

Crystal Reports XI R2의 새로운 기능

소개

이 단원에서는 최신 버전의 Crystal Reports에서 제공하는 구성 요소, 기능 및 이점에 대하여 간략하게 설명합니다.

- 1 페이지에서 “Crystal Reports XI R2” .
- 6 페이지에서 “응용 프로그램 개발” .
- 7 페이지에서 “향후 사용 중단 예고” .

모든 주요 영역에 새로운 기능이 추가되었습니다. 기존의 기능 이외에도 향상된 기능이 추가되었습니다.

Crystal Reports XI R2

크로스탭

끌어서 놓기 크로스탭의 향상된 기능

이제는 크로스탭에서 필드를 끌어다 놓을 때 해당 필드를 사용할 수 없는 영역으로 끌어다 놓으면 필드가 삭제됩니다. 적절한 영역으로 끌어다 놓으면 필드가 삽입됩니다.

디자이너에서 지원되는 필드를 크로스탭으로 끌어다 놓을 수도 있습니다.

참고 : 크로스탭 요약 필드의 끌기는 지원되지 않습니다.

Enterprise 연결

BusinessObjects Enterprise에 로그인하고 나서 폴더를 탐색하여 원하는 위치로 이동하면 프로그램은 사용자가 마지막으로 방문한 폴더를 유지합니다. Enterprise 열기 또는 다른 이름으로 저장 대화 상자를 닫은 후 이러한 대화 상자를 다시 열면 마지막으로 방문한 폴더가 표시됩니다.

내보내기

PDF

"그룹 트리에서 책갈피 만들기"라고 하는 새 옵션에서는 소스 Crystal 보고서의 그룹 트리를 사용하여 내보낸 PDF 출력에서 책갈피를 만들기 때문에 PDF 내보내기를 보다 쉽게 탐색할 수 있게 합니다.

Excel – 데이터만

새 옵션인 "그룹 개요 표시"에는 내보낸 Excel 스프레드시트에서 Excel 개요 기호 정보와 함께 사용할 소스 Crystal 보고서의 정보 그룹화가 포함되어 있으므로 Excel 내보내기를 보다 쉽게 탐색할 수 있게 합니다.

CSV

- 이 기능에 몇 가지 중요한 변경이 있었습니다.
 - 보고서/페이지/그룹 섹션이 CSV 내보내기에 표시되는 방법을 제어하는 새 옵션이 있습니다.
 - 이제 이 기능은 보고서에서 조건부 표시 안 함을 적용합니다.
 - 출력은 이제 UTF-8 형식입니다.
- 기존 보고서의 마이그레이션을 쉽게 하기 위해 "레거시 모드"라고 하는 옵션이 제공되었습니다. 가능하면 모든 고객이 "표준 모드"로 이동하는 것이 좋습니다.

서식

사용자 지정 색

이제 Crystal Reports에서는 사용자 지정 색을 저장할 수 있습니다.

서식 복사 및 상태 표시줄

서식 복사를 사용하여 여러 개체의 서식을 지정하는 기능이 보다 직관적으로 개선되었습니다. 디자이너 하단에 있는 상태 표시줄은 작업을 수행하는 데 필요한 요구 사항을 알려주는 메시지를 표시합니다.

서식 복사 단추를 두 번 클릭하여 여러 개체의 서식을 지정할 수 있습니다. 선, 상자 및 텍스트 개체에 해당하는 단추를 두 번 클릭하면 여러 항목을 만들 수 있습니다.

수식

그룹의 모든 수준에 요약 추가

이 옵션을 사용하면 한 번에 그룹의 모든 수준에 요약을 추가할 수 있습니다.

수식 편집기에서 자동 완성

수식 편집기에서 열기 괄호("{")를 입력하여 필드를 나타내면 자동 완성 목록이 나타납니다. 자동 완성 목록에는 보고서에서 사용할 수 있는 필드가 들어 있습니다. 이 기능은 매개 변수 필드, 수식 필드 및 SQL 식과 같은 다른 보고서 개체에도 사용할 수 있습니다.

팁: 수식 편집기에서 사용할 수 있는 관련 기능은 Ctrl+Space를 사용하여 사용 가능한 기능 목록을 표시하는 기능입니다.

필드 탐색기에서 수식, 누적 합계, SQL 식 또는 매개 변수 필드 두 번 클릭

필드 탐색기에서 수식을 두 번 클릭하면 수식 편집기에서 수식이 열립니다.

- 누적 합계를 두 번 클릭하면 누적 합계 필드 대화 상자가 열립니다.
- 매개 변수 필드를 두 번 클릭하면 매개 변수 대화 상자가 열립니다.
- SQL 식을 두 번 클릭하면 SQL 식 편집기가 열립니다.

수식, 매개 변수 및 누적 합계 복제

복제라는 옵션은 수식용 필드 탐색기에서 수식, 매개 변수 필드 또는 누적 합계 필드를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하면 사용할 수 있으며 수식 편집기에서도 이 옵션을 볼 수 있습니다.

"수식에서 찾기"와 "필드 탐색기에서 찾기"

이제는 수식과 필드 탐색기에서 데이터베이스 필드를 검색할 수 있습니다.

- 수식에서 찾기 옵션을 데이터베이스 필드에서 사용하려면 필드 탐색기에서 필드를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 수식에서 찾기를 선택합니다. 수식 워크샵은 모든 수식의 이 필드에 대해 모든 관련 참조를 표시합니다.
- 보고서 필드에서 필드 탐색기에서 찾기 옵션을 사용하려면 보고서의 필드를 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 후 필드 탐색기에서 찾기를 선택합니다. 필드 탐색기에서 선택한 필드가 강조 표시됩니다.

일반적으로 수식 워크샵의 수식에 대한 찾기 기능이 크게 향상되었습니다.

수식 편집기를 종료한 후에도 수식 필드가 강조 표시된 상태로 남음

수식을 편집하고 수식 편집기를 닫은 후에도 선택한 수식은 필드 탐색기에서 강조 표시된 상태로 남습니다.

일반 보고서 기능

조건부 너비

이제 수식을 사용하여 보고서 개체에 대한 조건부 너비(y 위치)를 지정할 수 있습니다. 이 기능은 보고서 개체의 x 위치를 조건부로 조정하는 현재 옵션과 유사합니다.

찾기 대화 상자

찾기 대화 상자는 보고서 작업 중에도 배경에 남아 있도록 수정되었습니다.

온라인 도움말

온라인 도움말 대화 상자는 보고서 작업 중에도 배경에 남아 있도록 수정되었습니다.

필드 탐색기의 필드 목록 정렬

이제 데이터베이스 필드 아래의 테이블을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 데이터베이스 필드를 사전순으로 정렬할 수 있습니다.

필드 바꾸기

이제 필드 탐색기에서 필드를 끌어서 문서의 다른 필드와 바꿀 수 있습니다. 이전 개체의 크기, 배치 및 서식은 유지되며 개체만 새 개체로 바뀝니다.

HTML 미리 보기 탭

HTML 미리 보기 탭의 검색 기능이 향상되었습니다. 이제 프로그램에서는 표시할 하위 보고서를 포함하여 보고서의 모든 페이지 전체에서 사용자가 입력하는 문자열을 검색합니다. 전체 보고서를 검사했으면 검색 상자에 검색 끝 메시지가 표시됩니다.

참고 : 이 향상된 검색 기능은 DHTML 뷰어에서도 사용할 수 있습니다.

리포지토리 탐색기

Enterprise 개체 만들기/삭제/이동

이제 리포지토리 탐색기에서 폴더 간에 개체를 이동할 수 있습니다. 이와 같은 방식으로 폴더를 이동할 수도 있습니다.

Enterprise 항목 폴더 아래의 보고서 및 폴더도 리포지토리 탐색기 내에서 이동할 수 있습니다.

범주

이제는 리포지토리 탐색기에서 범주를 만들고 이동하며 이름을 바꿀 수 있습니다. 범주의 보고서에 대한 옵션은 할당과 제거입니다. 특정 범주로 또는 범주 간에 보고서를 이동할 수 있는 기능도 있습니다. 다른 범주나 Enterprise 폴더에서 끌어서 놓기를 사용하여 범주를 할당합니다.

참고 : 범주는 실제로 바로 가기이므로 보고서를 범주에서 폴더로 끌어서 놓을 수 없습니다.

확장 아이콘

작업 영역, 리포지토리 탐색기 및 필드 탐색기에서 빈 폴더는 더 이상 확장(+) 아이콘을 표시하지 않습니다.

바로 가기 지원

바로 가기 지원이 리포지토리 탐색기에 추가되었습니다.

작업 영역

현재 보고서 추가

작업 영역의 새 기능은 "현재 보고서 추가"입니다. 이 기능을 사용하면 현재 열려 있는 보고서를 작업 영역에 추가할 수 있습니다.

응용 프로그램 개발

보고서 응용 프로그램 서버(RAS)

보고서 응용 프로그램 서버에는 몇 가지 새로운 기능이 포함되어 있습니다. 이러한 기능에 대한 자세한 내용은 Crystal Reports 개발자 도움말을 참조하십시오.

- 새 ModifyUserPaperSize API
- 새 ReplaceConnection API
- 내보내기 형식 열거는 새 Crystal Reports 옵션과 일치합니다.
- 저장된 보고서 내보내기 옵션이 추가되었습니다.
- 세션 없는 RAS에 대한 지원이 추가되었습니다.

JRC(Java 보고서 작성 구성요소)

Java 보고서 작성 구성요소에는 다양한 새 기능이 포함되어 있습니다. 이러한 기능에 대한 자세한 내용은 Java 보고서 작성 구성요소 API 참조를 참조하십시오.

- JRC는 이제 편집 가능한 RTF 및 CSV 형식으로 내보내기를 지원합니다.
- JRC는 이제 XML 데이터 집합을 데이터 소스로 사용하여 XML 밀어 넣기를 지원합니다.
- JRC는 이제 보고서를 폴더 경로에 저장을 지원합니다.
- 또한 JRC는 서버쪽 인쇄를 허용하는 인쇄 출력 컨트롤러의 역할을 할 수 있습니다.
- JRC는 POJO(Plain Old Java Object)를 보고서의 데이터 소스로 사용을 지원합니다.
- JRC는 이제 로캘 지원을 setLocale로 업데이트했습니다.

Crystal Reports .NET

Crystal Reports .NET에는 여러 가지 새로운 기능이 추가되었습니다. 이러한 기능에 대한 자세한 내용은 Crystal Reports .NET 온라인 도움말을 참조하십시오.

- Visual Studio 2005 프로젝트에 대한 Crystal Reports는 64비트 컴퓨터에서 지원됩니다.
- Crystal Reports에서는 Visual Studio 2005에 소개된 Windows 응용 프로그램의 새 ClickOnce 배포를 지원합니다.
- Crystal Reports의 코드 조각은 Visual Basic을 사용하여 웹 사이트나 Windows 프로젝트를 작성할 때 사용할 수 있습니다.

- CrystalReportViewer 컨트롤도 몇 가지 부분이 향상되었습니다.
- Visual Studio 2005용 Crystal Reports의 사용 편의성이 향상되었습니다.
- Visual Studio 2005용 Crystal Reports는 유니코드 및 GB 18030-2000, 중국어 문자 인코딩 표준을 통해 국제 문자를 지원합니다.
- Visual Studio 2005용 Crystal Reports에서 포함 Crystal Reports Designer에 미리 보기 탭이 추가되어 디자인 단계에서 보고서를 미리 볼 수 있습니다.
- 새 웹 사이트 또는 Windows 프로젝트를 만들 때 프로젝트 템플릿을 선택할 수 있습니다.

향후 사용 중단 예고

일반적인 설명

기술이 변화함에 따라 Business Objects에서의 이러한 기술의 사용도 변화합니다. 대체로 이러한 발전은 사용자에게 영향을 미치지 않으면서 투명하게 관리되지만 특정 기술 또는 기능에 대한 지원이 수정되어 사용자에게 영향을 주게 되는 경우가 가끔 있습니다. 특정 기능이 지원되지 않게 되는 경우 사전에 알려 드릴 것입니다. Business Objects의 목표는 최소한 해당 기능이 지원되지 않는 두 릴리스 전에 예고하는 것입니다.

경우에 따라 기술이 너무 빠르게 변화하여 그러한 사전 통보가 제공되지 못할 수도 있습니다. 이러한 경우에는 해당 경우를 자사 정책에 대한 예외 상황으로 간주하고 한 릴리스를 알려 드릴 것입니다.

샘플 보고서와 샘플 응용 프로그램 코드는 사전 예고 없이 사용 중단되고 지원되지 않으며 제품에서 제거될 수 있습니다.

향후의 사용 중단을 발표하는 시점과 특정 기능에 대한 지원이 실제로 중단되는 시점까지의 기간을 사용 중단 기간이라고 합니다. 사용 중단 기간 중에는 중단된 기능이 제품 내에서 전체적으로 지원되며 제품군의 해당 버전이 지원되는 동안에 이러한 기능에 대한 기술 지원도 제공됩니다.

타사 플랫폼의 급속한 변화로 인해 제품의 각 버전 출시 바로 전에 지원되는 플랫폼 목록이 변경될 수도 있습니다. Business Objects에서 이러한 변경을 제어할 수 없으므로 이러한 변경에는 릴리스 알림 정책이 적용되지 않습니다.

참고: 이 문서 내의 사용 중단 발표는 고객 의견과 기타 요인에 따라 변경될 수 있습니다.

Crystal Reports

- COM DHTML 페이지 뷰어, COM DHTML 고급 뷰어, COM DHTML 부분 뷰어 및 COM DHTML 모눈 뷰어.
페이지 및 부분 뷰어는 현재 XI의 .NET에서 이에 해당하는 기능으로 대체되었으며, 고급 뷰어 및 모눈 뷰어 기능은 향후 릴리스에서 .NET Webform 뷰어의 추가 기능으로 고려할 예정입니다. ActiveX 뷰어는 계속 사용됩니다.
- RDC(Report Design Component)
이 사용 중단 목록에는 RDC SDK 및 포함 Visual Basic 디자이너가 모두 포함됩니다.
- .NET, Java 및 COM Mobile 부분 뷰어
모바일 기술은 일반 HTML을 사용할 수 있는 모바일 장치가 증가하고 모바일 특정 뷰어는 불필요해지는 추세입니다. BusinessObjects XI 릴리스 2에서는 Crystal Reports에서 생성된 PDF 파일의 지원되는 소비자 Blackberry Enterprise Server에 대한 지원이 추가됩니다.

보고서 응용 프로그램 서버

- RAS COM SDK
- 연결 디렉터리 관리자
이 기능에서 제공하는 기능은 리포지토리 기반 연결 개체로 대체됩니다.

COM SDK

이 문서에서는 Crystal Reports 및 BusinessObjects Enterprise에서 가장 일반적인 COM(Component Object Model) SDK의 사용 중단을 알립니다. COM은 Microsoft 기술이며 Business Objects는 이 기술 지원을 위해 Microsoft의 추세를 따릅니다. 이 문서를 작성할 당시 Microsoft에서는 Visual Basic 6 및 Visual C++ 6과 같은 COM 기반 개발 도구를 발표했으나 앞으로 몇 년이 지나면 지원되지 않게 됩니다. Visual Basic 6은 2008년 3월부터 지원되지 않으며 Visual C++ 6은 2005년 9월부터 지원되지 않습니다.

Business Objects의 COM SDK는 해당 버전 릴리스 후 3-5년 동안 BusinessObjects XI Release 2에서 지원됩니다. 다시 말해서 지원되는 COM SDK 솔루션은 2008-2010 기간에 BusinessObjects XI Release 2에 대한 지원이 철회될 때까지 사용할 수 있습니다.

이러한 기술의 마이그레이션 경로는 아래에서 설명합니다.

XI COM 기반 기술	BusinessObjects XI에서 사용할 수 있는 대체 기술
BusinessObjects Enterprise CSP 페이지 BusinessObjects Enterprise ASP 페이지	JSP ASPX
BusinessObjects Enterprise COM SDK	BusinessObjects Enterprise Java SDK BusinessObjects Enterprise.NET SDK BusinessObjects Enterprise Server 컨트롤 BusinessObjects 웹 서비스 JSF 컨트롤
URL 보고용 Viewrpt.cwr	Viewrpt(Java 서블릿) Viewrpt.aspx Opendocument(Java 서블릿) Opendocument.aspx
Crystal ReportsRAS(보고서 응용 프로그램 서버) COM SDK	Crystal Reports Java SDK Crystal Reports .NET SDK RAS Java SDK RAS .NET SDK
Crystal ReportsRDC(Report Designer Component)	Crystal Reports Java SDK Crystal Reports .NET SDK
Crystal Reports COM DHTML 뷰어	Crystal Reports Java DHTML 뷰어 Crystal Reports.NET DHTML 뷰어

OLAP Intelligence

- 저장된 뷰.
이 기능은 다른 이름으로 저장 기능으로 대체됩니다.
- 보고서 전문가.
- 차원 탐색기의 피벗 컨트롤.
- Hyperion Essbase 레거시 드라이버.
이 드라이버는 새로 향상된 드라이버로 대체됩니다.
- IBM DB2 OLAP 레거시 드라이버.
이 드라이버는 새로 향상된 드라이버로 대체됩니다.

Data Integrator

- MQ Series Technology Interface.
이 기능은 JMS Technology Interface로 대체됩니다.

BusinessObjects Enterprise

- CSP(Crystal Server Pages) 및 WCA(Web Component Adapter).
BusinessObjects XI에서는 JAVA와 .NET이 지원되는 기본 응용 프로그램 서버 기술입니다.
- Enterprise COM SDK.
- Windows와 UNIX 플랫폼 양쪽에서 처리 확장.
향후 릴리스에서는 현재의 처리 확장 사용 사례를 지원할 공용 의미 계층 SDK를 도입할 계획입니다.
- SOCKS 프록시 서버.
현재 SOCKS 프록시 서버를 사용 중인 경우 다른 방화벽 방법으로 전환하는 것이 좋습니다. 방화벽 지원에 대한 자세한 내용은 BusinessObjects Enterprise 관리자 가이드를 참조하십시오.