

Решения SAP Crystal
Версия документа: 2013 SP3 - 2014-04-06

Новые возможности решений SAP Crystal

Содержание

1	Об этом документе.	3
2	Решения SAP Crystal 2013.	4
2.1	Добро пожаловать в решения SAP Crystal 2013.	4
2.2	SAP Crystal Server.	5
2.2.1	Установка, обновление и развертывание.	5
2.2.2	Администрирование системы.	6
2.2.3	Порталы BI и интеграция.	7
2.3	Crystal Reports.	8
2.4	Доступ к данным.	10
2.5	SAP BusinessObjects Explorer.	12
2.6	Средство дизайна информации.	13
2.7	SAP BusinessObjects Mobile.	16
2.7.1	Функциональные расширения.	16
3	Решения SAP Crystal 2013 SP2.	18
3.1	Добро пожаловать в решения SAP Crystal 2013 SP2.	18
3.2	SAP Crystal Server.	18
4	Решения SAP Crystal 2013 SP3.	19
4.1	Добро пожаловать в решения SAP Crystal 2013 SP3.	19
4.2	Расширения SAP Crystal Server для SP3.	19
4.3	Расширения SAP BusinessObjects Analysis, выпуск для OLAP.	20
4.4	Расширения SAP Crystal Reports.	21

1 Об этом документе

Решения SAP Crystal – это комплексный набор инструментов для преобразования ваших данных в полезную информацию и предоставления ее пользователям, которым она наиболее необходима. Они содержат инструменты для создания отчетов, планирования и доставки документов, анализа и исследования данных, просмотра и визуализации информации, отслеживания производительности, управления всеми вышеописанными задачами и разработки собственных уникальных решений.

Решения SAP Crystal разработаны в соответствии с потребностями малого бизнеса и специализированных развертываний и работают на базе технологий платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence по управлению, планированию и предоставлению контента BI. С помощью решений SAP Crystal можно добавлять возможности по мере необходимости с уверенностью, что инвестиции в BI будут защищены при переходе на лицензии SAP BusinessObjects.

Руководство по новым возможностям решений SAP Crystal 2013 содержит обзор функций и расширений, добавленных в Crystal Server, SAP BusinessObjects Explorer*, SAP Crystal Reports и SAP Crystal Dashboard Design по сравнению с предыдущим выпуском. Оно содержит ссылки на доступную документацию по продукту, включая релевантные документы по платформе SAP BusinessObjects BI, что позволит начать использование новых возможностей.

*SAP BusinessObjects Explorer включен с пользовательскими лицензиями SAP Crystal Server 2013.

2 Решения SAP Crystal 2013

2.1 Добро пожаловать в решения SAP Crystal 2013

Решения SAP Crystal – это комплексный набор инструментов для преобразования ваших данных в полезную информацию и предоставления ее пользователям, которым она наиболее необходима. Они содержат инструменты для создания отчетов, планирования и доставки документов, анализа и исследования данных, просмотра и визуализации информации, управления всеми вышеописанными задачами и разработки собственных уникальных решений.

В решениях SAP Crystal 2013 представлены следующие расширения:

- Мастер настройки системы

Мастер настройки системы помогает администраторам настраивать SAP Crystal Server. Он максимально упрощает приведение системы в рабочее состояние, помогая выполнить важные действия по настройке после установки.

- Поддержка отображения справа налево

Для многих компонентов решений SAP Crystal 2013 теперь доступна поддержка некоторых языков с направлением письма справа налево, например, арабского.

i Примечание

Чтобы поддержка отображения справа налево была доступна, необходимо выполнить полную установку, а не установку обновления.

- SAP Jam

SAP Jam – это новое средство для совместной работы с клиентами, партнерами и сотрудниками из офиса или в пути с использованием информации, приложений и процессов, необходимых для общения в социальных сетях и работы в соответствующих приложениях.

- Мастер бизнес-уровня SAP HANA

Мастер создания бизнес-уровня SAP HANA автоматически создает основание данных и бизнес-уровень на основании выбранных представлений SAP HANA.

- И многие другие расширения

Прочтите это руководство, чтобы ознакомиться с подробностями. Продукты и приложения перечислены в алфавитном порядке.

i Примечание

- Списки платформ, баз данных, серверов веб-приложений, веб-серверов и других систем, поддерживаемых в данном выпуске, см. в матрице доступности продуктов (поддерживаемые платформы/PAR), доступной в разделе SAP BusinessObjects портала SAP Support Portal по адресу:

<https://service.sap.com/bosapsupport>.

- Чтобы узнать о функциях предыдущих выпусков, посетите справочный портал SAP Help Portal: <http://help.sap.com/bobi>.

2.2 SAP Crystal Server

2.2.1 Установка, обновление и развертывание

Связанная база данных CMS (измененная возможность)

Sybase SQL Anywhere используется по умолчанию в качестве связанного сервера базы данных для CMS и хранилища данных аудита.

При обновлении установки 2011, в которой используется связанный сервер базы данных IBM DB2 Workgroup Edition или Microsoft SQL Server Express, до версии 2013 с помощью программы установки обновления база данных сохраняется и остается доступной для использования. Можно продолжать использовать этот связанный сервер базы данных, не предпринимая других действий. Также можно перенести существующие базы данных в Sybase SQL Anywhere, выполнив инструкции, описанные в разделе "Миграция в Sybase SQL Anywhere" *Руководства по обновлению SAP BusinessObjects Suite 4.1*.

Связанный сервер приложений Tomcat (измененная возможность)

По умолчанию связанным сервером веб-приложений является сервер Tomcat 7.0.

При обновлении установки 2011, в которой используется связанный сервер веб-приложений Tomcat 6.0, до версии 2013 с помощью программы установки обновления в системе будет автоматически установлен сервер Tomcat 7.0.

Средство управления обновлением (измененные возможности)

- В текущем выпуске повторное сопоставление сторонних пользователей и групп (AD/LDAP) после миграции с предыдущей версии развертывания не требуется. Все сторонние пользователи и группы сопоставляются должным образом в конце процесса миграции.
- В текущем выпуске добавлена автоматическая проверка требуемых служб. Администраторы получают уведомление, если служба, необходимая для типа документа, не запущена (например, для SAP Crystal Reports должен быть запущен сервер приложений отчетов, а для Explorer – главный сервер Explorer).
- В текущем выпуске существующие параметры трассировки сервера заменены на `sap_log_level` и `sap_trace_level`. Дополнительную информацию см. в разделах "Планирование обновлений" и "Подготовка к обновлениям" в *Руководстве по обновлению платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

2.2.2 Администрирование системы

Мастер настройки системы (новая возможность)

Мастер настройки системы помогает администраторам настраивать SAP Crystal Server. Он помогает выполнить важные действия настройки после установки, в том числе следующие:

- Выбор продуктов, которые требуется использовать
- Поиск оптимального соотношения производительности и использования ресурсов
- Выбор шаблона развертывания
- Настройка папок данных

Состояния сервера (измененная возможность)

В этом выпуске улучшена возможность получения отчетов об ошибках. В случае сбоя службы (что маловероятно) состояние сервера изменяется на "Запущен с ошибками". В случае сбоя всех служб состояние сервера изменяется на "Сбой". Подробные сведения о сбое, которые могут помочь при устранении неполадок, см. на странице свойств сервера в Central Management Console.

Единый вход в SAP HANA с использованием SAML (новая возможность)

Для соединений с базой данных SAP HANA можно настроить функцию единого входа (SSO). Единый вход реализован с использованием языка SAML (Security Assertion Markup Language). После создания сеанса SAP Crystal Server можно создать квитанцию SAML, которая будет использоваться для входа в SAP HANA без запроса на ввод пароля пользователем.

Диспетчер переноса объектов (измененная возможность управления жизненным циклом)

- В этом выпуске управление жизненным циклом переименовано в Диспетчер переноса объектов.
- Управление версиями и Диспетчер переноса объектов теперь поддерживают содержимое Design Studio.

i Примечание

Структура *Руководства администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence* была улучшена и изменена с учетом этих изменений. Для получения дополнительных сведений см. главы "Управление версиями", "Диспетчер переноса объектов" и "Визуальное отличие" (служба Visual Difference).

2.2.3 Порталы BI и интеграция

Сотрудничество с SAP Jam (новые возможности)

Возможности сотрудничества SAP Crystal Server были расширены и теперь позволяют работать с приложением SAP Jam.

Приложение SAP Jam обеспечивает доступ клиентов, партнеров и сотрудников вашей компании к информации, приложениям, а также процессам социальных сетей и приложений как с компьютера, так и с мобильных устройств. Возможности сотрудничества на стадии разработки отчетности, продаж и в рамках многих других процессов позволяют сократить цикл продаж, увеличить заинтересованность клиентов и сотрудников, а также снизить затраты на обучение. Приложение SAP Jam представляет собой единую защищенную социальную платформу для бизнеса, на которой объединены все возможности совместной работы.

Функции сотрудничества SAP Jam можно использовать для выполнения следующих задач:

- Отправка или планирование отчетов Crystal для мероприятий сотрудничества.
- Отслеживание каналов SAP Jam.
- Отправка комментариев к документам и экземплярам, а также просмотр комментариев к общим документам, опубликованных другими пользователями SAP Jam.

Параметры конфигурации сотрудничества располагаются в области "Приложения > Сотрудничество" консоли Central Management Console (CMC) в SAP Crystal Server. В диалоговом окне "Свойства: Сотрудничество" представлены следующие нововведения:

- Флажок "Включить сотрудничество"
- Переключатели SAP Jam и SAP StreamWork

Дополнительные сведения см. в разделе "Интеграция приложений сотрудничества с платформой SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.1".

После настройки приложения сотрудничества с помощью CMC на стартовой панели BI будут доступны каналы приложения SAP Jam. На вкладке "Документы" представлены следующие изменения, относящиеся к сотрудничеству:

- В панель списка включен столбец "Сотрудничество".
- Секции панели каналов присвоено имя "Сотрудничество".
- В меню отправки и сотрудничества включено место назначения "Сотрудничество".

Дополнительные сведения о работе с приложением SAP Jam см. в руководстве пользователя стартовой панели SAP BusinessObjects Business Intelligence.

Документация по компоненту интеграции с ПО Microsoft SharePoint (изменения)

Дополнена документация по компоненту интеграции с ПО Microsoft SharePoint:

- Изменена структура справки и руководства по началу работы. Добавлены дополнительные описания, инструкции и изображения.

- Объединены руководства по установке и настройке. Полученный документ был переработан и дополнен. В новом руководстве приводятся подробные пояснения, а также новые инструкции и изображения.

2.3 Crystal Reports

К продуктам SAP Crystal Reports относятся SAP Crystal Reports для Enterprise, SAP Crystal Reports Viewer 2013 и SAP Crystal Reports 2013.

Новые возможности продуктов SAP Crystal Reports:

- Оптимизированная структура отчетов
- Улучшения источников данных
- Поддержка приложений Mobile и средств просмотра
- Функции для разработчиков и OEM

Оптимизированная структура отчетов (новые возможности и изменения)

В конструкторе SAP Crystal Reports для Enterprise реализованы более эффективные рабочие процессы и функции, позволяющие сократить затраты времени на создание и форматирование отчетов:

- Командный объект произвольного SQL – настройка SQL для оптимизации запросов к реляционным источникам данных.
- Параметры проверки базы данных – обеспечение соответствия запроса отчета изменениям в базовом источнике данных.
- Отчеты по данным на основе моделей и других объектов – использование подотчетов для объединения в одном отчете данных из нескольких источников данных, включая данные на основе моделей (авторские) и другие данные из таблиц реляционной базы данных.

Источники данных (новые возможности и изменения)

Кроме того, SAP Crystal Server 2013 обеспечивает расширенную поддержку создания отчетов на основании реляционных структур данных SAP HANA и структур данных OLAP, включая следующие усовершенствования:

- Авторские реляционные юниверсы.
- Прямой доступ OLAP к аналитическим и вычисляемым представлениям, включая иерархии и переменные.
- Прямой доступ через JDBC и ODBC.
- Единый вход через SAML.
- Поддержка JDBC SSL.

Поддержка авторских юниверсов для XML и OData.

Приложения Mobile и средства просмотра (новые возможности и изменения)

Интерактивные отчеты Crystal теперь доступны в системе SAP BusinessObjects Mobile BI. Кроме того, Mobile BI поддерживает OpenDoc.

Средства просмотра HTML теперь поддерживают языковые стандарты с направлением чтения справа налево за счет следующих расширений:

- Зеркальный интерфейс в зависимости от языкового стандарта продукта.
- Отчеты на арабском языке с направлением чтения справа налево.
- Поддержка двунаправленного текста в одном отчете.

Помимо прочего, представлены следующие расширения средства просмотра:

- Образование блоков для списка значений в средстве просмотра HTML.
- Настройка действия просмотра по умолчанию в стартовой панели BI.

Функции для разработчиков и OEM (новые возможности)

Разработчики приложений могут использовать API Opendoc с очень длинными URL. Кроме того, реализована OEM-поддержка запросов POST Opendoc.

SAP Crystal Dashboard Design

SAP Crystal Dashboard Design – это программное обеспечение визуализации данных, которое позволяет создавать и экспортировать интерактивные инструментальные панели на основе электронных таблиц Excel и активных источников данных. Эти источники данных могут быть связаны с различными компонентами инструментальной панели, в том числе диаграммами, графиками и круговыми шкалами, что позволяет пользователям такой панели отслеживать производительность и принимать более взвешенные решения.

Версия решений SAP Crystal 2013 содержит следующие изменения Dashboard Design:

- Расширенная поддержка использования инструментальных панелей на мобильных устройствах, включая публикацию в HTML5.
- Расширенные функции браузера объектов и браузера компонентов.
- Усовершенствования SDK компонента Dashboards в отношении функций для мобильных устройств.
- Поддержка доступности (специальные возможности).

Поддержка мобильных устройств (новые возможности и изменения)

- Поддерживается просмотр инструментальных панелей на мобильных устройствах под управлением iOS или Android.

i Примечание

Из-за уменьшенного размера экрана и отсутствия функций мыши некоторые компоненты и функции инструментальных панелей на мобильных устройствах не поддерживаются.

- В пользовательский интерфейс Dashboards добавлена панель "Мобильная совместимость". Если инструментальная панель содержит функции или компоненты, не поддерживаемые на мобильных устройствах, на панели "Мобильная совместимость" отображается предупреждение.
- Теперь инструментальные панели можно сохранять в развертывании SAP Crystal Server как мобильные объекты. Такие объекты доступны для просмотра на мобильных устройствах потребителей и не содержат компоненты или функции, несовместимые с мобильными устройствами.
- Добавлены два режима предварительного просмотра: "Мобильный (во весь экран)" и "Мобильный (исходный размер)".

Браузер объектов и браузер компонентов (изменения)

- Браузер объектов поддерживает поиск компонентов на основе по типу или имени.
- Браузер компонентов поддерживает фильтр, позволяющий отображать только компоненты, совместимые с мобильными устройствами.

SDK компонента Dashboards (изменения)

- При помощи SDK компонента Dashboards разработчики могут создавать новые компоненты и соединения для работы с мобильными устройствами на основе стандарта HTML5.
- Вместе с SDK компонента Dashboards поставляется образец проекта дополнительного компонента стандарта HTML5.

Доступность (новые возможности)

- Некоторые компоненты поддерживают навигацию при помощи клавиатуры.
- Некоторые компоненты поддерживают специальные возможности, например, программы чтения вслух с экрана.

2.4 Доступ к данным

На уровне доступа к данным SAP Crystal Server реализованы следующие изменения:

- Источники данных (новые возможности)
- Функция единого входа (новые возможности и изменения)

- Соединения SAP HANA (новые возможности)
- Устаревшие типы соединений (устаревшие элементы)

Дополнительные сведения см. в *Руководстве по доступу к данным*.

Источники данных (новые возможности)

- SAP Crystal Server поддерживает создание соединений с новыми источниками данных. Дополнительные сведения см. в матрице доступности продуктов.
- SAP Crystal Server предоставляет новые драйверы для доступа к данным следующих источников:
 - Источники данных OData 2.0
 - Веб-службы с WSDL 1.1.
- SAP Crystal Server позволяет использовать драйверы DataDirect ODBC 7.0 для соединений MS SQL Server в ОС Linux.

Функция единого входа (новые возможности и изменения)

- В новом выпуске поддерживается аутентификация соединений со следующими базами данных с использованием функции единого входа:
 - Teradata 13 и Teradata 14
 - Sybase IQ 15
- Для обработки соединений с базой данных SAP HANA 1.0 с использованием единого входа SAP Crystal Server использует Windows AD с Kerberos или протокол SAML.

Соединения SAP HANA (новые возможности)

- Поддерживается создание соединений с новым выпуском базы данных SAP HANA 1.0 SPS 05.
- Поддерживается создание соединений OLAP с базой данных SAP HANA.
- Поддерживается создание соединений с базой данных SAP HANA на основе протокола SSL.
- Поддерживается создание соединений с базой данных SAP HANA через ODBC в 64-битных операционных системах UNIX.
- Поддерживается извлечение данных из базы SAP HANA путем выполнения хранимых процедур через JDBC или ODBC.

См. руководство по доступу к данным: "Ссылка на соединение" > "Соединения SAP HANA".

Устаревшие типы соединений (устаревшие элементы)

Существующие соединения со следующими источниками данных по-прежнему работают, однако создание новых соединений таких типов не поддерживается:

- DB2 для z/OS версии 8, DB2 UDB версии 8 и DB2 версии 9.1
- GreenPlum 3
- MS Access 2003, MS Excel 2003, MS SQL Server 2005 и MS Analysis Services 2005
- Progress OpenEdge 10
- Sybase IQ 12.7, Sybase ASE 15 и Sybase SQL Anywhere 10

2.5 SAP BusinessObjects Explorer

SAP BusinessObjects Explorer – это приложение для поиска данных, позволяющее быстро и точно получать ответы на поставленные бизнес-вопросы на основе корпоративных данных. С помощью эффективной поисковой системы можно находить релевантные данные, которые содержатся в единообразных и осмысленных наборах данных, называемых информационными пространствами. Можно визуализировать данные в соответствующих представлениях исследования, которые могут содержать несколько диаграмм для наглядного анализа данных.

Лицензия SAP BusinessObjects Explorer включена в каждую пользовательскую лицензию SAP Crystal Server.

Поддержка единого входа

SAP BusinessObjects Explorer теперь поддерживает функции единого входа (SSO) SAML и Kerberos.

Расширенная поддержка специальных возможностей клавиатуры

SAP BusinessObjects Explorer теперь поддерживает специальные возможности клавиатуры в информационных пространствах и представлениях исследования. Сочетания клавиш доступны всем пользователям, и для их использования не требуется установка дополнительных программ или параметров.

Расширенная интерактивная справка

Содержимое интерактивной справки переработано и дополнено сведениями о доступе к информации, а также примерами создания информационных пространств и представлений исследования и управления ими. Кроме того, добавлены сведения о персонализации информационных пространств, индексации и визуализации данных, а также рекомендации по эффективной работе с пользовательским интерфейсом Explorer.

2.6 Средство дизайна информации

Средство дизайна информации – это среда для разработки метаданных SAP BusinessObjects, позволяющая разработчику извлекать и определять метаданные из реляционных и OLAP-источников, а также управлять ими при создании и развертывании юниверсов, то есть семантического уровня, представляющего данные конечным пользователям в согласованных бизнес-терминах.

В следующих разделах описываются новые и улучшенные функции средства дизайна информации, доступные в SAP Crystal Server 2013.

Для получения дополнительных сведений см. *Руководство пользователя средства дизайна информации*.

Уровень объединения данных (новые возможности)

Уровень объединения доступен только для оснований данных с несколькими источниками и позволяет создавать объединенные таблицы, которые могут содержать данные из любых соединений с источниками, определенных в основании данных. Объединенные таблицы можно вставлять в основание данных и использовать для определения схемы, на базе которой будет строиться юниверс.

В редакторе основания данных реализована новая панель уровня объединения, предназначенная для графического дизайна потоков данных из таблиц источника данных и объединенных таблиц.

Перенос юниверсов в SAP HANA (новые возможности)

Миграция среды юниверса – это модуль расширения средства дизайна информации, который позволяет переносить реляционный юниверс с одним источником, созданный с помощью средства дизайна информации, в юниверс, который подключается к базе данных в SAP HANA. Можно переносить юниверсы на основе следующих типов реляционных соединений: Oracle, Teradata, Microsoft SQL Server и Sybase Adaptive Server Enterprise.

Также осуществляется перенос отчетов, зависящих от юниверса. Уровень безопасности, определенный для исходного юниверса и отчетов, также применяется к юниверсу SAP HANA и перенесенным отчетам.

Модуль расширения "Миграция среды юниверса" выбирается при установке средств клиента решений SAP Crystal и средства дизайна информации. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство по установке SAP Crystal Server для Windows*.

Справка для новых пользователей средства дизайна информации (новые возможности)

При первом запуске средства дизайна информации отображается домашняя страница, где описываются ресурсы, которые можно создавать при помощи этого инструмента. На этой странице представлены команды для запуска всех мастеров создания ресурсов, открытия существующих ресурсов, а также ссылки на справочные и обучающие материалы.

Мастер создания юниверса можно использовать для создания ресурсов, необходимых для публикации локального юниверса. Можно также выбрать существующие ресурсы. На каждом шаге этого процесса можно создать новый или выбрать существующий ресурс.

Расширения реляционных юниверсов в SAP HANA (новые возможности и изменения)

Улучшены возможности автоматического создания базовых ресурсов для реляционных юниверсов SAP HANA. Благодаря этому вы можете строить более эффективные юниверсы, не прибегая к ручному обновлению основания данных или бизнес-уровня.

- В используемом по умолчанию процессе создания бизнес-уровня на базе основания данных с представлениями SAP HANA метаданные учитываются в том формате, в котором они определены в информационной модели SAP HANA. Мастер создания бизнес-уровня автоматически создает измерения и атрибуты для каждого представления SAP HANA в папке бизнес-уровня, после чего создает показатели с соответствующей функцией агрегирования.
- В основание данных теперь включаются переменные и столбцы ввода, определенные в информационной модели SAP HANA. При обновлении основания данных учитываются переменные, которые были созданы, удалены или обновлены в источнике данных.
- При вставке таблицы, соответствующей представлению SAP HANA, в основание данных в нем автоматически скрываются столбцы, соответствующие скрытым метаданным в информационной модели SAP HANA.
- Мастер создания бизнес-уровня SAP HANA автоматически создает основание данных и бизнес-уровень на основании выбранных представлений SAP HANA. Если в основании данных присутствует несколько представлений SAP HANA, любые измерения и атрибуты, которые являются общими для нескольких представлений, создаются как один объект бизнес-уровня. В этом случае для запроса к нескольким представлениям используются специальные объекты с поддержкой агрегирования.

Расширения основания данных (новые возможности и изменения)

Ряд расширений позволяет строить более связанные основания данных:

- Для поддержки функций в новых источниках данных можно скрыть столбцы в таблицах оснований данных.
- Поддерживается переопределение установленного по умолчанию разграничения имен столбцов. Вы можете управлять разграничением как на уровне таблицы, так и на уровне отдельных столбцов.
- Упрощен механизм присвоения значений столбцам ввода. Для каждого столбца ввода можно выбрать соответствующий тип присвоения: "Нет присвоения", "Присвоение значения" или "Присвоение параметра". При присвоении значений можно вводить пустые значения в столбцы ввода с символьным типом данных.
- Добавлены новые правила для проверки целостности основания данных. С их помощью можно обнаружить следующие проблемы:
 - Обязательные столбцы ввода, которым не присвоены значения.
 - Столбцы ввода, которым присвоены запросы на ввод (подсказки), принимающие несколько значений.

- Столбцы ввода, которым присвоены параметры с некорректными типами данных.
- Неустраненные циклы в основании данных.

Несколько расширений облегчают навигацию в редакторе основания данных и помогают искать объекты в основании данных и таблицы в соединениях:

- На панелях соединений и оснований данных представлен фильтр, позволяющий отображать только релевантные представления SAP HANA.
- При вставке таблиц в основание данных поддерживается фильтрация по типу таблицы или представлению SAP HANA.
- Типы таблиц, определенные в базе данных, теперь отображаются в основаниях данных с несколькими источниками на панели соединений и в свойствах таблицы.
- При редактировании соединений поддерживается фильтрация по имени столбца. Это позволяет эффективно работать с таблицами оснований данных, содержащими множество столбцов.
- Теперь поддерживается поиск с символами шаблона на панели соединений оснований данных. Поддерживается поиск таблиц с использованием специальных символов шаблона для баз данных, а также поиск по содержащимся элементам.
- При отображении значений столбцов и таблиц для таблицы, соответствующей аналитическому представлению SAP HANA, средство дизайна информации агрегирует значения в столбцах, представляющих показатели, с помощью функции агрегирования, которая определена в информационной модели SAP HANA.

Расширения бизнес-уровней (новые возможности и изменения)

Некоторые возможности бизнес-уровней были улучшены, что позволило ускорить процесс создания объектов и эффективность использования бизнес-уровней в запросах и приложениях отчетов.

- Атрибуты измерений в реляционном бизнес-уровне поддерживают индексы. Благодаря этому становятся доступны преимущества индексации по ключевым столбцам в базе данных, позволяющие повысить эффективность запросов.
- Поддерживается совместное использование пользовательских форматов отображения объектами любых бизнес-уровней, редактируемых при помощи средства дизайна информации. Вы можете создавать, редактировать и удалять форматы отображения одновременно для нескольких бизнес-объектов.
- Поддерживается создание пользовательского порядка объектов, таких как параметры и списки значений. Порядок сохраняется в бизнес-уровне и структуре юниверса на панели запросов.
- Вы можете легко изменить тип одновременно нескольких бизнес-объектов, используя команды для преобразования показателей и измерений в атрибуты, а также измерений и атрибутов в показатели. В зависимости от выбранной функции агрегирования для показателей автоматически задается соответствующая функция проекции.
- Поддерживается создание ключей атрибутов и измерений посредством перетаскивания из столбцов таблицы в основании данных. Вы можете редактировать ключи напрямую, не открывая их в отдельном окне.
- Поддерживается проверка выражений SELECT и WHERE одним нажатием кнопки мыши без их открытия в помощнике MDX или SQL.
- После поиска по отфильтрованному набору объектов в бизнес-уровне все операции с бизнес-объектами также могут выполняться с панели поиска.

Расширения представления локальных проектов (новые возможности и изменения)

Реализованы некоторые усовершенствования в представлении локальных проектов, упрощающие навигацию по локальным ресурсам:

- Поддерживается фильтрация и поиск ресурсов в представлении локальных проектов.
- В меню "Файл" и на домашней странице представлен список недавно открывавшихся ресурсов.
- Добавлены команды контекстного меню для более удобного создания ресурсов. Например, можно щелкнуть реляционное соединение правой кнопкой мыши и выбрать команду "Создать основание данных".
- В контекстном меню соединений и их ярлыков также можно тестировать и редактировать соединения, не открывая соответствующий редактор.
- Можно просматривать свойства файлов ресурсов средства дизайна информации.

Можно просматривать свойства файлов ресурсов средства дизайна информации.

Теперь поддерживается создание соединений с источниками данных OData, XML и веб-служб. Дополнительные сведения об этих соединениях см. в руководстве по доступу к данным.

Можно создавать соединения прямого доступа из SAP HANA. Такие соединения могут публиковаться в репозитории и обеспечивают прямой доступ к информационным моделям SAP HANA из SAP Crystal Reports для Enterprise.

Доступны новые параметры соединений, упрощающие определение соединений прямого доступа и реляционных соединений с SAP HANA.

2.7 SAP BusinessObjects Mobile

2.7.1 Функциональные расширения

В этом разделе описываются новые функциональные возможности, реализованные в дополнительном компоненте SAP Crystal Server 2013 для мобильных решений.

Исключение файла MobileOTA14.war из пакета сервера (изменение)

В состав пакета сервера Mobile более не входит файл MobileOTA14.war для клиентских приложений BlackBerry, Symbian и Windows 6.1. Доступ к этому WAR-файлу осуществляется через SMP. Для получения дополнительных сведений о клиентском приложении BlackBerry см. http://help.sap.com/businessobject/prod_uct_guides/boexir4/en/xi4sp4_mobile_user_en.pdf.

Поддержка образцов документов для сервера Mobile (новая возможность)

Реализована поддержка образцов документов для сервера Mobile.

Поддержка сервера Mobile в ОС Unix (изменение)

Файлы сервера Mobile автоматически развертываются в операционных системах Windows и Linux.

Просмотр файлов аудита клиента Mobile (изменение)

В файлах журнала аудита теперь можно просмотреть операции, выполняемые в клиентском приложении Mobile.

Отдельная папка для журналов сервера Mobile (изменение)

В этой версии журналы сервера Mobile хранятся в отдельной папке. Файлы, хранящиеся в папке журналов сервера Mobile, используются для отладки ошибок этого сервера.

Политики безопасности для сервера конфигурации Mobile (новая возможность)

Для настройки политик сервера используется файл `server.properties`. Политики, настроенные на сервере конфигурации, применяются к клиентам, использующим любое его соединение.

3 Решения SAP Crystal 2013 SP2

3.1 Добро пожаловать в решения SAP Crystal 2013 SP2

Решения SAP Crystal – это комплексный набор инструментов для преобразования ваших данных в полезную информацию и предоставления ее пользователям, которым она наиболее необходима. Пакет содержит инструменты для создания отчетов, планирования и доставки документов, анализа и исследования данных, просмотра и визуализации информации, управления всеми вышеописанными задачами и разработки собственных уникальных решений.

Списки платформ, баз данных, серверов веб-приложений, веб-серверов и других систем, поддерживаемых в данном выпуске, см. в Матрице доступности продуктов (поддерживаемые платформы/PAR), доступной в разделе SAP BusinessObjects портала SAP Support Portal по адресу: <https://service.sap.com/bosapsupport>



Чтобы узнать о функциях предыдущих выпусков, посетите справочный портал SAP Help Portal: <http://help.sap.com/bobi>.

3.2 SAP Crystal Server

RESTful SDK (новые возможности)

Пакет SDK веб-служб RESTful семантического уровня для платформы SAP BusinessObjects BI теперь поставляется в рамках платформы SAP BusinessObjects BI. Он позволяет средству клиента выполнять обзор метаданных юниверсов, а также отправлять и выполнять запросы. Результаты запросов можно извлечь в формате XML или JSON с помощью протокола OData.

Поддерживаются следующие функции:

- Извлечение списка юниверсов, метаданных юниверсов, Business View, возможностей запросов, групп ссылок юниверса
- Создание запроса, получение подробной информации запроса, получение списка запросов, удаление запроса
- Получение метаданных потока OData, получение содержимого потока OData (результатов запроса)

4 Решения SAP Crystal 2013 SP3

4.1 Добро пожаловать в решения SAP Crystal 2013 SP3

Решения SAP Crystal – это комплексный набор инструментов для преобразования ваших данных в полезную информацию и предоставления ее пользователям, которым она наиболее необходима. Пакет содержит инструменты для создания отчетов, планирования и доставки документов, анализа и исследования данных, просмотра и визуализации информации, управления всеми вышеописанными задачами и разработки собственных уникальных решений.

Списки поддерживаемых платформ, баз данных, серверов веб-приложений, веб-серверов и других систем, поддерживаемых в данном выпуске, см. в Матрице доступности продуктов (поддерживаемые платформы/ PAR), доступной в разделе SAP BusinessObjects портала [SAP Support Portal](#).

Чтобы узнать о функциях предыдущих выпусков, посетите справочный портал SAP Help Portal: <http://help.sap.com/bobi>.

4.2 Расширения SAP Crystal Server для SP3

Управление сеансами

Можно просматривать и завершать сеансы пользователей в Central Management Console (CMC). Например, может потребоваться узнать, какие пользователи используют несколько сеансов. Или может потребоваться завершить сеансы, потребляющие слишком много системных ресурсов, или очень старые сеансы. Также может потребоваться завершить сеансы при подготовке системы к простоя или обновлению.

Прямые ссылки на папки

Контекстное меню для всех папок позволяет пользователям получать прямые ссылки на папки, которые они могут использовать совместно с другими пользователями. Эти ссылки позволяют напрямую вызывать определенные папки на стартовой панели BI (аналогично поведению ссылок OpenDocument).

Диспетчер переноса объектов: удаление базы данных Derby

Переопределения Диспетчера переноса объектов теперь хранятся в базе данных CMC. Это позволяет вводить новые расширения для этой службы, такие как кластеризация и восстановление после отказа.

Диспетчер переноса объектов: поддержка нескольких серверов

Добавлена поддержка нескольких серверов обработки заданий для службы "Диспетчер переноса объектов".

Документация Диспетчера переноса объектов

В документацию были добавлены рекомендации по полной миграции репозитория с помощью Диспетчера переноса объектов.

Серверы управления версиями

Теперь у администраторов есть новые возможности для настройки кластеризованных серверов обработки заданий для Subversion и ClearCase.

Поддержка юниверсов средством управления несколькими организациями

Теперь, с улучшенной поддержкой SDK на семантическом уровне, средство управления несколькими организациями может поддерживать юниверсы с несколькими источниками.

4.3 Расширения SAP BusinessObjects Analysis, выпуск для OLAP

Экспорт в XLSX

Теперь рабочие пространства Analysis могут экспортироваться в формате Microsoft Excel 2007 и выше (файлы XLSX).

4.4 Расширения SAP Crystal Reports

Изменение порядка запросов на ввод (подсказок)

В SAP Crystal Reports для Enterprise можно настраивать порядок запросов на ввод для источников данных (например, из запросов BEx), а также восстанавливать порядок по умолчанию для запросов на ввод, используемых источником данных.

www.sap.com/contactsap

© 2014 SAP AG или аффилированная компания SAP. Все права защищены.

Полное или частичное воспроизведение или передача в какой-либо форме и в каких-либо целях настоящей публикации без явного образом выраженного разрешения SAP AG запрещены. Информация, содержащаяся в настоящей публикации, может быть изменена без предварительного уведомления.

Некоторые программные продукты, предлагаемые на рынке компанией SAP AG и ее дистрибьюторами, содержат компоненты программного обеспечения, исключительными правами в отношении которых обладают иные поставщики программного обеспечения. Возможны различные варианты спецификаций продуктов для разных стран.

Материалы предоставлены компанией SAP AG и ее аффилированными компаниями ("SAP Group") исключительно в информационных целях, без предоставления каких-либо гарантий. SAP Group не несет ответственности за ошибки или пропуски в настоящих материалах. Гарантии, если таковые предоставляются, в отношении продуктов и услуг SAP Group содержатся исключительно в документах, которые прилагаются к соответствующим продуктам и услугам. Ничто, изложенное в настоящем документе, не должно трактоваться как предоставление дополнительных гарантий.

SAP, а также другие указанные продукты и услуги SAP, как и соответствующие логотипы являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками SAP AG на территории Германии и других стран

Для получения дополнительных сведений и уведомлений о товарных знаках см. <http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index.epx>.