해서 사용하십시오. 예를 들어 Web Intelligence 문서를 필터링하여 수신자가 볼 수 있는 정보를 제한하는 경우, 게시된 .wid 파일을 수신자에게 보냈을 때 문서 편집이 가능한 보안 권한을 가진 수신자가 필터를 제거하거나 업데이트하여 원래는 표시되지 않아야 할 데이터에 액세스할 수도 있습니다.

1. 사용자 정의할 Web Intelligence 문서를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 [예약](#)을 선택합니다.
2. [예약](#) 대화 상자의 탐색 목록에서 [사용자 설정](#)을 클릭합니다.
3. [로컬 프로필](#)에서 [제목](#) 옆에 나열된 각 프로필에 대해 [보고서 필드](#) 옆의 목록에서 프로필을 선택합니다.

이 프로필을 통해 보고서 필드가 Enterprise 수신인의 프로필 값에 매핑됩니다.

4. [로컬 프로필](#) 아래에 있는 [Enterprise 받는 사람 매핑](#) 옆의 목록에서 프로필을 선택합니다.
이 프로필은 문서를 Enterprise 수신인에 대해 필터링되는 유니버스 필드(전역 프로필 대상)에 매핑합니다.
5. [동적 받는 사람 매핑](#) 옆의 목록에서 프로필을 선택합니다.
소스 문서의 필드가 동적 받는 사람 소스에 해당 값이 포함된 열에 매핑됩니다.
6. 필터링할 각 필드에 대해 3-5 단계를 반복합니다.
7. [확인](#)을 클릭합니다.

11.1.6.11 (옵션) 게시 작업

이 단원에 설명된 작업은 선택적이라 게시를 디자인하고 예약하는 데 반드시 필요하지는 않지만, 게시 성능을 향상시킬 수 있습니다.

11.1.6.11.1 개체의 매개 변수(프롬프트) 값 편집

컨텐츠 개체에서 기본 매개 변수(프롬프트) 값을 사용하기 원하지 않는 경우에는 값을 편집할 수 있습니다.

매개 변수(프롬프트) 값의 편집이 가능하려면 먼저 컨텐츠 개체에 매개 변수 또는 프롬프트가 들어있어야 합니다.

매개 변수(프롬프트)는 정보를 입력하라는 메시지를 표시합니다. 보고서 개체의 경우 입력하는 정보에 따라 보고서에 나타나는 데이터가 결정됩니다. 예를 들어 영업 사원이 사용하는 보고서의 경우, 매개 변수가 지역을 선택하라는 메시지를 표시할 수 있습니다. 사용자가 지역을 선택하면 보고서에 해당 영역에 대한 결과만 표시됩니다.

Web Intelligence 문서에서는 매개 변수를 프롬프트라고 합니다. SAP Business Explorer(SAP BEx) 쿼리를 기반으로 하는 Web Intelligence 문서에서는 문서 실행을 예약할 때 SAP Business Warehouse(SAP BW) 데이터 소스 변수를 통

해 프롬프트의 값을 고정하거나 가져올 수 있습니다. 프롬프트는 SAP BW 데이터 소스의 필수 변수를 포함할 수 있습니다.

1. **문서** 탭에서 매개 변수(프롬프트) 값을 편집할 개체를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **프롬프트**를 클릭합니다.

시스템 관리자가 매개 변수 또는 프롬프트 필드를 구성한 방식에 따라 매개 변수(프롬프트) 옵션이 나타나는 방식이 개체마다 다를 수 있습니다. 예를 들어 **인수** 입력란에는 프로그램 개체가 나타날 수 있습니다.

프롬프트 단추가 비활성 상태이면 콘텐츠 개체 안에 매개 변수 또는 프롬프트가 없는 것입니다.

3. (Crystal 보고서에만 해당) **프롬프트** 대화 상자에서 **값 편집**을 클릭하고 매개 변수 값을 편집합니다.
4. (SAP BEx 쿼리 기반 Web Intelligence 문서에만 해당) **프롬프트** 대화 상자에서 **수정**을 클릭하여 프롬프트 값을 편집하거나 **지우기**를 클릭하여 값을 제거합니다.

SAP BW 데이터 소스는 프롬프트의 입력된 값을 처리할 수 있어야 합니다. 데이터 소스가 값을 처리할 수 없으면 문서가 실행되지 않습니다. 예를 들어, SAP BW Exit 또는 Customer Exit 변수가 프롬프트에서 동적 변수로 자주 사용 됩니다.

지우기 단추가 활성화되어 있지 않으면 관리자가 `<InstallDir>\<WebAppServer>\webapps\boe\web-inf\config\custom\AnalyticalReporting.properties` 파일에서 `bex.dynamic_variable.schedule=true`를 설정하여 활성화할 수 있습니다. 이에 대한 지침은 *Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

5. **예약**을 클릭합니다.

11.1.6.11.2 게시를 트리거할 이벤트 선택

이벤트를 기반으로 하는 예약을 통해, 또 다른 기준으로 게시 실행 시점을 결정할 수 있습니다. 게시를 트리거하려면 이벤트를, 이벤트를 트리거하려면 게시 작업을 사용하십시오.

이벤트에 대한 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 사용자 가이드를 참조하십시오.

1. 이벤트를 선택할 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **이벤트**를 클릭합니다.
3. 게시에 대해 파일 기반 이벤트 및 사용자 지정 이벤트를 지정하려면 > 단추를 클릭하여 이벤트를 **사용 가능한 이벤트** 목록에서 **대기할 이벤트** 목록으로 이동합니다.
이 이벤트는 게시 작업의 실행을 트리거합니다.
4. 게시에 대해 일정 이벤트를 지정하려면 > 단추를 클릭하여 이벤트를 **사용 가능한 일정 이벤트** 목록에서 **완료 시 트리거할 이벤트** 목록으로 이동합니다.
이 이벤트는 게시 작업이 실행된 후에 발생합니다.
5. **예약**을 클릭합니다.

11.1.6.11.3 게시를 처리할 서버 그룹 선택

연합을 이루고 있는 사이트 간에는 게시 일정을 예약할 수 없습니다. 서버 그룹에 대한 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

1. 서버 그룹을 선택할 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 [예약](#)을 선택합니다.
2. [예약](#) 대화 상자에서 [예약 서버 그룹](#)을 클릭합니다.
3. 게시 작업을 해당 원본 사이트에서 실행하려면 [원본 사이트에서 실행](#) 확인란을 선택합니다.
4. 서버 그룹 옵션을 선택하고 [예약](#)을 클릭합니다.

11.1.6.11.4 CMC 에서 게시 확장 추가

게시 확장은 비즈니스 논리를 게시에 적용하는 코드 라이브러리입니다. 게시에서 확장을 사용하려면 먼저 해당 게시 확장을 추가해야 합니다.

게시 확장을 사용하기 위해서는 먼저 Adaptive Processing Server 를 실행하고 있는 모든 컴퓨터에 해당 확장을 배포한 후 Adaptive Processing Server 를 재시작해야 합니다. 그리고 게시 서비스를 호스팅하는 다른 서버들도 재시작해야 합니다. 서버의 위치는 운영 체제에 따라 다릅니다.

- Windows 의 경우, `<InstallDir>\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\`에 서버가 위치합니다.
- Unix 의 경우, `<InstallDir>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/lib/`에 서버가 위치합니다.

게시 확장은 중앙 관리 콘솔(CMC)에서만 추가할 수 있습니다. BI 실행 패드에서 게시를 디자인할 때는 게시 확장을 추가할 수 없습니다.

게시 확장 실행 순서를 정의하려면 [게시 배달 전](#) 또는 [게시 배달 후](#) 목록 아래에 있는 [위로 이동](#) 또는 [아래로 이동](#)을 클릭합니다. 게시 확장에 대한 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform Java SDK Developer Guide* 를 참조하십시오.

1. CMC 에서 [폴더](#) 관리 영역으로 이동하여, 게시 확장을 추가할 게시를 찾습니다.
2. 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 [속성](#)을 선택합니다.
3. [속성](#) 대화 상자의 탐색 목록에서 [추가 옵션](#)을 확장하고 [게시 확장](#)을 클릭합니다.
4. [게시 확장 이름](#) 입력란에 확장의 이름을 입력합니다.
5. [클래스 이름](#) 입력란에 확장의 정규화된 클래스 이름을 입력합니다.
6. (옵션) [매개 변수](#) 입력란에 매개 변수 이름을 입력합니다.
7. 처리 후 그러나 배달 전에 확장을 사용하려면 [게시 배달 전](#) 목록 위에 있는 [추가](#) 단추를 클릭합니다. 해당 확장이 [게시 배달 전](#) 목록에 추가됩니다.
8. 배달 후 확장을 사용하려면 [게시 배달 후](#) 목록 위에 있는 [추가](#) 단추를 클릭합니다. 해당 확장이 [게시 배달 후](#) 목록에 추가됩니다.
9. [저장](#)을 클릭합니다.

11.1.6.11.5 CMC 에서 게시 작업에 대한 전자 메일 알림 활성화

게시 작업 실행 후 전자 메일 메시지를 받으려면 전자 메일 알림을 활성화하십시오.

전자 메일 알림을 활성화하기 전에 먼저 Adaptive Job Server 가 올바르게 구성되어 있어야 합니다.

전자 메일 알림은 중앙 관리 콘솔(CMC)에서만 활성화할 수 있습니다. BI 실행 패드에서 게시를 디자인할 때는 활성화할 수 없습니다.

1. CMC 에서 **폴더** 관리 영역으로 이동하여, 전자 메일 알림을 활성화할 게시를 찾습니다.
2. 게시 작업을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
3. **예약** 대화 상자의 탐색 목록에서 **알림**을 클릭하고 **전자 메일 알림: 사용 안함**을 확장합니다.
4. 게시 작업이 성공적으로 실행되었을 때 기본 전자 메일 주소로 알림을 받으려면 **작업 실행 성공** 확인란을 선택하고 **작업 서버의 기본값 사용**을 선택합니다. 그러면 Adaptive Job Server 에 설정되어 있는 기본 주소가 사용됩니다.
5. 게시 작업이 성공적으로 실행되었을 때 지정 메일 주소로 알림을 받으려면 **작업 실행 성공** 확인란을 선택하고 **사용할 값을 지정**을 선택한 후 다음을 수행합니다.
 - a. **보낸 사람** 입력란에 알림을 보내는 사람의 전자 메일 주소나 이름을 입력합니다.
 - b. **받는 사람** 입력란에 해당 알림을 받을 각 수신인의 전자 메일 주소를 입력합니다.
 - c. **참조** 입력란에 해당 알림의 참조 수신인의 전자 메일 주소를 입력합니다.
 - d. **제목** 입력란에 알림의 제목을 입력합니다.
 - e. **메시지** 입력란에 알림과 함께 표시할 메시지를 입력합니다.
6. 게시 작업의 실행에 실패했을 때 기본 전자 메일 주소로 알림을 받으려면 **작업 실행 실패** 확인란을 선택하고 **작업 서버의 기본값 사용**을 선택합니다. 그러면 Adaptive Job Server 에 설정되어 있는 기본 주소가 사용됩니다.
7. 게시 작업의 실행에 실패했을 때 지정 메일 주소로 알림을 받으려면 **작업 실행 실패** 확인란을 선택하고 **사용할 값을 지정**을 선택한 후 다음을 수행합니다.
 - a. **보낸 사람** 입력란에 알림을 보내는 사람의 전자 메일 주소나 이름을 입력합니다.
 - b. **받는 사람** 입력란에 해당 알림을 받을 각 수신인의 전자 메일 주소를 입력합니다.
 - c. **참조** 입력란에 해당 알림의 참조 수신인의 전자 메일 주소를 입력합니다.
 - d. **제목** 입력란에 알림의 제목을 입력합니다.
 - e. **메시지** 입력란에 알림과 함께 표시할 메시지를 입력합니다.
8. **예약**을 클릭합니다.

11.1.6.11.6 CMC 에서 게시 작업에 대한 감사 알림 활성화

실행에 성공한 게시 작업과 실패한 게시 작업을 감사하려면 감사 알림을 활성화하십시오.

감사 알림은 중앙 관리 콘솔(CMC)에서만 활성화할 수 있습니다. BI 실행 패드에서 게시를 디자인할 때는 활성화할 수 없습니다. 감사에 대한 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

1. CMC 에서 **폴더** 관리 영역으로 이동하여, 감사 알림을 활성화할 게시를 찾습니다.
2. 게시 작업을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
3. **예약** 대화 상자에서 **추가 옵션**을 확장하고 **알림**을 클릭한 후 **감사 알림: 사용 안함**을 확장합니다.
4. 성공적인 게시 작업을 감사하려면 **작업 실행 성공**을 선택합니다.
5. 실패한 게시 작업을 감사하려면 **작업 실행 실패**를 선택합니다.
6. **예약**을 클릭합니다.

11.1.6.11.7 CMC 에서 프로필 확인 방법 선택

프로필 충돌이 발생했을 때 게시 안에서 인스턴스를 병합할지 아니면 서로 별도의 문서로 배달할지 결정하기 위해, 프로필 확인 방법을 선택합니다.

프로필 확인 방법은 중앙 관리 콘솔(CMC)에서만 선택할 수 있습니다. BI 실행 패드에서 게시를 디자인할 때는 선택할 수 없습니다.

1. CMC 에서 **폴더** 관리 영역으로 이동하여, 프로필 확인 방법을 선택할 게시를 찾습니다.
2. 게시 작업을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
3. **예약** 대화 상자에서 **추가 옵션**을 확장한 다음 **고급**을 클릭합니다.
4. **프로필 확인 방법**에서 다음 중 하나를 수행합니다.
 - 여러 사용자 그룹의 프로필을 별도의 문서로 생성하려면 **병합 안 함**을 선택합니다.
 - 여러 사용자 그룹의 프로필을 동일한 문서에 적용하려면 **병합**을 선택합니다.
5. **예약**을 클릭합니다.

11.1.6.11.8 CMC 에서 보고서 표시 방법 선택

선택하는 보고서 표시 방법에 따라, 게시 소스 문서를 어떻게 사용자 설정할지 그리고 소스 문서를 어떻게 처리하고 배달 할지가 결정됩니다.

보고서 표시 방법을 선택하기 위해서는 먼저 해당 게시 안에 Enterprise 받는 사람용 Web Intelligence 문서가 포함되어 있어야 하고, 사용자 설정을 위한 프로필에 필터 식이 포함되어 있어야 합니다.

보고서 표시 방법이 다르면 문서 사용자 설정 및 처리에 사용된 필터 유형도 다릅니다. 예를 들어 **모든 받는 사람에 대해 데이터베이스 한 개 반입** 옵션의 경우 보고서 필터를 사용하고, **받는 사람마다 데이터베이스 한 개 반입** 옵션의 경우 쿼리 필터를 사용합니다. 각 필터 유형에서 지원되는 연산자도 다릅니다. 보고서 표시 방법에서 지원되지 않는 연산자가 필터 식에 사용된 경우, 게시에 실패할 수 있습니다.

보고서 표시 방법은 중앙 관리 콘솔(CMC)에서만 선택할 수 있습니다. BI 실행 패드에서 게시를 디자인할 때는 선택할 수 없습니다.

1. CMC 에서 **폴더** 관리 영역으로 이동하여, 보고서 표시 방법을 선택할 게시를 찾습니다.
2. 게시 작업을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
3. **예약** 대화 상자에서 **추가 옵션**을 확장한 다음 **고급**을 클릭합니다.
4. **보고서 표시 방법**에서 보고서 표시 방법을 선택합니다.
5. **예약**을 클릭합니다.

11.1.7 게시 실행 및 게시된 인스턴스 관련 작업

게시를 디자인하는 중이나 디자인이 끝난 후 언제든지 **요약** 대화 상자에서 게시 속성을 볼 수 있습니다. 이 대화 상자에는 게시 제목, 위치, 설명, 소스 문서, 게시를 받아 볼 수신자 수(받는 사람 유형(Enterprise, 동적)에 따라 정리), 게시 사용자 설정 방법, 배포 형식 및 대상 등이 포함됩니다.

요약을 클릭하여 **요약** 대화 상자를 엽니다. 탐색 패널의 다양한 옵션을 사용하여 게시의 속성을 변경하고, 게시를 저장하거나 예약할 수 있습니다.

11.1.7.1 게시 테스트

받는 사람에게 게시를 보내기 전에 자신에게 먼저 보내 보려면 BI 실행 패드에서 테스트 모드를 사용하십시오.

이 경우 받는 사람에게 전달되는 정보와 동일한 정보를 받게 됩니다. 게시를 받는 사람의 BI 받은 파일함 또는 전자 메일 주소 대신 자신의 BI 받은 파일함 또는 전자 메일이 사용되도록 대상이 자동으로 업데이트됩니다. 필요한 경우 테스트 모드에서는 선택한 받는 사람을 원래 받는 사람 그룹에서 제외시킬 수 있습니다.

1. 테스트할 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **테스트 모드**를 선택합니다.
2. (선택 사항) **테스트 모드** 대화 상자에서 Enterprise 받는 사람 목록을 수정합니다.
 - a. **Enterprise 받는 사람**을 클릭합니다.
 - b. **사용 가능**에서 사용자 또는 그룹을 선택한 다음 > 단추를 클릭하여 사용자 또는 그룹을 **선택** 목록 또는 **제외** 목록으로 이동합니다.
3. (선택 사항) 동적 받는 사람 목록을 수정합니다.
 - a. **동적 받는 사람**을 클릭합니다.
 - b. **동적 받는 사람에 대한 소스 선택**의 목록에서 **Web Intelligence 보고서 동적 받는 사람 공급자** 또는 **Crystal Reports 동적 받는 사람 공급자**를 선택합니다.
4. **테스트**를 클릭합니다.

게시 실행이 테스트 모드로 수행되고 "테스트"용 받는 사람에게 게시가 발송됩니다.

11.1.7.2 게시 실행 예약

게시를 예약할 때 기본 제공되는 되풀이 패턴을 사용할 수도 있고 새로운 값을 입력할 수도 있습니다. 그리고 게시를 예약할 때마다 받는 사람을 다르게 할 수 있습니다.

실행을 예약하기 위해서는 게시를 먼저 디자인한 후 저장해야 합니다.

1. 예약할 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **예약**을 선택합니다.
2. **예약** 대화 상자에서 **되풀이**를 클릭한 다음 **개체 실행** 목록에서 선택된 옵션이 올바른지 확인합니다.
3. **예약**을 클릭합니다.

11.1.7.2.1 게시 작업의 진행 상태 또는 기록 보기

1. 게시 작업을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **기록**을 선택합니다.

기록 대화 상자가 나타나고 작업의 상태(성공, 실패, 실행 중)가 **상태** 옆에 표시됩니다.
2. 작업에 대한 로그 파일을 보려면 대화 상자 하단의 **로그 파일 보기**를 클릭합니다.

11.1.7.3 게시물 구독 또는 구독 취소

예약된 후 게시물을 구독하려면 되풀이 인스턴스를 구독하거나 게시물을 다시 예약하십시오.

게시물을 구독할 수 있으려면 게시물에 대한 적절한 액세스 권한이 있어야 합니다.

Enterprise 받는 사람만 게시물을 구독하거나 구독 취소할 수 있습니다. 동적 받는 사람은 게시물을 구독하거나 구독 취소할 수 없습니다.

1. 문서 탭의 **폴더** 서랍에서 구독하거나 구독 취소할 게시를 찾아 선택합니다.
2. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - BI 실행 패드의 경우, 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **구독** 또는 **구독 취소**를 선택합니다.
 - 중앙 관리 콘솔(CMC)의 경우, **작업 > 구독** 또는 **구독 취소**를 선택합니다.

11.1.7.3.1 게시 인스턴스 구독 또는 구독 취소

되풀이 게시물이 예약되면 Enterprise 받는 사람은 첫 번째 되풀이 인스턴스를 구독할 수 있습니다. 예를 들어 게시가 일 주일에 두 번 실행되도록 예약된 경우, 첫 번째 게시 인스턴스는 구독하고 두 번째 게시 인스턴스에는 구독하지 않을 수 있습니다.

게시 인스턴스를 구독할 수 있으려면 게시물에 대한 적절한 액세스 권한이 있어야 합니다.

Enterprise 받는 사람만 게시 인스턴스를 구독하거나 구독 취소할 수 있습니다. 동적 받는 사람은 게시 인스턴스를 구독하거나 구독 취소할 수 없습니다.

1. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - BI 실행 패드에서, 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **기록**을 선택합니다.
 - 중앙 관리 콘솔(CMC)에서, **작업 > 기록**을 선택합니다.
2. **기록** 대화 상자에서 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 실행 패드에서, 인스턴스를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **구독** 또는 **구독 취소**를 선택합니다.
 - CMC의 경우, 인스턴스를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **작업 > 구독** 또는 **구독 취소**를 선택합니다.

11.1.7.4 기본 Enterprise 위치에 보낸 게시 보기

BI 플랫폼에서 받는 사람은 자신의 사용자 설정 게시 인스턴스만 볼 수 있습니다.

1. 다음 중 원하는 방식으로 중앙 관리 콘솔(CMC)을 시작합니다.
 - Windows에서 **시작 > 프로그램 > SAP Business Intelligence > SAP BusinessObjects BI 플랫폼 4 > SAP BusinessObjects BI 플랫폼 중앙 관리 콘솔**을 선택합니다.
 - 웹 브라우저에 **http://<ServerName>:<ConnectionPort>/CMC**를 입력합니다. 여기에서 **<ServerName>**에는 CMS 이름을, **<ConnectionPort>**에는 설치할 때 지정했던 연결 포트 번호를 입력합니다. 기본 연결 포트 번호는 8080입니다.
2. 로그인 자격 증명을 입력합니다.
 - a. **시스템** 입력란에서 CMS 이름 및 CMS 포트가 올바른지 확인합니다.
 - b. 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
 - c. **인증** 목록에서 인증 형식을 선택합니다.
3. **로그온**을 클릭합니다.
4. **폴더**에서 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **기록**을 선택합니다.

5. 기록 대화 상자의 **인스턴스 시간** 옆에 있는 링크를 클릭합니다.
6. 보려는 인스턴스를 두 번 클릭합니다.

11.1.7.5 BI 받은 파일함에 보낸 게시 보기

동적 받는 사람은 BI 수신함에 보낸 게시를 볼 수 있습니다. 하지만 BI 실행 패드에 로그인하여 게시 결과를 볼 수 없습니다.

1. 다음 중 원하는 방식으로 BI 실행 패드를 시작합니다.
 - Windows 에서 ► **시작** ► **프로그램** ► **SAP Business Intelligence** ► **SAP BusinessObjects BI 플랫폼 4** ► **SAP BusinessObjects BI 플랫폼 Java BI 실행 패드** ►를 선택합니다.
 - 웹 브라우저에 **http://<ServerName>:<ConnectionPort>/BOE/BI** 를 입력합니다. 여기에서 **<ServerName>**에는 CMS 이름을, **<ConnectionPort>**에는 설치할 때 지정했던 연결 포트 번호를 입력합니다. 기본 연결 포트 번호는 8080 입니다.
2. 로그인 자격 증명을 입력합니다.
 - a. **시스템** 입력란에서 CMS 이름이 올바른지 확인합니다.
 - b. 사용자 이름과 암호를 입력합니다.
 - c. **인증** 목록에서 인증 형식을 선택합니다.
3. **로그온**을 클릭합니다.
4. **내 받은 파일함**을 클릭합니다.
5. 보려는 인스턴스를 두 번 클릭합니다.

11.1.7.6 게시 인스턴스 다시 배포

받는 사람에게 인스턴스를 다시 보내고 싶지만 게시 전체를 다시 실행하고 싶지는 않은 경우, 성공한 게시 인스턴스를 원래 받는 사람의 일부 또는 전체에게 다시 배포할 수 있습니다.

게시가 원래 실행되었을 때 지정한 받는 사람만 다시 배포된 인스턴스를 받을 수 있습니다.

1. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - BI 실행 패드에서, 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **기록**을 선택합니다.
 - 중앙 관리 콘솔(CMC)에서, 게시를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 ► **작업** ► **기록** ►을 선택합니다.
2. **기록** 대화 상자에서, 성공적으로 실행된 게시 인스턴스를 선택합니다.
3. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - 실행 패드에서 ► **추가 작업** ► **일정 변경** ►을 선택합니다.
 - CMC 에서 ► **작업** ► **일정 변경** ►을 선택합니다.
4. 다시 배포된 인스턴스를 받을 받는 사람을 선택합니다.
 - 인스턴스를 Enterprise 받는 사람에게 다시 배포하려면 **Enterprise 받는 사람**을 클릭한 다음 > 단추를 클릭하여 받는 사람을 **사용 가능** 목록에서 **선택** 목록으로 이동합니다.
 - 인스턴스를 동적 받는 사람에게 다시 배포하려면 다음을 수행합니다.

- a. **동적 받는 사람**을 클릭한 다음 받는 사람 ID, 전체 이름, 전자 메일 주소에 매핑된 열이 올바른지 확인합니다.
 - b. 게시를 모든 동적 받는 사람에게 다시 배포하려면 **전체 목록 사용**을 선택합니다.
 - c. 게시를 선택한 동적 받는 사람에게 다시 배포하려면 > 단추를 클릭하여 받는 사람을 **사용 가능** 목록에서 **선택** 목록으로 이동합니다.
5. **다시 배포**를 클릭합니다.
- 게시 기록 창이 나타나고 다시 배포된 인스턴스가 실행 상태로 표시됩니다. **인스턴스 시간** 열의 날짜가 업데이트되면서 재배포 시간이 반영됩니다.

11.1.7.7 실행에 실패한 게시 재시도

실행에 실패한 게시를 재시도하기 전에, 해당 게시 인스턴스에 대한 로그 파일을 열어 오류를 처리한 후 게시를 다시 예약하십시오.

게시의 실패한 인스턴스를 "재시도"하는 옵션을 사용하면 다음을 수행할 수 있습니다.

- "실패한" 인스턴스를 덮어쓸 수 있습니다(**지금 실행** 및 **일정 변경**을 선택하면 새 인스턴스가 만들어지지만 **재시도**는 실패한 인스턴스를 직접 사용함).
- 부분 실패인 경우 실패한 받는 사람만 처리할 수 있습니다.
- 전체 실패인 경우 새 인스턴스를 만들지 않고 전체 작업을 실행할 수 있습니다.

i 노트

게시의 **되풀이** 속성 아래에 **허용되는 재시도 횟수**와 **재시도 간격(초)**를 지정하여 자동 재시도를 수행할 수도 있습니다. 이 옵션을 사용하면 실패 시 게시가 자동으로 다시 실행됩니다.

1. 실패한 게시 인스턴스를 선택합니다.
2. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.
 - BI 실행 패드에서 ► **추가 작업** ► **기록** ►을 선택합니다.
 - 중앙 관리 콘솔(CMC)에서 ► **작업** ► **기록** ►을 선택합니다.
3. 실패한 인스턴스를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **재시도**를 클릭합니다.
인스턴스 상태가 **실행 중**으로 변경됩니다. 상태가 **성공**으로 변경될 때까지 기다립니다.

게시가 다시 실패하면 새 로그 파일을 검토하고 발생한 오류를 수정하십시오.

11.1.8 게시 성능

Adaptive Processing Server, 게시 서비스, 게시 후 처리 서비스를 수정하여 게시 성능을 향상시킬 수 있습니다.

Adaptive Processing Server

표 78:



| 영역 | 고려 사항 |
|-----------|---|
| CPU 및 메모리 | 사용 가능한 CPU 가 더 많고 BI 플랫폼 기능 팩 3 이상이 설치된 빠른 속도의 컴퓨터로 Adaptive Processing Server 를 이동합니다. 더 많은 CPU 를 사용하도록 서버가 자동으로 조정됩니다. |
| | 전용 Adaptive Processing Server 에서 게시 서비스와 게시 후 처리 서비스를 분리하고 해당 서버에서 호스팅되는 사용하지 않는 서비스를 제거합니다. 각 서비스가 Adaptive Processing Server 에서 공유 리소스(스레드 풀, 메모리 및 CPU 사용에 대한 요청)를 더 많이 사용하게 되며 게시 성능이 향상될 수 있습니다. |

게시 서비스

게시는 하드 드라이브를 많이 차지하는 프로세스이므로 빠른 I/O 또는 FRS 용 SAN 디스크가 있는 컴퓨터에 게시 서비스를 설치해야 합니다.

표 79:

| 영역 | 고려 사항 |
|---------------------|--|
| 동시에 실행되는 여러 게시 인스턴스 | <p>기본 CMS, FRS, Adaptive Job Server 및 보고서 처리 서버가 적절하게 조정된 경우, 하나 이상의 컴퓨터에 있는 여러 Adaptive Processing Server 에서 게시 서비스를 가로로 "조정"하면 더 많은 게시 인스턴스를 동시에 처리할 수 있습니다.</p> <p>하나의 게시 작업(예: 받는 사람이 백만 명인 작업)은 여러 Adaptive Processing Server 에서 호스팅되는 게시 서비스에서 공유되지 않습니다. 게시 서비스를 가로로 조정하더라도 받는 사람 수에 관계없이 하나의 게시에 대한 처리 시간이 향상되지는 않습니다.</p> |

| 영역 | 고려 사항 |
|---|--|
| 받는 사람이 여러 명인 게시 | <p>더 많은 CPU 와 RAM 을 보유한 컴퓨터에서 Adaptive Processing Server 를 세로로 조정하면 받는 사람을 더 많이 동시에 처리하고 Adaptive Processing Server 에서 더 많은 작업을 생성할 수 있습니다.</p> <p>증가하는 처리량에 따라 Adaptive Job Server 와 보고서 처리 서버를 조정해야 할 수 있습니다.</p> <p>CPU 코어가 8 개 이상인 컴퓨터에서 서버가 실행될 경우 Adaptive Processing Server 힙 크기를 늘려야 할 수 있습니다 (즉, -Xmx 을 2GB 이상으로 설정). CPU 코어가 많을수록 Adaptive Processing Server 의 스레드 수와 처리량이 늘어날 수 있습니다. 스레드가 늘어나면 RAM 이 더 많이 필요합니다.</p> |
| 게시 정리 옵션 | 재배포가 필요 없는 대용량 게시의 경우 또는 보고서에서 아티팩트를 보려면 기본 대상을 선택하지 마십시오. |
| Crystal 보고서 게시 | 받는 사람마다 고유한 보안을 적용할 필요가 없는 경우 받는 사람의 각 배치에 대해 데이터베이스 한 개 반입 을 선택합니다. 데이터베이스 액세스가 여러 개의 작은 동시 쿼리로 일괄 처리됩니다. |
| Web Intelligence 게시 | <p>모든 받는 사람에 대해 데이터베이스 한 개 반입 또는 받는 사람마다 데이터베이스 한 개 반입을 선택합니다.</p> <p>대용량 게시에 대해 모든 받는 사람에 대해 데이터베이스 한 개 반입을 선택한 경우, 데이터베이스 쿼리를 여러 개의 쿼리로 분할하려면 게시 서비스를 호스팅하는 모든 Adaptive Processing Server 로의 디스크 전달 속도를 높이는 다음 명령줄 옵션을 추가합니다.</p> <pre>- Dcom.businessobjects.publisher.scopebatch.max.recipients=<integer></pre> |
| Windows 에서 단일 폴더로의 디스크 전달 속도가 느린 대용량 게시 | Microsoft TechNet(http://technet.microsoft.com )에서 "disable short file name generation"(문서 ID 210638) 또는 "NtfsDisable8dot3NameCreation"을 검색하고 다음 지침을 따릅니다. |
| Windows 에서 포함된 파일이 300,000 개를 초과하는 단일 폴더로의 디스크 전달 속도가 느린 대용량 게시 | http://technet.microsoft.com  에서 "how NTFS works"를 검색하고 지침을 따릅니다. |

게시 후 처리 서비스

ZIP 파일로 패키지화 확인란(예약 대화 상자) 및/또는 **내보낸 PDF 병합** 확인란(대상 대화 상자)이 선택되거나 사용자 지정 사후 처리 플러그 인이 게시에서 사용 가능한 경우 게시 후 처리 서비스가 호출됩니다.

표 80:

| 영역 | 고려 사항 |
|---|---|
| ZIP 파일로 패키징 화 및 내보낸 PDF 병합 이 선택된 게시 | 게시 후 처리 서비스를 가로로 조정하면 여러 Adaptive Processing Server 에서 호스팅되는 여러 게시 후 처리 서비스에 ZIP 및 PDF 병합 작업량이 늘어납니다. |

11.1.8.1 소스 문서 추가를 위한 권장 사항

이 단원에는 동적 콘텐츠 문서를 게시에 추가하기 위한 권장 사항이 포함되어 있습니다.

게시 로그 파일을 사용하여 실패한 게시의 오류를 해결합니다.

게시 실행을 예약한 경우 게시가 처리될 때 발생할 수 있는 오류를 기록하는 로그 파일이 생성됩니다. 게시 인스턴스에 대한 모든 로그 파일을 보려면 ► [추가 작업](#) ► [기록](#) 을 선택합니다. [기록](#) 대화 상자의 [인스턴스 시간](#) 열에서 인스턴스에 해당하는 링크를 클릭합니다. 인스턴스 세부 정보가 새 창에서 열립니다.

Crystal 보고서에 매개 변수 기반 사용자 설정을 사용하는 경우 매개 변수를 기본값으로 설정합니다.

매개 변수 기반 사용자 설정을 수행하면 게시 성능이 저하될 수 있습니다. 필드를 Enterprise 받는 사람 프로필 또는 동적 받는 사람 사용자 설정 값에 매핑하여 Crystal 보고서 게시를 사용자 설정하면 성능이 상당히 향상됩니다.

매개 변수를 사용하여 Crystal 보고서를 사용자 설정해야 할 경우 [사용자 설정](#) 섹션에서 매개 변수를 기본값으로 설정하십시오.

i 노트

Enterprise 받는 사람 프로필을 게시에 사용하려면 먼저 BI 플랫폼에서 프로필을 구성해야 합니다.

동적 콘텐츠 문서를 게시에 추가하기 전에 개별적으로 보고 예약합니다.

동적 내용 문서를 성공적으로 보고 예약할 수 있는 경우 데이터 소스 연결에 문제가 없는 것이며 게시 일정을 예약할 때 소스 문서 데이터를 새로 고칠 수 있습니다. 동적 콘텐츠 문서의 조회 및 예약이 불가능한 경우 데이터 소스 연결 설정이 올바른지 확인하십시오. 다음 표에 설정 확인 방법이 요약되어 있습니다.

| 문서 종류 | 데이터 소스 연결 설정을 확인하는 방법 |
|---------------------|--|
| Crystal 보고서 | CMC 에서 Crystal 보고서를 선택하고 ► 관리 ► 기본 설정 ►을 선택합니다. 기본 설정 대화 상자의 탐색 패널에서 데이터베이스 구성 을 클릭합니다. |
| Web Intelligence 문서 | CMC 에서 Web Intelligence 문서를 선택하고 ► 관리 ► 기본 설정 ►을 선택합니다. 기본 설정 대화 상자의 탐색 패널에서 보고서 유니버스 를 클릭합니다. |

경우에 따라 Designer 에서 동적 콘텐츠 문서를 열어 데이터 소스 연결을 구성하고, 파일을 CMS 리포지토리로 다시 내보내서 이전 복사본을 덮어써야 할 수 있습니다. 동적 콘텐츠 문서에 대해 데이터 소스 연결을 구성하는 방법은 Designer 설명서를 참조하십시오.

불필요한 데이터 새로 고침을 피합니다.

동적 콘텐츠 문서에 대한 데이터 새로 고침이 필요하지 않을 경우 **소스 문서** 섹션에서 해당 문서에 대한 **런타임에 새로 고침** 확인란을 선택 취소하면 전반적인 게시 성능이 향상됩니다.

11.1.8.2 동적 받는 사람 소스 사용을 위한 권장 사항

받는 사람 ID 옆에 따라 동적 받는 사람 소스를 정렬합니다.

일반적으로 **받는 사람 ID** 옆을 기준으로 동적 받는 사람 소스를 정렬해야 합니다. 이 작업은 사용자 설정 값을 여러 개 갖는 받는 사람에 대한 배달 횟수를 줄일 수 있기 때문에 대용량 게시를 실행하거나 **받는 사람의 각 배치에 대해 데이터베이스 한 개 반입**을 선택한 경우에 특히 중요합니다.

Crystal 보고서의 동적 받는 사람 소스의 경우 데이터베이스 구성 정보가 올바른지 확인하십시오.

CMC 에서 동적 받는 사람 소스를 선택하고 ► **관리** ► **기본 설정** ►을 선택한 후 다음 설정을 확인합니다.

- **데이터베이스 구성**에서 데이터베이스 로그인 정보가 올바르며 **보고서를 실행할 때와 같은 데이터베이스 로그인 사용**을 선택했는지 확인합니다.
- **매개 변수**에서 모든 매개 변수가 값을 갖는지와 매개 변수에 대한 **표시할 때 확인** 확인란의 선택을 모두 취소했는지 확인합니다.

Crystal 보고서 동적 받는 사람 소스를 사용하는 경우 관리자에게 문의하여 **RAS** 를 올바르게 구성해야 합니다.

RAS(Report Application Server)는 동적 받는 사람 소스에 있는 받는 사람 수와 적어도 동일한 수의 데이터베이스 레코드를 읽도록 구성해야 합니다. 예를 들어, 100,000 명의 받는 사람에 대한 동적 받는 사람 소스를 처리하려면 RAS 를 100,000 개가 넘는 데이터베이스 레코드를 읽도록 설정해야 합니다.

11.1.8.3 전자 메일 게시 인스턴스 송수신을 위한 권장 사항

가능한 경우 전자 메일 게시 인스턴스에 포함된 콘텐츠는 **Outlook 2003** 에서 봅니다.

가능한 경우 전자 메일 게시 인스턴스에 포함된 콘텐츠는 Outlook 2003 에서 보십시오. 전자 메일 게시 인스턴스에 포함된 콘텐츠를 Outlook 2007 이나 웹 전자 메일 계정(예: Hotmail 또는 Gmail)에서 볼 경우 서식 문제가 있을 수 있습니다.

관리자에게 문의하여 대상 작업 서버에 대해 전자 메일 설정이 적절하게 구성되었는지 확인합니다.

대상 작업 서버에 대해 전자 메일 설정이 제대로 구성되어 있는지 확인해야 합니다. 전자 메일이 Adaptive Job Server 에 대한 대상으로 제대로 구성되어 있지 않기 때문에 전자 메일 대상에 대한 게시가 실패할 수 있습니다. 자세한 내용은 *SAP BusinessObjects Business Intelligence* 플랫폼 관리자 가이드를 참조하십시오.

중요 법적 면책 사항 및 법률 정보

코딩 샘플

이 문서에 포함된 어떠한 소프트웨어 코딩 및/또는 코드 라인/문자열 ("코드")도 예시 목적으로만 사용되며 운영 시스템 환경에의 사용을 의도하지 않습니다. 코드는 특정 코딩의 구문 또는 구문 지정 규칙을 좀 더 잘 설명하고 표시하기 위해서만 사용됩니다. SAP 는 이 문서에 제공된 코드의 정확성과 완전성을 보증하지 않으며, SAP 의 의도나 중과실로 인해 발생한 손해가 아닌 한, 코드의 사용으로 인해 발생한 오류나 손해 부분에 대한 책임을 지지 않습니다.

접근성

SAP 문서에 포함된 정보는 해당 게시일 현재 SAP 의 접근성 기준에 대한 관점을 나타내는 것입니다. 소프트웨어 제품의 접근성을 보장하기 위한 법적 가이드라인이 될 의도는 전혀 없습니다. 특히 SAP 는 이 문서에 대해 어떠한 책임도 없습니다. 단, SAP 측에서 의도적인 부적합 행위나 중과실을 저지른 경우에는 이 면책 주장이 적용되지 않습니다. 또한 이 문서는 SAP 에 어떠한 직/간접적인 구속적 의무도 발생시키지 않습니다.

성 중립적 언어 사용

SAP 문서는 가능한 범위에서 성 중립성을 유지합니다. 문맥에 따라 독자의 경우 직접 "사용자"로 언급되고, 성 중립적 명사(예: "영업 사원" 또는 "근무일")가 사용됩니다. 양쪽 성별을 모두 나타낼 때 3 인칭 단수를 배제할 수 없거나 성 중립적 명사가 없는 경우, SAP 는 명사 및 대명사의 남성형을 사용할 권리가 있습니다. 이는 문서의 이해를 돕기 위한 것입니다.

인터넷 하이퍼링크

SAP 문서에는 인터넷으로 연결된 하이퍼링크가 포함될 수 있습니다. 이러한 하이퍼링크는 관련 정보를 찾기 위한 힌트로 사용됩니다. SAP 는 이와 관련된 정보의 가용성 및 정확성, 또는 이 정보가 특정 목적으로 사용될 가능성에 대해 보증하지 않습니다. SAP 는 SAP 의 중과실 또는 고의적 불법 행위에 의해 손해가 발생한 경우 외에, 관련 정보의 사용으로 발생한 어떠한 손해에 대해서도 책임을 지지 않습니다. 투명성을 위해 모든 링크가 범주별로 분류되어 있으니 참고해 주시기 바랍니다(참조: <http://help.sap.com/disclaimer>).



© 2015 SAP SE 및 SAP 계열사. 모든 권한 보유.

본 발행물의 어떠한 부분도 SAP SE 또는 SAP 계열사의 명시적 허가 없이는 어떠한 형태나 목적으로도 복제 또는 배포할 수 없습니다. 본 문서의 정보는 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

SAP SE 및 그 유통업자가 판매하는 일부 소프트웨어 제품에는 다른 소프트웨어 공급업체가 소유한 소프트웨어 구성 요소가 포함되어 있습니다. 국가별 제품 명세는 다를 수 있습니다.

이 문서는 SAP SE 또는 SAP 계열사에 의해 정보 전달 목적으로만 제공되며 어떠한 종류의 진술이나 보증도 포함되지 않습니다. SAP 또는 SAP 계열사는 이 문서의 오류나 누락 부분에 대해 책임을 지지 않습니다. SAP 또는 SAP 계열사 제품 및 서비스에 대한 유일한 보증은 해당 제품 및 서비스와 함께 제공되는 보증서에 명시된 내용으로 제한됩니다. 본 문서의 어떤 내용도 추가 보증의 근거로 해석할 수 없습니다.

SAP 및 본 문서에서 언급된 기타 SAP 제품, 서비스와 해당 로고는 독일 및 기타 국가에서 사용되는 SAP SE(또는 SAP 계열사)의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 언급된 모든 제품 및 서비스 이름은 각각의 해당 기업 상표입니다.

추가 상표 정보 및 공지는 <http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index.epx> 에서 확인하십시오.