

CRYSTAL REPORTS®

개발자를 위한 질문과 대답

CRYSTAL REPORTS® 솔루션에 대해 자주 제기되는 질문

SAP 솔루션 개요

SAP BusinessObjects

비즈니스 인텔리전스(BI) 솔루션

SAP의 Crystal Reports® 제품군에는 보다 강력한 기능을 갖춘 Crystal Reports 2008 소프트웨어뿐 아니라 Microsoft Visual Studio 및 Eclipse와 같은 IDE(통합 개발 환경)에 임베드되는 버전도 포함됩니다. 다양한 버전 중 본인에게 적합한 버전을 알아보려면, 보고서 작성, .NET 응용 프로그램, Java 응용 프로그램, 라이선스 및 관리식 보고 기능에 대해 개발자들이 자주 제기하는 질문을 읽어보십시오.

보고서 작성

Q. Crystal Reports를 작성 및 수정하기 위해 어떤 버전을 선택하면 좋을까요?

임베디드 소프트웨어를 사용하여 보고서 작성

이미 Microsoft Visual Studio 또는 Eclipse를 사용 중인 경우 IDE에 임베드된 무료 버전의 Crystal Reports 소프트웨어를 사용할 수 있습니다. 이 무료 버전의 소프트웨어로 보고서를 디자인한 후 업무용 응용 프로그램에 임베드할 수 있습니다.

Visual Studio용 Crystal Reports 소프트웨어는 Microsoft Visual Studio 2008, Visual Studio 2005 및 Visual Studio 2003의 Professional Edition 이상 버전에 포함되어 있습니다. Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어는 SAP 사이트(등록 필요)에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

업그레이드를 통해 강화되는 기능

Crystal Reports의 모든 기능을 활용하려면 Crystal Reports 2008로 업그레이드하는 것이 좋습니다. Crystal Reports 2008 소프트웨어의 주요 기능을 통해 다음을 수행할 수 있습니다.

- 보고서에 Flash 포함
- 최종 사용자가 자유자재로 선택할 수 있도록 매개 변수를 선택형으로 구성
- 매개 변수 패널에 매개 변수 할당
- 최종 사용자가 데이터베이스를 새로 고치지 않아도 데이터를 필터링할 수 있도록 저장된 데이터 선택 필터 구성
- 사용자 지정 크로스탭 행과 열을 만들어 보다 신속하게 재무 보고서 작성
- 동적 계단식 값 목록이 있는 프롬프트 생성

Visual Studio용 Crystal Reports 소프트웨어와 Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어의 등록된 사용자는 할인된 가격으로 업그레이드를 받을 수 있습니다. 대리점, 온라인 매장 또는 당사 영업 팀을 통해 직접 업그레이드가 제공됩니다.

Q. 어떻게 하면 Crystal Reports와 Flash를 가장 잘 활용할 수 있습니까? Xcelsius® Engage 소프트웨어와 Crystal Reports를 상호 보완적으로 사용하는 경우를 보았습니다. 이러한 제품은 어떻게 연동됩니까?

Crystal Reports 2008 및 Xcelsius Engage 2008 소프트웨어를 함께 사용하여 대화형 what-if 모델 및 시각화 기능이 포함된 보고서를 만들 수 있습니다.

Xcelsius Engage 모델은 모든 기능을 갖춘 분석 및 대시보드 솔루션은 아니지만, 시각적으로 뛰어난 대화형 대시보드를 신속하게 만들 수 있는 도구입니다. 이 모델을 Crystal Reports 파일 내에 임베드할 수 있고 보고서 데이터를 Xcelsius 모델의 데이터 소스로 사용할 수 있습니다. Crystal Reports 파일을 새로 고치면 임베드된 Xcelsius 모델에서 업데이트된 데이터를 인식합니다.

Xcelsius Engage what-if 모델을 보고서에 임베드하면 Xcelsius 모델 내에서 여러 가지 대체 시나리오를 시험하면서 향후 비즈니스 의사 결정의 결과를 모델링할 수 있습니다. .rpt 파일 내 데이터 자체는 그대로 유지됩니다.

Crystal Reports에서 임베드된 Flash 콘텐츠로 전달할 수 있는 데이터의 양은 64KB로 제한됩니다. 범용 대시보드 프로젝트에서는 Xcelsius Engage 소프트웨어를 독립적으로 사용하는 것이 좋습니다

Crystal Reports 파일을 PDF로 내보내고 Adobe Reader에서 읽으면 PDF 내에서 임베드된 Flash의 대화형 기능을 사용할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 Adobe Reader 9 및 Crystal Reports 2008 서비스 팩 1이 필요합니다.

.NET 응용 프로그램

Q. Visual Studio용 무료 Crystal Reports 소프트웨어와 Crystal Reports 2008의 차이점은 무엇입니까?

Microsoft Visual Studio에 포함된 무료 Crystal Reports 소프트웨어의 버전은 10.5이지만 Crystal Reports 2008은 버전 12입니다.

Crystal Reports 2008은 다음과 같은 새로운 주요 기능을 제공합니다.

- 편집 가능한 미리 보기에서 보고서 데이터 편집이 가능하므로, 읽기 전용 미리 보기를 사용할 때처럼 디자인 뷰로의 전환이 필요 없습니다.
- Flash 개체를 보고서에 임베드
- 동적 계단식 매개 변수
- 임베드 가능한 XSL 변환 기능을 사용하여 XML 내보내기
- 크로스탭의 계산 멤버
- 대화형 매개 변수로 데이터베이스를 새로 고치지 않고도 매개 변수를 변경할 수 있습니다.
- 선택적 매개 변수
- 추가 데이터 드라이버 및 OLAP 데이터 액세스
- 보고서 작성 및 수정 API

자세한 비교 내용은 다음 웹 사이트를 참조하십시오:

<http://www.sap.com/solutions/sapbusinessobjects/sme/reporting/visualstudio/comparisonmatrix/index.epx>

Crystal Reports 2008로 업그레이드하는 방법은 다음 웹 사이트를 참조하십시오:

http://www.businessobjects.com/product/catalog/crystalreports_visualstudio/upgrade.asp

Q. 제가 진행하는 .NET 프로젝트 중 일부에서는 무료 Crystal Reports 도구를, 일부에서는 업그레이드된 버전인 Crystal Reports 2008을 사용하고 있습니다. Microsoft Visual Studio 내에서 이러한 차이점을 어떻게 관리할 수 있습니까?

당사는 Microsoft Visual Studio 개발자가 Visual Studio 내에서 Crystal Reports의 무료 버전과 유료 업그레이드 버전 간 보고 도구를 자유롭게 전환할 수 있도록 [Visual Studio Integration Manager](#)라는 최신 무료 유틸리티를 제공하고 있습니다.

Q. 응용 프로그램에서 Crystal Reports .NET 런타임 엔진을 배포하는 방법은 무엇입니까?

일반적으로 선호되는 런타임 파일 배포 방법은 Microsoft Windows MSI 설치 관리자를 사용하는 것입니다. MSI 설치 관리자를 사용하면 모든 런타임 파일이 적절히 배포되며 런타임 엔진에 손쉽게 패치를 적용할 수 있습니다.

또한 Crystal Reports 2008은 MSI 설치 관리자의 기능을 활용하는 ClickOnce 배포를 지원합니다. 설치 환경을 추가로 사용자 지정하려는 경우 개발자는 병합 모듈을 사용하여 설치 패키지에 직접 임베드할 수 있습니다.

Q. .NET 응용 프로그램에서 Crystal Reports를 사용하는 방법에 대한 샘플, 기술 자료 및 설명서 등의 정보는 어디에서 확인할 수 있습니까?

.NET 제품용 Crystal Reports 포털 웹 사이트를 참조하십시오: <https://www.sdn.sap.com/irj/boc/crystalreports-dotnet>

Q. Crystal Reports .NET 런타임 엔진으로 인해 응용 프로그램 크기가 몇 MB 정도 늘어납니까?

Crystal Reports .NET 런타임 MSI의 크기는 55MB입니다. 고도로 압축된 자동 압축 풀기 실행 파일(.exe)을 사용할 수도 있으며, 이 파일의 크기는 33MB입니다.

Java 응용 프로그램

Q. Java 응용 프로그램에 Crystal Reports를 추가하는 방법은 무엇입니까?

Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어는 다음을 포함하는 Eclipse 플러그 인입니다.

- Eclipse 개발 환경에 임베드되는 보고서 디자인 도구
- Crystal Reports용 Java 런타임 엔진
- 각종 Java 응용 프로그램(씩 클라이언트 또는 웹 응용 프로그램)에 손쉽게 보고 기능을 추가할 수 있는 마법사

2009년 1사분기에 Eclipse의 새 버전이 발표되었습니다. 이 버전은 Crystal Reports 2008 .rpt 파일용 Java 런타임 엔진을 제공하도록 최적화되었습니다.

Eclipse 2.0용 Crystal Reports 소프트웨어의 새로운 기능에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트를 참조하십시오:
<http://www.sap.com/solutions/sapbusinessobjects/sme/reporting/eclipse/index.epx>

Q. Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어를 사용하려면 Eclipse를 사용해야 합니까?

그렇지 않습니다. Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어에는 Java 런타임 엔진(별도의 [다운로드](#)로 제공)이 포함되어 있습니다. 사용하는 IDE에 관계없이 모든 응용 프로그램에 보고 기능을 임베드하려면 [Eclipse용 Crystal Reports](#)를 다운로드하십시오. 보고서를 작성하려면 .rpt 파일(버전 9 이상)이 있거나 Crystal Reports 소프트웨어 버전 9 이상에 대한 라이선스가 있어야 합니다. Java 런타임 엔진은 Crystal Reports 2008을 사용하여 보고서를 작성할 때 최상의 성능을 발휘합니다.

Q. Eclipse 2.0용 Crystal Reports 소프트웨어와 Crystal Reports 2008은 호환성은 어느 정도입니까?

Eclipse 2.0용 Crystal Reports 소프트웨어의 Java 런타임 엔진과 DHTML 뷰어의 기능이 대폭 향상되어 Crystal Reports 2008로 작성된 거의 모든 보고서를 실행할 수 있습니다. 향상된 기능에는 다음 사항에 대한 지원이 포함됩니다.

- 동적 계단식 프롬프트
- Flash 통합
- 크로스탭의 계산 멤버
- 선택적 프롬프트
- 값의 긴 목록 지원
- 명령어 개체에 대한 다중 값 매개 변수
- 대화형 매개 변수(데이터베이스를 새로 고치지 않고도 변경할 수 있는 매개 변수)
- 사용자 지정 페이지 크기
- 조건부 여백 크기
- 섹션마다 다른 페이지 방향
- 페이지당 N개의 그룹/레코드
- 페이지 바닥글 고정

내보내기 기능도 다음과 같이 향상되었습니다.

- Microsoft Excel 데이터만 내보내기 기능 새로 추가
- 자체 글꼴과 함께 PDF 내보내기

다음의 기능은 런타임 엔진에서 지원되지 않습니다.

- 지리적 지도
- SAP® BusinessObjects™ 유니버스 또는 비즈니스 뷰 등의 의미 계층
- OLAP 모눈

- Microsoft Visual Basic 수식 구문
- OLE 개체(이미지 제외)
- 경고
- 원래 순서 그룹화
- 리포지토리 개체

Q. Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어는 어떻게 구할 수 있습니까?

Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어는 다음 웹 사이트에서 무료로 다운로드할 수 있습니다(등록 필요):
http://www.businessobjects.com/product/catalog/crystalreports_eclipse/

Q. Crystal Reports의 이전 버전에 있는 JRC(Java Reporting Component)를 사용하고 있습니다. Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어를 사용해도 무방합니까?

그렇습니다. Eclipse 2.0용 Crystal Reports 소프트웨어에는 Crystal Reports 2008로 만든 보고서를 지원하는 독립 실행형 Java 런타임 엔진이 포함되어 있습니다.

Q. Java 응용 프로그램에서 Crystal Reports를 사용하는 방법에 대한 샘플, 기술 자료 및 설명서 등의 정보는 어디에서 확인할 수 있습니까?

Eclipse 및 Java 제품용 Crystal Reports 포털 웹 사이트를 참조하십시오: <https://www.sdn.sap.com/irj/boc/crystalreports-java>

Q. Crystal Reports Java 런타임 엔진으로 인해 응용 프로그램 크기가 몇 MB 정도 늘어납니까?

Crystal Report용 JRC 엔진을 임베드하는 Java 개발자는 약 42MB의 JAR(Java Archive) 파일을 포함시켜야 합니다.

라이선스

Q. Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어의 라이선스는 어떻게 처리됩니까?

Eclipse 2.0용 Crystal Reports 소프트웨어는 Crystal Reports 2008과 동일한 라이선스를 사용합니다. 라이선스 모델 및 제한 사항은 Crystal Reports 2008의 경우와 일치하므로 Eclipse 2.0용 Crystal Reports 소프트웨어를 Crystal Reports 2008과 함께 손쉽게 사용할 수 있습니다.

Q. 응용 프로그램에 Crystal Reports를 임베드하는 데 대한 라이선스 조항은 무엇입니까?

Crystal Reports 2008에는 .NET 개발자를 위한 런타임 엔진인 Visual Studio .NET용 Crystal Reports 2008 소프트웨어가 포함되어 있습니다. Java 개발자는 Eclipse 2.0용 Crystal Reports 소프트웨어를 통해 Java 응용 프로그램에 대해 유사한 기술을 무료로 사용할 수 있습니다(등록 필요).

.NET 및 Java 런타임 엔진은 모두 호스팅 응용 프로그램으로 실행되도록 설계되었습니다. 두 엔진에는 동일한 최종 사용자 사용권 계약이 적용됩니다.

내부 및 외부 사용을 위한 씹 클라이언트 응용 프로그램

씹 클라이언트 응용 프로그램에 임베드된 런타임 엔진은 내부 또는 외부에서 제3자에게 자유롭게 배포할 수 있습니다.

내부 사용 웹 응용 프로그램

웹 응용 프로그램에 임베드된 런타임 엔진은 내부에서만 자유롭게 사용할 수 있습니다.

외부 사용 웹 응용 프로그램

런타임 엔진이 임베드된 웹 응용 프로그램을 외부로 배포하려는 경우 이제 최신 Crystal Reports 런타임 라이선스인 Crystal Reports 2008 Developer Advantage를 통해 단일화된 고정 가격으로 배포할 수 있습니다.

Crystal Reports 2008 최종 사용자 사용권 계약에서 외부 배포는 "라이센스를 보유한 회사나 조직 외부의 제3자에게 클라이언트 응용 프로그램 및/또는 서버 응용 프로그램을 판매, 임대, 허여, 액세스 허용 또는 재배포하는 행위"로 정의됩니다. 따라서 내부 서버에 호스팅한 응용 프로그램을 회사 또는 조직 외부의 개인에게 공개하는 행위는 배포로 간주되며, 이러한 경우 최신 Crystal Reports 런타임 라이선스인 Crystal Reports 2008 Developer Advantage가 필요합니다.

Crystal Reports 2008 라이선스에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트를 참조하십시오:

<http://www.sap.com/solutions/sapbusinessobjects/sme/reporting/crystalreports/licensing/index.epx>

Q. Crystal Reports 2008 Developer Advantage란 무엇입니까?

Crystal Reports 2008 Developer Advantage는 최신 Crystal Reports 런타임 라이선스로, Crystal Reports 런타임 엔진이 임베드된 Java 또는 .NET 웹 응용 프로그램을 외부로 배포하기 위해 구입할 수 있는 추가 라이선스입니다.

이 라이선스를 구입한 개발자는 호스팅된 위치에 관계없이 외부로 공개되는 서버 응용 프로그램(개수 무제한)에 런타임 파일을 추가할 수 있습니다.

예를 들어 개발자의 조직 외부에 있는 개인이 사용하는 웹 응용 프로그램에 런타임 엔진이 임베드된 배포 시나리오의 경우에는 응용 프로그램 개발자의 조직에서도 Crystal Reports 2008 Developer Advantage를 구입해야 합니다.

이 라이선스를 보유한 조직은 웹 응용 프로그램을 개수에 관계없이 릴리스할 수 있습니다.

상업용으로 서버 기반 응용 프로그램을 개발하는 ISV는 판매되는 각 제품에 대해 로열티를 지불하는 대신 이 라이선스를 한 번만 구입하면 됩니다.

Crystal Reports 2008 보고서 디자인 도구 또는 Eclipse용 Crystal Reports 소프트웨어나 Visual Studio용 Crystal Reports 소프트웨어에 포함된 디자인 도구에는 이 라이선스가 적용되지 않습니다.

Crystal Reports 2008 Developer Advantage는 대리점 또는 컨설턴트가 Crystal Reports 런타임 엔진을 사용하는 맞춤형 서버 기반 응용 프로그램을 고객측에 배포할 수 있도록 허용하는 런타임 라이선스입니다. 또한 인터넷 응용 프로그램 등의 응용 프로그램을 외부에 공개할 수 있도록 허용합니다.

이 라이선스에는 소프트웨어가 포함되지 않습니다. 적용 대상은 다음 제품에 포함된 Crystal Reports .NET 런타임 엔진 및 Crystal Reports Java 런타임 엔진입니다.

- Crystal Reports 2008 소프트웨어
- Crystal Reports 2008 Visual Advantage 소프트웨어
- Eclipse 2.0용 Crystal Reports 소프트웨어

Visual Studio용 Crystal Reports 소프트웨어 무료 버전은 적용 대상이 아닙니다.

보고서 엔진이 배포되어 내부에서 액세스되거나 싹 응용 프로그램 또는 클라이언트측 응용 프로그램의 일부로 액세스되는 런타임 배포 상황(예: 런타임 엔진이 데스크톱이나 랩톱에 배포되는 경우)은 Crystal Reports 2008 라이선스에 이미 포함되어 있으므로 추가 라이선스가 필요하지 않습니다.

Crystal Reports 2008 Developer Advantage를 구입하려면 해당 지역 대리점 또는 전화 영업 팀에 문의하거나 온라인 매장을 방문하십시오.

관리식 보고

Q. 제가 개발 중인 응용 프로그램 요구 사항에 따르면 사용자/보고서 개체 보안 또는 공유 및 보고서 예약 관리 기능이 필요합니다. Crystal Reports와 Crystal Reports Server 중 무엇을 사용해야 하나요?

개발자는 이러한 일반적인 개발 대 구입 시나리오를 신중하게 저울질해야 합니다. Crystal Reports 런타임 엔진을 사용하면 보고서 처리 및 출력을 제어할 수 있지만 공유, 보안 또는 예약과 관련된 보고서 관리 기능이 응용 프로그램 내에 포함되어 있어야 합니다.

많은 개발자들이 이러한 추가적인 보고서 서버 계층의 코딩과 유지 관리에 가급적 관여하지 않으려고 합니다. 이러한 접근 방식을 지원하기 위해 [Crystal Reports Server](https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-sdklibrary) 소프트웨어는 완벽하게 통합된 개체 보안 계층 및 포괄적 보고서 예약 기능을 보유하고 있습니다. 소프트웨어 개발 키트(SDK)를 통해 이러한 기능을 활용할 수 있으므로 응용 프로그램 개발에 자원을 투자할 필요가 없습니다. 자세한 내용은 개발자 라이브러리 웹 사이트를 참조하십시오:

<https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-sdklibrary>

Crystal Reports 제품군을 사용하면 Crystal Reports 런타임 엔진 파일을 사용하는 방법, 서버 기능을 직접 코딩하는 방법, Crystal Reports Server와 Crystal Reports 런타임 파일을 활용하는 방법 및 보고서 공유와 관리를 위해 Crystal Reports Server 보고서 서비스를 호출하는 방법을 자유자재로 선택할 수 있습니다. 외부 액세스 또는 배포 시나리오를 위해 Crystal Reports 런타임 엔진을 사용하는 서버 기반 응용 프로그램에는 Crystal Reports 2008 소프트웨어뿐 아니라 Crystal Reports Developer Advantage가 필요합니다.

지원 및 리소스

Q. Crystal Reports에 대해 제공되는 기술 리소스 및 지원 옵션으로는 무엇이 있습니까? 또한 구입할 수 있는 추가 지원에는 무엇이 있으며 비용은 얼마입니까?

Crystal Reports 및 Xcelsius 소프트웨어에 대한 지원 정보는 SAP Community Network 웹 사이트를 참조하십시오:

<https://www.sdn.sap.com/irj/scn> Crystal Reports, Crystal Reports Server, Crystal Reports 소프트웨어(Visual Studio용 버전 및 Eclipse용 버전) 및 Xcelsius 소프트웨어 사용자는 이 사이트에서 포괄적인 SAP BusinessObjects 지원 정보, 포럼, 기술 자료 및 제품 다운로드(서비스 팩, 핫픽스, 샘플 및 런타임 패키지 등)를 통해 유용한 솔루션 지원을 받을 수 있습니다.

기업 계약의 일부로 Crystal Reports 솔루션을 획득한 고객은 SAP BusinessObjects 기업 기술 지원 프로그램에 자동으로 등록됩니다. SAP 지원 포털 웹 사이트에서 이 프로그램에 액세스할 수 있습니다:

<https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-support>

모든 Crystal Reports 및 Xcelsius 소프트웨어 데스크톱 제품과 관련된 개별 사례에 대한 전화 지원은 영어로 제공됩니다. 이 서비스는 당사 웹 사이트의 [온라인 매장](#)에서 구입할 수 있습니다.

간추린 내용

요약

SAP의 Crystal Reports® 제품군에는 Microsoft Visual Studio 및 Eclipse 등의 IDE(통합 개발 환경)에 임베드되는 버전, 완벽한 기능을 갖춘 독립 실행형 보고 솔루션인 Crystal Reports 2008 소프트웨어 및 Crystal Reports의 최신 런타임 라이선스인 Crystal Reports 2008 Developer Advantage가 포함됩니다. 또한 중소기업을 위한 완벽한 보고서 관리 솔루션인 Crystal Reports Server도 포함됩니다.

비즈니스 과제

- 여러 데이터 소스를 사용한 보고서 작성 및 수정
- 직관적인 보고서를 통해 최종 사용자의 편이성 향상
- 응용 프로그램 개발자 및 보고서 작성자의 디자인 시간을 최소화하여 비용 절감
- 신뢰할 수 있는 보고서 보안, 관리 및 배달 솔루션을 통해 모든 계층의 직원에게 보고 서비스 제공

주요 기능

- **대화형 보고서 탐색** - 대화형 매개 변수, 정렬 단추 및 보고서에 SWF 파일로 임베드된 Xcelsius what-if 시나리오 모델 사용
- **Visual Studio 2008 및 Eclipse 3.4와 통합** - 친숙한 통합 개발 환경을 사용하여 개발한 그래픽 사용자 인터페이스 및 웹 응용 프로그램과 함께 Crystal Reports 문서 표시
- **유연한 라이선스** - 필요한 서비스를 선택하고 비즈니스 응용 프로그램에 전문적인 보고 기능 제공
- **포괄적 기술 지원 활용** - SAP 웹 사이트를 통해 기술 리소스, 포털 및 개발자 포럼에 액세스

비즈니스 혜택

- **전문적인 보고서** - 탁월한 시각화 기능, Flash 개체 및 what-if 시나리오 모델 포함
- **최종 사용자 역량 강화** - 보고서를 대화형으로 탐색하여 합리적이고도 효율적인 의사 결정을 내리도록 지원
- **디자인 시간 절감** - 통합된 직관적 개발 도구 활용
- **가치 실현 시간 단축** - 전문 기술을 통한 가속화

추가 정보

SAP의 Crystal Reports 제품군 및 비즈니스 인텔리전스(BI) 솔루션에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트를 참조하십시오: www.sap.com/sapbusinessobjects

© 2009 by SAP AG.

All rights reserved. SAP, R/3, xApps, xApp, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP Business ByDesign과 여기에 언급된 다른 SAP 제품, 서비스 및 해당 로고는 독일, 대한민국 및/또는 기타 국가에서 SAP AG의 상표 또는 등록 상표입니다.

Business Objects 및 Business Objects 로고, BusinessObjects, Crystal Reports, Crystal Decisions, Web Intelligence, Xcelsius와 여기에 언급된 다른 Business Objects 제품, 서비스 및 해당 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Business Objects S.A.의 상표 또는 등록 상표입니다. Business Objects는 SAP에 속한 회사입니다.

여기서 언급하는 다른 모든 제품 및 서비스 이름은 해당 회사의 상표입니다. 이 문서에 포함된 데이터는 정보 제공 용도로만 제공됩니다. 국가별 제품 사양은 다를 수 있습니다. 이러한 자료는 고지 없이 변경될 수 있습니다.

이러한 자료는 SAP AG 및 자회사("SAP 그룹")에서 어떠한 종류의 보증도 제시하지 않고 정보 제공 용도로만 제공하며, SAP 그룹은 자료와 관련된 오류 또는 누락에 대해 책임을 지지 않습니다. SAP 그룹 제품 및 서비스에 대한 보증은 해당 제품과 서비스와 함께 제공되는 명시적 보증서에 제시된 내용으로 국한됩니다. 이 문서의 어떠한 내용도 추가적인 보증으로 간주될 수 없습니다.