

SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite
Версия документа: 4.2 – 2016-03-11

Новые возможности



Содержимое

1	Об этом документе.	3
2	SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.2.	4
2.1	Добро пожаловать в платформу SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2.	4
2.2	Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence.	4
2.3	SAP BusinessObjects Web Intelligence.	8
2.4	Пакеты SDK для SAP BusinessObjects Web Intelligence и семантического уровня BI.	11
2.5	SAP BusinessObjects Business Analysis, выпуск для OLAP.	11
2.6	Средство дизайна информации.	13
2.7	Доступ к данным.	14
2.8	Веб-службы RESTful платформы Business Intelligence.	14
2.9	Веб-сервисы SAP Crystal Reports RESTful.	15
2.10	Dashboards and Presentation Design.	16
2.11	SAP Crystal Reports (Designer).	16
2.12	SAP Crystal Reports for Enterprise.	17
2.13	Сервер SAP BusinessObjects Mobile.	18
3	Пакет SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.2 SP2.	19
3.1	Добро пожаловать в платформу SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2.	19
3.2	Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence.	19

1 Об этом документе

Руководство по новым возможностям в пакете SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 содержит обзор функций и улучшений, введенных в пакете SAP BusinessObjects Business Intelligence с момента предыдущего выпуска. Оно содержит ссылки на доступную документацию по продукту, которая позволит начать использование новых возможностей.

2 SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.2

2.1 Добро пожаловать в платформу SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2

Пакет SAP BusinessObjects Business Intelligence – это комплексный набор инструментов для преобразования данных в полезную информацию и предоставления ее пользователям, которым она наиболее необходима. Инструменты пакета позволяют выполнять следующие действия:

- создание отчетов на основе данных;
- планирование и поставка документов;
- анализ и исследование данных;
- просмотр и визуализация информации;
- управление всеми перечисленными задачами;
- пользовательская настройка собственных уникальных решений.

Список поддерживаемых платформ, баз данных, серверов веб-приложений, веб-серверов и других систем, поддерживаемых в данном выпуске, см. в [Матрице доступности продуктов](#).

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

2.2 Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence

Повышение производительности программы установки платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2

Оптимизирована длительность экрана "Выберите язык установки" при запуске файла setup.exe платформы Business Intelligence 4.2 по сравнению с версией 4.1 с пакетом поддержки 6 и версией 4.1 с пакетом поддержки 5.

SAP AutoConfigure Tool добавлен во вспомогательные файлы

SAP AutoConfigure Tool входит в пакет как часть вспомогательных файлов SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2.

Файл SAP Host Agent Tool добавлен во вспомогательные файлы

SAP Host Agent Tool входит в пакет как часть вспомогательных файлов SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2.

Связанный сервер веб-приложений Tomcat 8

По умолчанию связанным сервером веб-приложений теперь является сервер Tomcat 8.0.

Если вы используете программу установки обновления для обновления версии 4.0 или 4.1, использующей связанный сервер веб-приложений Tomcat 6.0 или 7.0 соответственно, до версии 4.2, ваша система будет автоматически обновлена до Tomcat 8.0.

Дополнения на экране завершения программы установки BI 4.2

На экране завершения установки и удаления BI 4.2 выводится информационное сообщение в следующих случаях:

- Если во время установки или удаления возникли предупреждения: BI 4.2 установлена или удалена с предупреждениями
- Если во время установки или удаления возникли ошибки: В процессе установки или удаления платформы Business Intelligence 4.2 возникли ошибки

Дополнения на экране завершения программы установки BI 4.2 реализованы только на платформе Windows

Файл ErrorsAndWarnings.log содержит сводку журнала установки, удаления, изменения или восстановления

Файл ErrorsAndWarnings.log file содержит исключительно ошибки и предупреждения, возникшие во время установки, удаления, изменения или восстановления программы установки SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2.

В случае возникновения ошибок или предупреждений во время установки или удаления будет отображена гиперссылка. Перейдите по ней для просмотра сводки журнала.

Гиперссылка на файл ErrorsAndWarnings.log отображается только на платформе Windows.

Изменение базовой версии платформы BI для добавления нового языка

Теперь при изменении установки платформы BI можно добавлять языки. При обновлении платформы Business Intelligence с базовой версии до версии BI 4.2 новые языки, добавленные в версии BI 4.2, не отображаются в базовой версии. Если вы хотите добавить новый язык, измените базовую версию.

Пофазовая установка программы установки BI 4.2

Теперь установку платформы BI 4.2 можно выполнять в две фазы - кэширование и установка после кэширования. Во время кэширования устраняется простой системы, что сокращает общий простой системы. Дополнительные сведения см. в роликах [Пофазовая установка платформы Business Intelligence 4.2 для полной установки](#) и [Пофазовая установка платформы Business Intelligence 4.2 для установки обновления](#).

Пофазовая установка доступна только для платформы Windows.

FIPS включен по умолчанию в новой установке платформы BI 4.2

При выполнении новой установки платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 по умолчанию включается Федеральный стандарт обработки информации.

Расширения средства управления обновлением (UMT)

- В выпуск включена новая страница — "Выбор фильтров". Основное назначение страницы "Выбор фильтров" — уменьшить число документов для просмотра. Фильтровать документы можно по следующим критериям:
 - время создания/изменения,
 - тип объекта,
 - предыдущий контент миграции.
- На странице сводки система отображает минимальный временный объем пространства, необходимый UMT для переноса документов.
- При выборе параметра *Импортировать экземпляры, которые находятся в ожидании или повторяются* на экране выбора объектов можно выбрать для переноса только ожидающие/повторяющиеся экземпляры и проигнорировать старые экземпляры.
- На странице приветствия можно найти следующие два расширения:
 - Можно изменить временное местоположение, требуемое UMT.
 - Можно выбрать уровень журнала.
- На странице входа есть параметр *Сохранить регистрационные данные для будущего использования*. При выборе этого параметра система сохраняет имя пользователя CMS и расположение BIAR. При входе в UMT имя пользователя CMS и расположение BIAR будут подставляться по умолчанию.
- Если на странице параметров обновления установить флажок *Включить безопасность*, можно перенести права доступа из исходного в целевое развертывание.

Расширения в средстве управления переводами (TMT)

В этом выпуске представлен SDK диспетчера переводов. Это позволяет создать собственное приложение, которое поможет повторно внести изменения без необходимости их ввода в средство управления переводами.

Благодаря этому вы сможете создать собственное приложение для выполнения переводов из объектов InfoObject или локальной папки. Также этот SDK можно использовать для экспорта и импорта переводов в Central Management System (CMS), XLIFF и Excel. Кроме того, мы включили Javadoc TMT, в котором описаны API, использованные в SDK.

Уведомление в CMS и стартовой панели BI

Функция отправки уведомлений позволяет администратору отправлять пользователям оповещения из CMS. С ее помощью администраторы могут передавать отдельным пользователям критически важные сообщения, а также другую информацию (например, о недоступности систем). Такие сообщения отображаются во всплывающем окне уведомлений на экране стартовой панели BI при входе пользователя в систему. Дополнительные сведения см. в роликах [Уведомление в CMS](#) и [Уведомление в стартовой панели BI](#).

BI Commentary

BI Commentary — это новое приложение в CMS. Оно позволяет пользователям совместно комментировать любые данные или статистику в документе. Благодаря BI Commentary пользователи могут оставлять комментарии к данным или статистике в отчетах. По умолчанию BI Commentary создает и ведет свои таблицы в базе данных аудита. Однако SAP рекомендует настроить новую базу данных для хранения комментариев из приложения BI Commentary.


В настоящее время BI Commentary доступно для приложения Web Intelligence. Пользователи, работающие с отчетами Web Intelligence, теперь могут использовать BI Commentary для совместной работы. Дополнительные сведения см. в ролике [BI Commentary Business Intelligence 4.2](#).

Корзина как приложение CMS

Корзина — это новое приложение в CMS. Удаляемые пользователем элементы из системы BOE перемещаются в корзину, где хранятся до тех пор, пока она не будет очищена. Благодаря корзине пользователь может восстановить случайно удаленные отчеты и папки в их исходном расположении.

Корзина позволяет администратору:

- инициировать восстановление любого удаленного элемента (например, отчетов и папок),
- удалить элементы из корзины без возможности восстановления,
- выполнить автоматическую очистку корзины.

В корзине могут временно храниться только элементы из общих папок. Дополнительные сведения см. в ролике [Корзина как приложение СМС](#) .

Выборочное извлечение объектов из файла LCMBIAR

Теперь можно выборочно извлекать объекты из файла LCMBIAR. Для этого требуется, чтобы у пользователя было право "Изменение LCMBIAR". При выборочном извлечении объектов из файла LCMBIAR создается новое задание с выбранными объектами. Эту операцию также можно выполнить с помощью командной строки.

Пульт администрирования BI

Пульт администрирования BI — это новое приложение, добавленное в СМС. Он позволяет администратору собирать базовые данные о среде BI. Фактически это означает извлечение бизнес-аналитической информации из данных в среде BI. Пульт управления администратора BI позволяет получать информацию о серверах, запланированных заданиях, использовании контента и приложениях.

Дополнительные сведения см. в ролике [Панель администрирования BI](#) .

Расширение в SDK пользователей веб-служб для аудита

Теперь можно проводить аудит клиентов веб-служб, таких как AnalysisOffice, Xcelsius и т. д., использующих SDK пользователей веб-служб. Аудирование клиента можно включить, предоставив конкретный ид. клиента с помощью SDK пользователей веб-служб (.NET и Java).

2.3 SAP BusinessObjects Web Intelligence

Необязательное создание общих объектов

Скорректирована операция копирования и вставки, чтобы дать возможность выбирать способы повторного использования элементов отчета. При копировании в клиентах JAVA элементы отчета сохраняются в нескольких форматах и впоследствии могут быть вставлены в различные приложения. Общие объекты позволяют повторно использовать элементы отчета в различных документах Web Intelligence, но замедляют копирование в буфер обмена. Для повышения производительности Web Intelligence создание общих объектов сделано опциональным.

Поддержка выравнивания справа налево

Можно настроить параметр, который будет переопределять настройки документа, чтобы задать направление отображения по умолчанию для документов Web Intelligence. При соответствующей настройке параметра документ, созданный с выравниванием слева направо, можно будет просматривать с выравниванием слева направо

BI Commentary

Появилась возможность добавлять комментарии в отчеты Web Intelligence и управлять ими. Новое интегрированное решение для управления комментариями упростило процесс комментирования благодаря контекстным панелям и тем самым улучшило пользовательский интерфейс. Выбрать предпочтения, связанные с процессом комментирования, можно в свойствах документа Web Intelligence.

Параллельное обновление поставщиков данных

Параллельное обновление поставщиков данных повышает производительность обновления данных при работе с отчетами Web Intelligence, которые содержат несколько поставщиков данных, и позволяет одновременно выполнять несколько процессов обновления данных в отчетах Web Intelligence на основе нескольких поставщиков данных без снижения производительности.

Геокарты

Геокарты — это новый тип визуализаций для географического представления данных. Для их построения используется графический механизм Web Intelligence. Геокарты позволяют сопоставлять отдельные компоненты набора данных с точными местоположениями на земном шаре с помощью встроенной в Web Intelligence базой географических данных. Благодаря встроенному в Web Intelligence графическому механизму можно находить определенные местоположения, связывать их со значениями выбранных объектов измерения и визуализировать данные на карте.

Пользовательские элементы

Пользовательские элементы — это новый тип визуализаций, построение которых Web Intelligence делегирует внешним службам визуализации. В документах Web Intelligence пользовательские элементы интегрируются и отображаются подобно любым другим элементам отчетов (диаграммы, таблицы и т. д.).

Прямой доступ к представлениям HANA

Теперь можно осуществлять доступ к представлениям HANA через поставщиков данных HANA Direct Access и создавать документы Web Intelligence без авторских юниверсов. HANA Direct Access использует переходные юниверсы и ускоряет весь процесс создания отчетов. Создание запросов на основе представлений HANA позволяет использовать все преимущества HANA, связанные со скоростью и вычислительной мощностью.

Интерактивный режим SAP HANA

Интерактивный режим SAP HANA позволяет создавать документы Web Intelligence с оперативными данными на основе средств HANA. В интерактивном режиме SAP HANA все вычисления Web Intelligence, например агрегирование значений и фильтрация элементов, делегируются в HANA. Это обеспечивает более быстрое взаимодействие между Web Intelligence и HANA, повышая производительность обновления данных.

Эта возможность в первую очередь адресована бизнес-аналитикам, которым приходится анализировать и изучать огромные объемы данных на платформе HANA. Теперь они могут работать с данными реального времени и наслаждаться улучшенным взаимодействием с Web Intelligence.

Интерактивный режим SAP HANA будет полезен и для разработчиков отчетов, поскольку его пользовательский интерфейс значительно упростил процесс создания документов. Разработчики отчетов теперь могут обойтись без панелей запросов и юниверсов.

Общие элементы

Общие элементы — это части отчетов, хранящиеся в репозитории CMS. Разные пользователи могут повторно их использовать в разных документах. Благодаря общим элементам можно один раз создать содержимое и повторно использовать его множество раз, чтобы снизить совокупную стоимость владения.

Новые функции SQL: UPPER_LIKE и CONTAINS

Замените оператор LIKE, используемый в Web Intelligence по умолчанию, на эти функции, чтобы разрешить игнорирование регистра при поиске SQL. UPPER_LIKE поддерживается большинством баз данных, тогда как CONTAINS — это функция на базе HANA, поддерживаемая только базой данных HANA. Для получения дополнительных сведений о функциях и о том, как включить их в Web Intelligence, см. *Руководство пользователя средства дизайна информации*.

2.4 Пакеты SDK для SAP BusinessObjects Web Intelligence и семантического уровня BI

Семантический уровень SAP BusinessObjects BI

- **SDK веб-служб RESTful**
 - По идентификатору параметра можно извлечь его сведения.
- **Java SDK**
 - Можно извлекать сведения связанного основания данных и связанного бизнес-уровня.
 - Можно создавать и изменять предварительно определенные и пользовательские форматы отображения для бизнес-объектов с числовыми значениями и значениями даты/времени.
 - Можно извлекать и изменять исходные данные бизнес-объектов (технические данные, сопоставление и происхождение).
 - Можно идентифицировать объединения основания данных по их идентификаторам.
 - Можно извлечь номер версии пакета SDK семантического уровня Java BI.

SAP BusinessObjects Web Intelligence

- **Персонализация**

Можно скрыть функции "Комментарий" и "Общий элемент" в пользовательском интерфейсе SAP BusinessObjects Web Intelligence через пользовательскую настройку в CMC.
- **Теперь SDK веб-служб RESTful позволяет:**
 - извлечь сведения параметра по его идентификатору;
 - заменить файл Microsoft Excel, используемый как поставщик данных, на другой;
 - обновить файл Microsoft Excel в репозитории CMS;
 - получать и устанавливать режим возврата значения показателя с более высокой точностью;
 - использовать штриховые и пунктирные линии в графиках.

2.5 SAP BusinessObjects Business Analysis, выпуск для OLAP

Поддержка таблицы псевдонимов для источника данных Oracle Essbase

Псевдоним — это альтернативное имя, которое можно использовать для измерений и показателей в рабочем пространстве OLAP.

При отображении информации в рабочем пространстве анализа OLAP для измерений и показателей используются сведения таблицы по умолчанию из источника данных Oracle Essbase. Однако вместо этой таблицы можно использовать любой другой псевдоним из таблицы псевдонимов. Чтобы сохранить выбранный псевдоним в качестве стандартного для использования в будущем, сохраните рабочее пространство анализа OLAP.

Таблица псевдонимов поддерживается источником данных Oracle Essbase. Псевдонимы определяются и создаются системным администратором источника данных Oracle Essbase и хранятся в структуре базы данных.

Поддержка разбиения иерархии в сортировке

Если при анализе данных OLAP требуется, чтобы сортировка по возрастанию или по убыванию не была ограничена в рамках родительских элементов, используйте разбиение иерархии для упорядочения данных в кросс-таблице.

При выполнении разбиения иерархии измерения и показатели будут отсортированы по всем родительским элементам в иерархии, что позволяет анализировать все данные, отсортированные либо по возрастанию, либо по убыванию.

Поддержка пересчета валюты SAP NetWeaver Business Warehouse (BW)

Пересчет валюты позволяет изменить валюту ключевых показателей в рабочем пространстве анализа. В рабочем пространстве анализа ключевые показатели в одной валюте можно конвертировать в другую валюту. Целевая валюта для пересчета создается в источнике данных BW.

Пересчет валют поддерживается источником данных SAP NetWeaver Business Warehouse (BW).

Источник данных SAP HANA через соединение HTTP

При использовании SAP HANA Appliance Software можно анализировать источники данных SAP HANA с помощью Analysis через соединение HTTP. Соединение с платформой SAP HANA использует протокол HTTP(S) для обмена данными с сервером SAP HANA. Можно подключаться к платформе SAP HANA с использованием соединения HTTP через платформу SAP BusinessObjects Business Intelligence. Это соединение может создаваться непосредственно в консоли CMC платформы SAP BusinessObjects BI.

2.6 Средство дизайна информации

В этом выпуске средство дизайна информации предоставляет два ключевых усовершенствования:

- Связанные юниверсы – способ связывания юниверса с одним или несколькими главными юниверсами и многократного использования компонентов из оснований данных и бизнес-уровней этих юниверсов.
- Авторские юниверсы SAP Business Explorer (BEx) – способ построения и сохранения юниверсов в запросах BEx с использованием коннектора BICS.

Связанные юниверсы

Связанный юниверс – это юниверс (.UNX), который содержит ссылку на главный юниверс в CMS.

- Связанный юниверс наследует основание данных и бизнес-уровень из одного или нескольких главных юниверсов как ресурсы только для чтения, тем самым получая возможность многократного использования компонентов этих оснований данных и бизнес-уровней.
- Главный юниверс выполняет роль повторно используемой динамической библиотеки компонентов основания данных и бизнес-уровня для связанных с ним юниверсов. Изменения, выполненные в главном юниверсе, автоматически распространяются по общим компонентам в его связанных юниверсах.

Использование связанных юниверсов позволяет получить преимущество от компонентов в предварительно определенных и проверенных юниверсах и использовать их как стартовую площадку для быстрого построения новых юниверсов. Это позволяет централизовать часто используемые компоненты в одном главном юниверсе для их использования в нескольких связанных юниверсах. Также это предоставляет возможность назначить задачу по разработке главного юниверса администраторам баз данных, которые могут сфокусироваться на настройке главных юниверсов, а задачу по разработке более функциональных бизнес-уровней – разработчикам отчетов, которые могут сфокусироваться на бизнес-требованиях в конкретных областях.

Авторские юниверсы BEx

Теперь можно создавать юниверсы на основе запросов BEx с помощью средства дизайна информации. При выборе запроса BEx средство дизайна информации автоматически генерирует бизнес-уровень. Затем можно переименовать объекты, перегруппировать объекты в папки с понятными именами или удалить ненужные объекты.

Примечание

Авторские юниверсы BEx работают только как юниверсы с одним источником.

Примечание

При изменениях базового запроса BEx необходимо обновить авторский юниверс BEx.

2.7 Доступ к данным

Поддержка функций (новое):

- Односторонняя аутентификация на основе сертификатов X509
- Поддержка Unix ODBC2.3.0
- Обновленный сетевой уровень для поддержки каждой базы данных

Поддержка источников данных (новое):

- HANA SPS10
- Hadoop Hive 0.14
- Cloudera Impala – CDH 5.2 (0.13 и 0.14)
- Amazon EMR Hive 0.13
- Apache Spark (JDBC и ODBC)
- Greenplum 4,3
- IBM IDS 12.1 (ECS Франция)
- IBM Netezza 7.2 (поддержка 7.1 по ссылке)
- HANA PowerPC

Дополнительные сведения о поддержке баз данных см. в матрице доступности продуктов (PAM).

2.8 Веб-службы RESTful платформы Business Intelligence

Ниже перечислены новые API, поддерживаемые в этом выпуске.

- **Публикация:** просмотр, создание, изменение и удаление публикаций
Дополнительные сведения о публикации см. в следующих демонстрационных видеороликах.

Таблица 1: Демонстрационные видеоролики о публикациях

Публикация	Ссылка
Добавление пользователей Enterprise к публикациям	https://youtu.be/OZ-4rQNCHXM ➡
Добавление документа отчета	https://youtu.be/Ru_DedNk2sM ➡
Конфигурирование места назначения "Входящие BI"	https://youtu.be/yQ4zyYQ1v2Y ➡
Конфигурирование формата вывода	https://youtu.be/jmFoDp9kTiY ➡
Создание новой публикации	https://youtu.be/rL2ZLIVt-7Q ➡
Удаление публикации	https://youtu.be/WLFainU6GdA ➡

Публикация	Ссылка
Получение маркера входа	https://youtu.be/dOFjJ4Jqjfs ➡
Постраничный вывод	https://youtu.be/PL1XR_i92sc ➡
Вывод публикации	https://youtu.be/iv85eMHUNjE ➡
Изменение публикации	https://youtu.be/f69rYnar55s ➡
Метод назначения списка публикации	https://youtu.be/oEdR9R288mc ➡

- **Управление пользователями:** создание, изменение и удаление пользователя.
- **Управление группами пользователей:** создание, изменение и удаление пользователей.
- **Загрузка и выгрузка файлов:** загрузка и выгрузка файлов.
- **Планирование:** вызов запланированных экземпляров.
- **Запрос CMS:** вызов объектов информационного хранилища на основе запроса SQL.
- **Пульт администрирования BI:** предоставление статистических данных по использованию сервера, заданий, контента и приложения.

2.9 Веб-сервисы SAP Crystal Reports RESTful

В этом выпуске поддерживается новый API REST для вызова метаданных отчетов.

С помощью этого API можно извлекать из отчетов или подотчетов Crystal Reports следующие `metadata/structure`:

- Используемые в документе соединение базы данных, таблицы, псевдонимы, объединения, поля и все его связанные свойства. Также перечисляются поля из кросс-таблиц.
- Параметры отчета.
- Поля формул отчета.
- Поля параметров отчета.
- Фильтры и все выражения, используемые в отчете расчеты.

2.10 Dashboards and Presentation Design

Поддержка установки для 64-битных версий Microsoft Excel

Ранее установка Dashboards and Presentation Design была возможна только в системах с 32-битными версиями Microsoft Excel. BI 4.2 позволяет устанавливать Dashboards and Presentation Design также в системах с 64-битными версиями Microsoft Excel.

Обновление отображения компонента фильтра

Изначально компонент фильтра отображался только горизонтально. В BI 4.2 компонент фильтра может отображаться и вертикально, и горизонтально.

Незначительное усовершенствование селектора/диаграммы

Теперь доступны следующие незначительные усовершенствования селектора/диаграммы:

- новая кнопка привязки для электронной таблицы и системы показателей;
- новая кнопка привязки для диаграмм.

Эти параметры позволяют пользователям указать выбранный по умолчанию элемент через привязку данных.

2.11 SAP Crystal Reports (Designer)

Поддержка выравнивания текста в ячейке по вертикали

В диалоговом окне "Редактор формата" и на панели инструментов форматирования есть значки выравнивания *по верхнему краю*, *по центру* и *по нижнему краю*.

Поддержка новых функций

Представлены новые функции на основе диапазона (`GetLowerBound(x)` ; `GetUpperBound(x)`) и прочие функции (`GetValueDescriptions(x)`). Для получения дополнительных сведений см. *интерактивную справку Crystal Reports*.

2.12 SAP Crystal Reports for Enterprise

Поддержка выравнивания текста в ячейке по вертикали

В диалоговом окне "Редактор формата" и на панели инструментов форматирования есть значки выравнивания *по верхнему краю*, *по центру* и *по нижнему краю*. Дополнительные сведения см. в ролике [Выравнивание по вертикали](#) 🎥

Поддержка штрих-кодов и QR-кодов

Любое числовое или текстовое поле, добавляемое в отчет, можно преобразовать в штрих-код. Поля даты или валюты также можно преобразовать в штрих-коды специфических форматов, включая 1D и 2D. Кроме того, штрих-коды доступны в виде функций. Дополнительные сведения см. в Руководстве пользователя *SAP Crystal Reports для Enterprise*. Дополнительные сведения см в ролике [Штрих-код](#) 🎥 и [QR-код](#) 🎥

Поддержка каскадных диаграмм

Теперь в отчетах Crystal можно создавать каскадные диаграммы. Каскадная диаграмма — это форма визуализации данных, которая позволяет понять, как изменяется количественное значение сущности в результате поэтапного увеличения или уменьшения. Дополнительные сведения см. в Руководстве пользователя *SAP Crystal Reports для Enterprise*. Дополнительные сведения см. в ролике [Каскадные диаграммы](#) 🎥

Отключение проверки отчетов в Crystal Reports

Когда документ или отчет Crystal Reports с большим количеством подотчетов (на основе соединений BW) сохраняется без данных и открывается в средстве просмотра DHTML, для каждого отчета и подотчета открывается одно соединение с сервером BW. Когда несколько пользователей открывают один и тот же отчет, устанавливается большое количество соединений, что приводит к системному сбою.

Чтобы решить эту проблему, в Crystal Reports для Enterprise был добавлен дополнительный параметр для отчетов (*Отключение проверки отчетов в Crystal Reports*). Дополнительные сведения см. в Руководстве пользователя *SAP Crystal Reports для Enterprise*.

2.13 Сервер SAP BusinessObjects Mobile

Push-уведомления для устройств iOS

Сервер SAP BusinessObjects Mobile отправляет push-уведомления на устройства iOS пользователей приложения SAP BusinessObjects Mobile. Уведомления используются в следующих случаях:

- Когда документы BI, загруженные на пользовательское устройство, обновляются или на сервере доступен новый экземпляр документа.
- Когда в папку входящих BI поступает новый документ.
- Когда платформа BI или администратор BOE рассылает сообщение.

Уведомления автоматически направляются на устройство с сервера Mobile через сервер уведомлений APNS (Apple Push Notification Server). Пользователям не нужно специально обновлять главный экран приложения, чтобы получить обновления через активное соединение. Однако в приложении необходимо включить "Настройки уведомлений". Для получения дополнительных сведений см. *Руководство по развертыванию и конфигурированию сервера Mobile* для Mobile Server 4.2.

Дополнительные сведения см. в ролике [Push-уведомление SAP BusinessObjects Mobile 6.3 Business Intelligence 4.2](#) 🖱️

Примечание

Эта функция реализована только в Mobile Server. Эту функцию можно использовать только после выпуска SAP BusinessObjects Mobile 6.3 (Mobile Client).

3 Пакет SAP BusinessObjects Business Intelligence Suite 4.2 SP2

3.1 Добро пожаловать в платформу SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2

Пакет SAP BusinessObjects Business Intelligence – это комплексный набор инструментов для преобразования данных в полезную информацию и предоставления ее пользователям, которым она наиболее необходима. Инструменты пакета позволяют выполнять следующие действия:

- создание отчетов на основе данных;
- планирование и поставка документов;
- анализ и исследование данных;
- просмотр и визуализация информации;
- управление всеми перечисленными задачами;
- пользовательская настройка собственных уникальных решений.

Список поддерживаемых платформ, баз данных, серверов веб-приложений, веб-серверов и других систем, поддерживаемых в данном выпуске, см. в [Матрице доступности продуктов](#).

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

3.2 Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence

Для обновления платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 с пакетом поддержки 2 требуется новый ключ лицензии

Обновление платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 требует нового ключа лицензии. Необходимо запросить новый ключ лицензии в SAP Service Market Place по адресу <https://support.sap.com/keys-systems-installations/keys.html>. Дополнительную информацию о том, как запросить новый ключ лицензии, см. по адресу <http://scn.sap.com/docs/DOC-70095>.

После завершения установки обновления платформы SAP BusinessObjects BI 4.2 выполните вход в Central Management Console (СМС), удалите старый ключ лицензии и добавьте новый. В качестве альтернативы можно запустить скрипт для удаления ключей лицензии. Для получения дополнительной информации об удалении ключа лицензии с помощью скрипта см. SAP-ноту [227613](#).

Пока вы не добавите новый ключ лицензии, некоторые серверы и все сервисы будут находиться в отключенном состоянии

При установке обновления платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2 открывается новое окно

При установке обновления открывается окно для ввода нового ключа лицензии, в котором отображается сообщение о вводе ключа. После ознакомления с информацией нужно установить флажок для продолжения установки обновления.

В установке обновления платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2 расширено окно шагов после установки

В установке обновления платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2 расширено окно шагов после установки. Теперь в нем отображается сообщение о требовании нового ключа лицензии.

Важные положения об отказе от ответственности в отношении правовых вопросов

Образцы кодов

Какой-либо код программного обеспечения и/или строки кода (строки) («Код»), включенные в эту документацию, представляют собой примеры, не предназначенные для использования в среде продуктивных систем. Код предназначен только для объяснения и иллюстрации синтаксиса и правил составления определенного кода. SAP не гарантирует правильность и полноту представленного Кода и снимает с себя ответственность за ошибки и ущерб, возникшие в связи с использованием Кода, если только такие ошибки и ущерб не были совершены компанией SAP преднамеренно или по крайней небрежности.

Доступность для лиц с ограниченными физическими возможностями

Сведения, которые содержатся в документации SAP, отражают текущее представление компании SAP о критериях доступности для лиц с ограниченными физическими возможностями на дату публикации. Эти сведения не являются юридически обязывающими предписаниями для обеспечения доступности программных продуктов для лиц с ограниченными физическими возможностями. SAP выражает прямой отказ от ответственности в отношении этого документа, за исключением случаев крайней небрежности или умышленных противоправных действий со стороны SAP. Сведения, изложенные в этом документе, явно или косвенно не приводят к возникновению каких-либо договорных обязательств или ответственности.

Гендерно-нейтральный язык

По мере возможности в документации SAP используется гендерно-нейтральный язык. В зависимости от контекста к читателю ведется обращение напрямую («Вы») или используется гендерно-нейтральное существительное (например «торговый агент» или «рабочие дни»). Если при обращении к людям обоих полов, не удается избежать использования местоимения третьего лица в единственном числе, или гендерно-нейтральное существительное не существует, SAP оставляет за собой право использования мужской формы существительного или местоимения, чтобы обеспечить понятность документации.

Интернет гиперссылки

Документация SAP может содержать гиперссылки на страницы в сети Интернет. Эти гиперссылки предназначены для использования как рекомендации для поиска соответствующей информации. SAP не гарантирует доступность и отсутствие ошибок в соответствующей информации, а также возможность ее использования для определенной цели. SAP не несет ответственности за ущерб, возникший в связи с использованием соответствующей информации, если только такой ущерб не был причинен компанией SAP преднамеренно или по крайней небрежности. Все ссылки для ясности разделены по категориям (см. <http://help.sap.com/disclaimer>).



**go.sap.com/registration/
contact.html**

© 2016 SAP SE 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 явным образом выраженного разрешения SAP SE или аффилированной компании SAP запрещены. Информация, содержащаяся в настоящей публикации, может быть изменена без предварительного уведомления.

Некоторые программные продукты, предлагаемые на рынке компанией SAP SE 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 SE и ее аффилированной компанией исключительно в информационных целях, без предоставления каких-либо гарантий. Компания SAP или ее аффилированные компании не несут ответственности за ошибки или пропуски в настоящих материалах. Гарантии, если таковые предоставляются, в отношении продуктов и услуг компании SAP или ее аффилированной компании 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 упомянутые здесь продукты и услуги SAP, как и соответствующие логотипы, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками SAP SE (или аффилированной компании SAP) на территории Германии и других стран. Все иные названия продуктов и услуг являются товарными знаками соответствующих компаний.

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