

LUXMS BI

Руководство администратора

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ПРАВА ДОСТУПА ДАТАСЕТЫ

ДЭШБОРДЫ

источники

2023-02-16

Оглавление

| Оп | Описание документа 1 | | | | | | |
|----|---|---|--------------------------------------|--|--|--|--|
| Вв | зодная информация | เя o Luxms Bl | 2 | | | | |
| Вв | Зведение 3 | | | | | | |
| 1. | . Терминология | | | | | | |
| 2. | Начало работы 2.1. Экран «Дата 2.1.1 Созд | 'асеты» | 6 7 8 | | | | |
| | 2.1.2. Реда 2.1.2. 2.1.2. 2.1.2. | ктирование датасета | · · 8 · · 9 · · 9 | | | | |
| | 2.1.2 2.1.2 2.1.2 | 2.3. Раздел "Единицы измерения" 2.4. Раздел "Привязки к источникам" 2.5. Раздел «Ресурсы» | 16 17 21 | | | | |
| | 2.1.3. Поль 2.1.4. Груп 2.1.5. Акти 2.1.6. Мауи | эзователи датасета | · 22 · 22 · 23 | | | | |
| | 2.1.6. Мени 2.1.7. Удал 2.2. Экран «Груг 2.3. Экран «Пол | ю снэпшотов | · · 23 · · 24 · · 24 · · 28 | | | | |
| | 2.3.1. Созд 2.3.2. Реда 2.3.3. Дата | цать пользователя | 29 31 32 | | | | |
| | 2.4. Экран «Груг 2.4.1. Созд 2.4.2. Редат 2.4.3. Удал 2.4.4. Дата | ппы пользователей» цать группу | 32 33 34 35 35 | | | | |
| | 2.5. Экран «Исто 2.5.1. Раздо 2.5.2. Раздо 2.5.2. 2.5.2. 2.5.2. 2.5.2. | очники данных» | 36 36 38 40 44 45 | | | | |
| 3. | Изменение даннь | ых профиля | 47 | | | | |
| 4. | Завершение рабо | Эты | 48 | | | | |

(jā)

0

| Приложение А. Настройка ролевой модели SSO в БД | 49 |
|--|----|
| А.1. Включение запросов к Active Directory в БД | 49 |
| А.1.1. Подключение доменов и групп | 49 |
| А.1.2. Управление правами доступа | 49 |
| А.1.2.1. Вариант "всё для всех" | 49 |
| А.1.2.2. Вариант конфигурации "права по группам" | 50 |
| А.2. Управление правами в административной панели | 50 |
| А.2.1. Пример выдачи прав по группам пользователей | 51 |
| А.2.1.1. Матрица прав доступа (ролевая модель) | 51 |
| А.2.1.2. Предоставление прав доступа | 52 |
| А.З. Права на кубы | 54 |



Документ подготовлен для администратора программного обеспечения «Визуальный управленческий контроль Luxms BI» (далее – Luxms BI). Документ описывает возможности работы в административной панели Luxms BI.

Документ не подлежит копированию и/или распространению, а также использованию в целях, отличающихся от прямой цели ее предоставления, без согласия автора и правообладателя — ООО «ЯСП».

Вводная информация о Luxms BI

Luxms BI – это система класса Business Intelligence (BI), предназначенная для:

- сбора, обработки и визуализации данных;
- встраивания управленческого контроля во внутренние процессы;
- получения интерактивных отчётов.

Luxms BI помогает контролировать процессы, анализировать ключевые показатели деятельности и готовить интерактивные отчёты. Основная специализация – решение аналитических задач на больших данных. На платформе Luxms BI создаются специализированные аналитические приложения, подбираются инструменты представления и наблюдения за данными, настраивается система управления данными. Пользователи Luxms BI – лица, принимающие решения, топ-менеджеры, линейные руководители, аналитики и эксперты, исполнители в важных, требующих мониторинга процессах. Классы решаемых задач:

- Много систем много данных много измерений;
- Простые данные высокая детализация, в том числе географическая;
- Красивая визуализация привлечение внимания к данным;
- Интерактивность игровая форма работы с данными для всех исполнителей;
- Прямой доступ к данным для ЛПР, исключение посредников;

В части управления данными в процессе внедрения Luxms BI может быть реализовано:

- Развёртывание в контуре заказчика или в облаке;
- Оптимизация доступа к данным на основе концепции слоёв данных;
- Поиск необходимых данных и наполнение ими системы (Data mining);
- Сопоставление, связывание, «склеивание», отсеивание, фильтрация данных, data naming.

Введение

Административная панель позволяет автоматизировать следующие операции:

- Управление группами учётных записей:
 - создание новых групп;
 - редактирование;
 - удаление;
 - настройка доступа к датасетам.
- Управление учётными записями:
 - добавление новых учётных записей;
 - редактирование;
 - блокировка (отключение) и разблокировка;
 - настройка прав доступа к датасетам.
- Управление подключениями к источникам данных:
 - добавление;
 - редактирование;
 - удаление;
 - анализ источника данных с просмотром списка таблиц и представлений, с возможностью спроектировать куб.
- Управление кубами:
 - добавление кубов;
 - удаление.
- Управление группами датасетов:
 - создание новых групп;
 - редактирование;
 - удаление.
- Управление датасетами:
 - создание новых датасетов;
 - редактирование;
 - настройка доступа для пользователей и групп пользователей;
 - очистка;
 - удаление;
 - меню снепшотов;
 - активация/деактивация.

Редактирование датасета включает возможности для:

- изменения информации о датасете, конфигурационных настроек;
- создания и изменения дэшбордов;
- настройки связей с источниками.

Административная панель совместима со всеми современными версиями браузеров: Firefox, Edge, Chrome, Safari.

1. Терминология

Front-end (Клиент) – веб-приложение Luxms BI для пользователей и администраторов, реализованное в виде HTML5/Javascript приложения для браузеров.

Административная панель – часть Front-end Luxms BI, предназначенная для управления учётными записями, датасетами, дэшбордами, правами доступа, подключениями к источникам данных, кубами и загрузками.

Администратор – именованный пользователь с доступом на чтение через пользовательский интерфейс, а также расширенным доступом на управление учётными записями и правами доступа, датасетами и дэшбордами, подключениями к источникам, кубами и загрузками через административную панель Luxms BI.

Браузер – программа для работы с Web ресурсами.

Датасет (Dataset, Набор данных) – логическая единица хранения агрегированных данных (метаданных), готовых дэшбордов и их настроек, полностью подготовленных для показа на Front-end.

Дэш (Dash) — аналитический блок, соответствующий одной из преднастроенных визуализаций.

Дэшборд (Dashboard) – аналитическая панель с преднастроенными визуализациями метрик.

Источник данных – любое хранилище данных.

Куб данных – массив данных, состоящий их Размерностей и Фактов.

Метрика (Metric, Показатель) – ключевой показатель деятельности: выручка, количество клиентов, выполнение SLA и т.д. Для каждой метрики должна быть задана единица измерения (Unit), например: штуки, рубли, метры и т.д.

Права доступа – совокупность правил, регламентирующих условия доступа пользователя к датасетам и к данным внутри датасетов в Luxms BI.

Привязка к источнику (Lookup) – запрос к источнику данных и отображение результата. Запрос выполняется из выбранной точки на графике (агрегационное значение) с целью получения исходных данных, на основании которых был рассчитан данный агрегат. Условие запроса формируется с фильтром по метрике, объекту и периоду.

Пользователь – именованный пользователь с доступом на чтение и редактирование дэшбордов через пользовательский интерфейс Luxms BI.

Пользовательский интерфейс – часть Front-end Luxms BI, предназначенная для работы с готовыми дэшбордами, а также для их редактирования. *Права доступа* – совокупность правил, регламентирующих условия доступа пользователя к датасетам и к данным внутри датасетов в Luxms BI.

Размерности (Dimensions) – характеристики показателей в кубе данных.

Срез данных – набор данных, ограниченный выбранными на панелях в пользовательском интерфейсе или в настройках дэша в административной панели метриками, объектами и периодами.

Учётная запись – совокупность сведений об именованном пользователе, необходимая для его аутентификации в Luxms BI.

Факты (Measures) - значения показателей в кубе данных.



Введите в адресной строке браузера http://<имя_вашего_сервера>/admin. Первой страницей, которую вы увидите, будет страница авторизации.

| Имя пользователя или e-mail | Luxms Bl | |
|-----------------------------|-------------------------------|---|
| | 🐣 Имя пользователя или e-mail | |
| Введите пароль | Введите пароль | ŵ |
| | | |
| | | |
| | Войти | |

Рис. 2.1. Окно логина

В соответствующие поля введите ваш логин и пароль и нажмите «Войти».

При некорректном вводе данных учётной записи вы получите предупреждение об ошибке аутентификации.

2.1. Экран «Датасеты»

Открывается по умолчанию. На экране осуществляются все действия с датасетами. Чтобы



| Luxms BI | < Главная < Датасеты | | | | or v |
|--|--|---------------|--------------|--|------|
| Датасеты Пользователи Группы Источник данных | + Создать Датасет Группы Датасетов No Group Корневая тема | No Group | dk,res • III | Служебный. Контроль загрузки данных контроль автоматизированной загрузки данных ds_import_stat | ٩ |
| ţ | | Корневая тема | | Данные по транзакциям Данные по транзакциям ds,3 • :::: | |

Рис. 2.2. Экран «Датасеты»

Экран содержит следующие элементы:

- « + Создать Датасет » для перехода к странице создания пустого датасета;
- Поле поиска по списку датасетов;
- Непосредственно список созданных датасетов;
- Панель навигации по страницам списка датасетов.

У каждого датасета есть переключатель « • / • » для активации/деактивации датасета, а также кнопка « • », которая раскрывает меню со следующими элементами управления для каждого датасета:

- Редактировать.
- Пользователи.
- Группы.
- Удалить.
- Меню снэпшотов.

Чтобы найти конкретный датасет, введите искомую комбинация символов в поле поиска, нажмите « ^Q » (либо «Enter» на клавиатуре). Список датасетов отфильтруется, в нём отобразятся только те записи, в имени которых присутствует введенная комбинация символов. Чтобы вернуться к полному списку, очистите поле поиска.

2.1.1. Создать датасет

На экране «Датасеты» нажмите « Создать Датасет ». Вы перейдёте на страницу «Создать новый датасет».

| 46 Luxms Bl | < Гланча < Датасеты | | |
|--|---|---|--|
| Датасеты Пользователи Группы | Датасет і Информация Пастройки •Название Описание | | |
| 😑 Источник данных 🗸 🗸 | Группы Датасетов Сохранить | v | |

Рис. 2.3. Страница "Создать новый датасет"

На вкладке «Общая информация» заполните название и описание. Выберите группу датасетов из выпадающего списка. Обязательные поля помечены символом « *». После запол-

нения полей нажмите « Сохранить ». Когда все поля заполнены корректно, будет создан пустой датасет.

Чтобы вернуться на экран «Датасеты», нажмите « Датасеты » в верхней левой части интерфейса. Чтобы найти созданный датасет в общем списке, воспользуйтесь поиском.

2.1.2. Редактирование датасета

На экране «Датасеты» в меню нужного датасета нажмите «Редактировать». Вы перейдёте на страницу «Редактировать датасет».

В левой части экрана выберете необходимый раздел редактирования.

Доступны следующие разделы:

- Датасет общая информация о датасете.
- Дэшборд создание, редактирование, удаление дэшбордов и групп дэшбордов.
- Ресурсы файлы, используемые для конфигурации дэшбордов.

2.1.2.1. Раздел «Датасет»

| Luxms BI | < Главная < Датасеты < Редакт | ировать | Å |
|--|---|--|------|
| Датасеты Пользователи Группы Источник данных | Датасет Дэшборд Ресурсы | I Mesopusuu Image: Acception of the sector of the sect | |

Рис. 2.4. Раздел «Датасет»

Здесь вы можете изменить общую информацию о датасете:

- Название.
- Описание.
- Группу.
- Файл изображения.

Чтобы сохранить изменения, нажмите «« Сохранить ». Появится сообщение о том, что информация была сохранена:



Рис. 2.5. Сообщение об успешном сохранении введённой информации

| 46 Luxms Bl | < Главная < Датасеты < Дэшбн | ррд | | <u>د</u> ~ |
|---|---|----------|---------------------------------------|------------|
| Датасеты Пользователи Группы Источник данных у | Датасет ⊖ Дашборд ⊖ Ресурсы | | 22222 4 Новый дашборд 4 4 | |
| | | \oplus | | |
| K | | | | |

2.1.2.2. Раздел «Дэшборды»

Рис. 2.6. Раздел «Дэшборды»

Здесь можно создавать, настраивать и редактировать дэшборды.

Чтобы создать новый дэшборд, нажмите «

В появившемся поле введите име дэшборда и нажмите 'Enter':



».

Рис. 2.7. Ввод имени нового дэшборда

Новый дэшборд появится в общем списке:

| Демо, | дэшборд | | | |
|-------|---------|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| Ş | | | | |

Рис. 2.8. Плитка нового дэшборда

Кликните на дэшборд, чтобы открыть Мастер настройки дэшборда:

| Luxms BI | < Главная < Датасеты < Редактировать | 2 | å. |
|--|---|--|----|
| Датасеты Пользователи Группы Источник данных | К Назад Сояранить В Разметка дяшборда. Нет ни одного дяша, клионите на (+) члобы создать дяш. | Hacrpolker дршборда Haseawe Demo_dashboard Copreposes 214748364 El Hacrpolker дрша Her we operor opsus, konnowre wa (+) vroбы cosgars дрш. | |



Мастер создания дэшборда состоит из 3 блоков:

- «Разметка дэшборда» (левый блок) блок управляет созданием нового дэша, переключением между дэшами, назначением месторасположения дэшей на экране дэшборда.
- 2. «Настройки дэшборда» (правый верхний блок) блок управляет характеристиками дэшборда.
- 3. «Настройки дэша» (правый нижний блок) блок управляет характеристиками выбранного дэша.

Блок «Настройки дэшборда» содержит следующие поля:

- Название дэшборда.
- Сортировка позволяет отсортировать дэшборды в группе. Указывается натуральное число, начиная с 1.

| Настройки дэшборда | | Ξ |
|--------------------|--|---|
| * Название | Demo_dashboard | 0 |
| Сортировка | 214748364 | |
| 吕 Настройк | и дэша | |
| | Нет ни одного дэша, кликните на (+) чтобы создать дэш. | |

Рис. 2.10. Блок «Настройки дэшборда»

Поля, помеченные символом « *», являются обязательными для заполнения.

Блок «Разметка дэшборда» содержит:

- Поле дэшборда отображает месторасположение дэшей на экране дэшборда.
- Кнопка «😎» добавляет новый дэш.

| 🎛 Разметка дэшборда <mark>+</mark> | |
|------------------------------------|--|
| | Нет ни одного дэша, кликните на (+) чтобы создать дэш. |

Рис. 2.11. Блок «Разметка дэшборда»

После нажатия кнопки «)» в поле дэшборда появляется символ нового дэша « . Можно изменить масштаб дэша, потянув за правый нижний угол. Для редактирования дэша необходимо дважды кликнуть по этому символу.

Активируется блок «Настройки дэша».

| 문 Настройки дэша | | | | |
|------------------|--------------------------------|--------------|--|--|
| | | E | | |
| | | | | |
| * Тип | Выберите тип дэша | ~ | | |
| | Скрыть заголовок Скрыть дэшлет | | | |
| | Обязательное поле | | | |
| Название | | | | |
| | | | | |
| Описание | | | | |
| | | | | |
| Источник данных | | \checkmark | | |
| | | | | |
| Och X | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Ось Ү | | | | |
| Метрики | | | | |
| JSON config | | | | |

Рис. 2.12. Блок «Настройки дэша»

Кнопка « 🔲 » позволяет скопировать внешнюю ссылку на конкретный дэш. Эта ссылка может быть использована для встраивания дэша во внешние информационные порталы.

Выберите тип дэша из выпадающего списка. Это обязательное для заполнения поле, оно помечено символом « *».

Доступны следующие типы дэшей:







«Общие настройки»:

- Тип дэша.
- Название.
- Описание.
- Источник данных куб, из которого берутся метрики и размерности. Выбирается из списка существующих кубов.
- Оси настройка позволяет задать различные варианты построения графика. После выбора нужного куба, выберите необходимые метрики, измерения, потом перетяните (drag'n'drop) на оси:

| 🗄 Настройки дэша | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|----------|--|--|--|
| 🕸 Общие | | E | | | |
| | | | | | |
| the Turn | | ~ | | | |
| • 1011 | | Y | | | |
| | Скрыть заголовок Скрыть дэшлет | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Название | demo_dash | 0 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Описание | demo_dash | v | | | |
| | | | | | |
| Источник данных | Анкеты | ~ | | | |
| Horo Innik Administr | | | | | |
| | | | | | |
| Метрика + | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| возраст × измере | + кин: | | | | |
| | | | | | |
| Возраст Х Фильтр | + | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 0 V | | | | | |
| ОСЬ Х | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Och V | | | | | |
| | | | | | |
| Мотрики | | | | | |
| метрики | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| JSON config | | | | | |
| | | | | | |

Рис. 2.13. Настройка осей

 Кнопка "JSON конфиг" – продвинутый режим настройки деша. Описание настройки можно найти в документе "Расширенные настройки виджетов информационных панелей Luxms BI".

Чтобы сохранить дэшборд, нажмите «Сохранить » в верхней части экрана.

Чтобы отредактировать созданный дэшборд, нажмите на плашку нужного дэшборда в общем списке. Откроется Мастер настройки дэшборда.

| Luxms BI | < Главная < Датасети < Редактировать | | <u>گ</u> ~ |
|---------------------|--------------------------------------|---|------------|
| Датасеты | « Назад Сооранить | | |
| 🔗 Пользователи | В Разметка дршборда € 333723723 | В Настройки дршборда | E |
| [] Группы | | • название новыи дашоорд | |
| 📃 Источник данных 🗸 | | Сортировка 214/48364 | |
| | | Настройки дзша Общие | E |
| | | * Тип 🚦 Управляющий дзш. | v |
| | | Скрыть заголовок Скрыть дэшлет | |
| | | Название | |
| | | Описание | |
| | | Источник данных e10052022_cube | |
| | | Метрика + | |
| | | dt × name × Измерения + | |
| | | Фильтр + | |

Рис. 2.14. Мастер настройки дэшборда: редактирование дэшборда

Вы можете внести правки как в настройки дэшборда, так и в настройки любого дэша. Можете создать новый дэш или удалить ранее созданный.

Чтобы скрыть или удалить дэшборд, нажмите на кнопку « S. Откроется дополнительное меню:

| демо | |
|-----------------|---|
| Скрыть дэшборд: | |
| | |
| \$ | 圃 |
| | |

Рис. 2.15. Дополнительное меню дэшборда

Для удаления дэшборда нажмите кнопку « 🕮 ». Откроется меню с подверждением:



Рис. 2.16. Подтверджение удаления

2.1.2.3. Раздел "Единицы измерения"

Для добавления единицы измерения нажмите

Добавить

| | Датасет | Добавить | | | | |
|----|--------------------------|--------------|---------|-----------|---------------|---------|
| 63 | Дэшборд | Название | Префикс | Суффикс | | |
| | | Штуки | | штук | Редактировать | Удалить |
| R | Единицы измерения | Тысяч рублей | | тыс. руб. | Редактировать | Удалить |
| - | Привязки к источникам | Человек | | чел. | Редактировать | Удалить |
| | Ресурсы | Процент | | % | Редактировать | Удалить |

Рис. 2.17. Раздел "Единицы измерения"

Редактировать

Чтобы отредактировать информацию о единице измерения, нажмите

| Редактировать су | ществующую единицу измерения × | (|
|-------------------|--------------------------------|---|
| *Описание | Штуки | |
| Короткое Название | штук | |
| Подпись оси | Штук | |
| Префикс | | |
| Суффикс | штук | |
| Настройки | 1 (} | |
| | | |
| | Отмена Сохранить | |

Рис. 2.18. Окно редактирования единиц измерения

Вы можете изменить полное и короткое названия единицы измерения, её префикс/суффикс, подпись оси. Также можно указать конфигурационные настройки.

Для возврата в раздел «Единицы измерения» без сохранения изменений необходимо на-Отмена жать

Чтобы подтвердить изменения, нажмите

2.1.2.4. Раздел "Привязки к источникам"

Данный раздел предусматривает настройку отображение детализированных данных по выбранному показателю на дэше в формате таблицы (lookup-таблица).

, после

+ Добавить связь с источником

| | | _ | | | |
|---|--------------------------|----|-----------------------------|-----------------|----------|
| F | Датасет | + | Добавить связь с источником | | |
| 0 | Дэшборд | ID | Название | Источник данных | Действия |
| X | Единицы измерения | | | | |
| | Привязки к источникам | | | | |
| | Ресурсы | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Рис. 2.19. Раздел "Привязки к источникам"

Для того чтобы создать lookup-таблицу нажмите на чего откроется окно создания связи с источником:

| el. | Датасет | Назад Привязки к источникам Аллее с источникам Кенфилления Кенфилления |
|-----|--------------------------|--|
| 0 | Дэшборд | Основные Запрос в источник данных конции урации |
| X | Единицы измерения | *Описание |
| | Привязки к источникам | |
| | Ресурсы | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Сохранить |

Рис. 2.20. Создание связи с источником

На первой вкладке "Основные" необходимо указать описание таблице и выбрать из выпадающего меню источник данных.

На вкладке "Запрос в источник данных" необходимо написать SQL-запрос, который будет подаваться в источник данных. Ниже представлен пример запроса:

```
select id,sex,age,education from public.maxexample
where ${filters(except(age,sex))}
${order by} ${limit offset}
```

```
${order_by} ${limit_offset}
```

B filters мы прописываем те поля, которые должны фильтроваться в зависимости от показателя, на который нажали, при указании except фильтруются все поля, кроме указанных.

\${order_by} \${limit_offset} указывается для ограничения запроса данных в 100 строк для быстрой обработки. При скроллировании таблицы - данные будут дозапрашиваться.

2

3



Рис. 2.21. Запрос в источник данных

На вкладке конфигурация необходимо прописать конфигурацию таблицы. В конфигурации указывается массив columns, элементы которого являются запрашиваемые в запросе столбцы.



Для столбцов в конфигурации используются следующие поля:

- name (обязательное поле) указание id столбца
- title отображаемый заголовок в таблице. Принимает значения в формате STRING
- search указывается id столбца, в случае необходимости фильтрации по поисковой строке в данном столбце
- config объект, в котором хранится конфигурация конкретного столбца

Далее будут описаны поля, описываемые в поле config:

- style объект, хранящий стили конкретного столбца
- type возможное значение: HTML. Указывается для обработки HTML тегов и корректном их отображении в таблице

Поля, описываемые в style:

- width фиксированная ширина столбца. Указывается в формате STRING. Ширина указывается в пикселах
- textAlign ориентация текста внутри ячейки (слева, справа, в центре)
- white-space перенос текста внутри ячейки
- fontSize указание размера текста в пикселах

После указания запроса и конфигурации таблицы необходимо сохранить изменения нажав

Сохранить

на

Для привязки данной таблицы к дэшлету, в конфигурации дэшлета необходимо указать следующее:



где 2 - id lookup-таблицы, указанный в административной панели. После сохранения изменений и нажатии на один из сегментов дэшлета, отобразится выпадающий список с выбором детализации.



Рис. 2.22. Выпадающее меню для выбора детализации

После выбора детализации откроется lookup-таблица, с возможностью сортировки по столбцам, сохранения таблицы в формате xlsx, и поиске по столбцам, у которых в конфигурации прописано поле **search**:

| | | | × |
|-------|--------------|-----------|--------------------------|
| ID | Пол | Возраст | Образование |
| 17893 | Мужчины | До 35 | Иное |
| 17894 | Женщины | 35-50 | Среднее профессиональное |
| 17895 | Женщины | Старше 50 | Высшее |
| 17896 | Мужчины | Старше 50 | Иное |
| 17897 | Женщины | 35-50 | Высшее |
| 17898 | Женщины | До 35 | Высшее |
| 17899 | Мужчины | Старше 50 | Иное |
| 17900 | Женщины | Старше 50 | Иное |
| 17901 | Мужчины | 35-50 | Среднее профессиональное |
| 17902 | Мужчины | До 35 | Высшее |
| 17903 | Женщины | Старше 50 | Иное |
| 17904 | Мужчины | 35-50 | Иное |
| 17905 | Женщины | 35-50 | Высшее |
| | Поиск Отмена | Сохран | ить как xls Закрыть |

Рис. 2.23. lookup-таблица

2.1.2.5. Раздел «Ресурсы»

| Luxms BI | < Главная < Датасеты < Ресурсь | 5 | A v |
|-----------------|--------------------------------|---|-----|
| 💷 Датасеты | 🖻 Датасет | Dataset Resources sort by: Name Ext | |
| О Пользователи | 🖯 Дэшборд | | |
| 🎞 Группы | Ресурсы | thumbnail.png | |
| Источник данных | | Transform To 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 | |

Рис. 2.24. Раздел «Ресурсы»

Добавляйте файлы, которые будут использоваться для конфигурации дэшбордов. Это могут быть картинки, файлы документов, html, js, css и иные. Имена файлов могут быть любыми, но рекомендуем избегать пробелов. Это гарантирует, что сервер правильно интерпретирует название файла.

Чтобы добавить файл, перетащите его мышкой в пустое поле. Как только файл будет загружен, отобразится его миниатюра, размер и тип. Если файл является изображением, можно кликнуть по миниатюре и открыть его на полный экран.

Вы можете отсортировать файлы по имени, по типу. Чтобы найти нужный файл, введите искомую комбинация символов в поле поиска. Чтобы изменить размер экрана, перетащите ползунок в нужное положение. Чтобы удалить файл, перетащите на иконку с корзиной

2.1.3. Пользователи датасета

На экране «Датасеты» в меню нужного датасета нажмите «Пользователи». Вы перейдёте на страницу «Пользователи для датасета».

| Luxms Bl | < Главная < Датасеты | | | | | Å. |
|---------------------|---|---|---------------------------------|--------------|------------------------------------|----|
| 🖳 Датасеты | Датасеты Пользователи для датасета Пример 2 | | | | | |
| Оправователи | Имя | ۹ | Email | Заблокирован | Доступ | |
| | Default Admin | | blackhole@localhost.localdomain | Нет | Чтение Создание Изменение Удаление | |
| 🛄 Группы | | | | | | |
| 📃 Источник данных 🗸 | | | | | | |

Рис. 2.25. Страница «Пользователи для датасета»

Чтобы назначить доступ к датасету конкретному пользователю, выберете вариант доступа в соответствующей строке. Доступны следующие варианты:

- Чтение.
- Создание.
- Изменение.
- Удаление.

Чтобы назначить доступ к датасету сразу нескольким пользователям из списка, промар-

кируйте соответствующие check-поля слева и нажмите «<u>А Назначить</u>». По умолчанию права назначаются только на Чтение.

Отозвать доступ можно, нажав повторно на вариант доступа в соответствующей строке или

промаркировав соответствующие check-поля и нажав « <u>Я</u> Отозвать ».

2.1.4. Группы

На экране «Датасеты» в меню нужного датасета нажмите «Группы». Вы перейдёте на страницу «Группы пользователей для датасета».

| Luxms BI | < Главная < Датасеты | | | | | |
|-----------------------|---|---|------------------------------------|--|--|--|
| 💷 Датасеты | Датасеты Группы для датасета Пример 2 | | | | | |
| Оправления | UM8 | Q | Доступ | | | |
| | Архивные | | Чтение Создание Изменение Удаление | | | |
| 📜 Группы | Дизайнеры | | Чтение Создание Изменение Удаление | | | |
| 📃 Источник данных 🗸 🗸 | Наблюдатели | | Чтение Создание Изменение Удаление | | | |

Рис. 2.26. Группы пользователей для датасета

Чтобы назначить доступ к датасету группе пользователей, выберете вариант доступа в соответствующей строке. Доступны следующие варианты:

- Чтение.
- Создание.
- Изменение.
- Удаление.

| Чтобы назначить доступ к датасету сразу неск | ольким группам | из списка, промаркируйте |
|--|--------------------|---------------------------|
| соответствующие check-поля слева и нажмите « | А Назначить | ». По умолчанию права на- |
| значаются только на Чтение. | | |

Отозвать доступ можно, нажав повторно на вариант доступа в соответствующей строке или

промаркировав соответствующие check-поля и нажав « <u>Я Отозвать</u>».

2.1.5. Активация/деактивация датасета

2.1.6. Меню снэпшотов

Нажмите на кнопку «Меню снэпшотов», чтобы открыть меню снэпшотов. Меню дает возможность сделать новый снэпшот или восстановить уже полученный:

| 1: ds_5-2022-01-24T10:57:33 | |
|-----------------------------|--------------|
| 2: ds_5-2022-01-24T11:18:42 | |
| 3: ds_5-2022-01-24T11:22:14 | |
| 4: ds_5-2022-01-25T16:30:42 | Снепшот + |
| | |
| | Восстановить |
| | |
| | |
| | |
| | |

Рис. 2.27. Меню снэпшотов

Меню снэпшотов является инструментов контроля версий в Luxms BI. Добавьте новый снэпшот, когда нужно сделать бэкап текущей версии датасета. Восстановите сохраненную версию датасета, если в результате работы в датасете появились необратимые нежелательные изменения (например, когда другой пользователь с правами на редактирование датасета удалил ваш дэшборд).

2.1.7. Удалить

Опция позволяет удалить датасет без возможности восстановления. На экране «Датасеты» в плитке нужного датасета нажмите «Удалить». Появится всплывающее окно подтверждения удаления:



Рис. 2.28. Подтверджение удаления

2.2. Экран «Группы Датасетов»

На экране списка датасетов существует возможность группировки датасетов. Для этого используется меню "Группы датасетов":

| 46 Luxms BI | < Главная < Датасеты | | | (And the second |
|---------------------------------|----------------------|--------------------------|------------|---|
| Датасеты Опользователи | + Создать Датасет | No Group | | ٩ |
| 📜 Группы 📃 Источник данных 🗸 | Группы Датасетов + | Luxms BI Resources | | Служебный. Контроль загрузки данных |
| | Корневая тема | Global resources storage | ds_res • : | с. Контроль автоматизированной загрузки данных ds_import_stat • • • • • |
| | | <u>Кор</u> невая тема | | |
| | | Пример 2 | | Данные по транзакциям Данные по транзакциям |
| | | | ds.4 • ::: | ds_3 • • • • • • • • • • • • • • • • • • • |
| | | | | |
| < | | | | |



Для создания новой группы датасетов нажмите на + в заголовке меню "Группы датасетов".

В конце списка групп датасетов будет добавлена новая строка, в которую необходимо ввести название новой группы датасетов.

| Группы Датасетов | + |
|------------------|---|
| No Group | |
| Корневая тема | |
| Введите название | |

Рис. 2.30. Созданеи новой группы датасетов

После ввода названия группы, нажмите Enter. Новая группа будет представлена в списке групп датасетов и в списке датасетов.



Для переноса датасета в группу необходимо:

1. Зажать левую кнопку мыши на карточке датасета

| 46 | Luxms BI | 🔓 Главная / Датасеты | | | | | o adm ¥ |
|----------|------------------|----------------------|---------------------|---|-----------------|--|------------|
| नि | Латасеты | + Создать Датасет | | | | • | ٩ |
| <u>د</u> | Пользователи | Группы Датасетов | + <u>No</u> Group | | | | |
| IJ | Группы | No Group | N | Пример Пример | | Luxms BI Resources Global resources storage | |
| | Источники данных | Демо группа | AA W | and the second se | | | |
| | | Корневая тема | ALF | | | | |
| | | | P | Служебнь Контроль Контроль | ый. загрузки | | |
| | | | | автоматизир | рованной | | |
| < | | | <u>Де</u> мо группа | | | | |

2. Перенести карточку в область группы в списке датасетов

| 4 | Luxms Bl | 🟠 Главная / Датасеты | | | | ad | o dm ~ |
|----|------------------|----------------------|--------|------------|---------------------------------|--------------------------|-----------|
| _ | | + Создать Датасет | | | | | ۹ |
| 9 | Датасеты | Группы Датасетов | + No | Group | | | |
| Å | Пользователи | | | | Пример | Luxme BI Pasources | |
| IJ | Группы | No Group | Пример | M | Пример | Global resources storage | |
| | Источники данных | Демо группа | Пример | | | | |
| | | Корневая тема | | | | | |
| | | | | | Служебный. Контроль загрузки | | |
| | | | | R | Контроль автоматизированной | | |
| | | | | | • ::: | | |
| < | | | Де | емо группа | | | |

3. Когда область (строка) будет выделена цветом, необходимо отпустить левую кнопку мыши

| u <mark>l</mark> e | Luxms BI | 🟠 Главная / Датасеты | | | | adm ~ |
|--------------------|------------------|----------------------|---------------------|--|----|---|
| m | Латасеты | + Создать Датасет | | | | • Q |
| <u>۹</u> | Пользователи | Группы Датасетов 🛛 🕇 | No Group | | | |
| IJ | Группы | No Group | ک | Luxms BI Resources Global resources storage | PP | Служебный. Контроль загрузки Контроль |
| | Источники данных | Демо группа | | • = | | автоматизированной |
| | | Корневая тема | <u>Дем</u> о группа | | | |
| | | | | Демо датасет Это демо датасет | | Пример Пример |
| < | | | | | | • = |

Для изменения названия группы необходимо навести курсор мыши на редактируемую группу в списке и нажать на 🖾 . Заголовок группы будет доступен для редактирования.

Группы датасетов, созданные и настроенные в административной панели, соответственно отображаются в пользовательском интерфейсе:

| 4 Luxms Bl | < Наборы данных | | | |
|---------------|-----------------|---------------|------|--|
| Наборы данных | | | | |
| презентации | My_group | Корневая тема | (PP) | Служебный. Контроль загрузки данных |
| Обсуждения | | | | Контроль автоматизированной загрузки данных |
| | доступно: 0 | доступно: 2 | | |



Для удаления группы необходимо навести курсор мыши на редактируемую группу в списке и нажать на 🔟.

2.3. Экран «Пользователи»

На экране осуществляются все действия с учётными записями. Чтобы перейти на экран,

| нажмите « 🤗 | Пользователи | » в левой части | интерфей | ica. | |
|--|--------------------------|-----------------|----------|---------------|------------------------------------|
| Luxms Bl | < Главная < Пользователи | | | | Å |
| 💷 Датасеты | + Создать пользователя | | | | ٩ |
| Оправлени | □ ~ Логин | Имя | Телефон | Роль | |
| | adm | Default Admin | | Администратор | Редактировать і Удалить і Датасеты |
| <u>і — і группы</u> Псточник данных У | | | | | |

Рис. 2.33. Экран «Пользователи»

Этот экран содержит следующие элементы:

- Кнопка «
- Поле поиска по списку пользователей.
- Список созданных пользователей содержит информацию о логине, который присвоен пользователю, его имени, телефоне, роли (например, Администратор).
- Кнопка « » для вызова меню управления выделением пользователей.
- Кнопка «Редактировать» для перехода к окну редактирования пользователя.
- Кнопка «Датасеты» для перехода к окну управления доступом к датасетам.
- Кнопка «Удалить» для удаления пользователя.
- Панель навигации по страницам списка пользователей.

Чтобы найти пользователя, введите искомую комбинация символов в поле поиска, нажмите

« ^Q » (либо «Enter» на клавиатуре). Список пользователей отфильтруется, в нём отобразятся только те записи, в имени которых присутствует введенная комбинация символов. Чтобы вернуться к полному списку, очистите поле поиска.

Для перехода между страницами списка пользователей нажимайте « < » и « > ». Из выпадающего списка можно выбрать, сколько записей должно отображаться на странице:

| 10 /странице ^ |
|----------------|
| 10 /странице |
| 20 /странице |
| 30 /странице |
| 40 /странице |

Рис. 2.34. Выпадающий список для выбора количества записей на странице

Чтобы выбрать пользователей из списка, промаркируйте check-поля в соответствующих

| строках. | Чтобы выбрать | все записи на | странице, | промаркируйте о | check-поле « 🗌 🎽 | » в ле- |
|----------|-----------------|---------------|-----------|-----------------|------------------|---------|
| вом верх | нем углу списка | • | | | | |

Когда из списка выбраны записи, становится доступна кнопка управления «Всего выбрано:1 V + Создать пользователя

справа от кнопки «

С помощью этой кнопки можно раскрыть меню и применить одну из предложенных опций:

- «В архив» переместить пользователя в архив. В основном списке учётная запись этого пользователя не будет показываться, если не настроены другие фильтры;
- «Из архива» переместить пользователя из архива;
- «Заблокировать» ограничить доступ пользователя в Luxms BI;
- «Разблокировать» снять ограничение на доступ пользователя в Luxms BI.



Рис. 2.35. Меню управления выбранными учётными записями

2.3.1. Создать пользователя

Чтобы создать нового пользователя, нажмите « Создать пользователя ». Откроется окно ввода данных. Обязательная информация вводится на закладке «Профиль». Обязательные поля помечены символом « *».

| Создать но | ового пользователя | | ~ |
|------------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| 🖭 Профиль | 🕅 Группы пользователей | 🕸 Настроі | йки |
| * Логин | | * Email | |
| | Обязательное поле | | Обязательное поле |
| * Имя | | Телефон | |
| | Обязательное поле | | |
| * Пароль | | * Подтверди пароль | те |
| | | | Подтвердите пароль |
| Роль | Пользователь ~ | Заблокиро | ван Нет |
| < | | | Отмена Сохранить |

Рис. 2.36. Окно создания нового пользователя

Для нового пользователя указывается роль, регламентирующая права для последующей работы в административной панели (эти роли никак не влияют на доступ пользователя к датасетам в пользовательский интерфейсе Luxms BI):

- Обычный может отредактировать собственный профиль.
- Администратор имеет доступ ко всему функционалу административной панели.

Новый пользователь может быть сразу временно заблокирован. В этом случае он не будет иметь доступ ни в административную панель, ни в пользовательский интерфейс Luxms BI. Для блокировки нужно ипользовать переключатьль «Заблокирован Да/Нет».

На вкладке «Группы Пользователей» можно добавить учётную запись в одну или несколько групп, промаркировав соответствующие check-поля.

На вкладке «Настройки» можно добавить ключ «Только для чтения». Этот ключ ограничивает действия пользователя с ролью «Администратор» - блокируется возможность редактировать учётные записи, назначать права доступа к датасетам, создавать новые и редактировать существующие датасеты.

Когда все поля заполнены, нажмите « Сохранить ». Все обязательные поля должны быть заполнены. Если остались незаполненные поля, они будут промаркированы. Вам необходимо указать нужные данные.

В поле «Email» должен быть указан уникальный email пользователя. В случае, если обнаружится совпадение введенных данных в поле «Email» с уже существующими в системе, на странице появится предупреждение о том, что введённый email уже используется:



Рис. 2.37. Предупреждение об обнаружении совпадения по введённому логину

Измените информацию и повторно нажмите « Сохранить ».

2.3.2. Редактировать

Чтобы отредактировать данные о пользователе, нажмите «Редактировать» в соответствующей строке.

| Редактиров | зать пользователя | | |
|------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 📧 Профиль | 🞗 Группы пользователей | 🕸 Настройки | 1 |
| * Логин | adm | * Email | blackhole@localhost.local |
| * Имя | Default Admin | Телефон | |
| Пароль | | Подтвердите пароль | |
| Роль | Администратор \vee | Заблокирова | Н |
| | | | Отмена Сохранить |

Рис. 2.38. Окно редактирования пользователя

Вы можете изменить данные профиля, роль, группы, заблокировать, установить режим «Только для чтения». Поле «Логин» уникально и является нередактируемым.



2.3.3. Датасеты

Чтобы перейти к управлению доступом к датасетам, нажмите «Датасеты».

| 4 Luxms Bl | < Главная < Пользователи | | | | | | |
|-----------------------|--|-----------|----------|-----------|----------|--|--|
| 💷 Датасеты | К стиску Датасеты для пользователя adm | | | | | | |
| Q Пользователи | Иля | Q. Доступ | | | | | |
| | Данные по транзакциям | Чтение | Создание | Изменение | Удаление | | |
| 🛄 Группы | Пример 2 | Чтение | Создание | Изменение | Удаление | | |
| 📃 Источник данных 🗸 🗸 | Служебный. Контроль загрузки данных | Чтение | Создание | Изменение | Удаление | | |
| | Luxms BI Resources | Чтение | Создание | Изменение | Удаление | | |
| | Test_dataset | Чтение | Создание | Изменение | Удаление | | |

Рис. 2.39. Датасеты для пользователя

Чтобы назначить доступ к датасету, выберете вариант доступа в соответствующей строке. Доступны следующие варианты:

- Чтение.
- Создание.
- Изменение.
- Удаление.

Чтобы назначить доступ сразу к нескольким датасетам из списка, промаркируйте соответ-

ствующие check-поля слева и нажмите « Назначить ». По умолчанию права назначаются только на Чтение.

Отозвать доступ можно, нажав повторно на вариант доступа в соответствующей строке или

промаркировав соответствующие check-поля и нажав « <u>Я Отозвать</u>»»

Нажмите «Сохранить

2.4. Экран «Группы пользователей»

Г Группы

На экране осуществляются все действия с группами учётных записей. Чтобы перейти на

| экран, нажмі | ите « | » в левой части интерфейса. | | |
|---------------------|--------------------|-----------------------------|--------------|------------------------------------|
| 46 Luxms BI | < Главная < Группы | | | (Ann v) |
| Датасеты | + Создать Группу | | | ٩ |
| Пользователи | Название | | Пользователи | |
| | Архивные | | 0 | Редактировать і Удалить і Датасеты |
| Группы | Наблюдатели | | 0 | Редактировать Удалить Датасеты |
| 📃 Источник данных 🗸 | Дизайнеры | | 0 | Редактировать Удалить Датасеты |



Экран содержит следующие элементы:

- « + Создать Группу » для создания новой группы пользователей;
- Поле поиска по списку групп пользователей;
- Список созданных групп пользователей;
- «Редактировать» для перехода к окну редактирования группы пользователей;
- «Удалить» для удаления группы пользователей;
- «Датасеты» для настройки доступа к датасетам;
- Панель навигации по страницам списка групп пользователей.

Чтобы найти группу, введите искомую комбинация символов в поле поиска, нажмите « ^Q » (либо «Enter» на клавиатуре). Список групп отфильтруется, в нём отобразятся только те записи, в имени которых присутствует введенная комбинация символов. Чтобы вернуться к полному списку, очистите поле поиска.

Для перехода между страницами списка групп пользователей нажимайте « ` » и « ` ». Из выпадающего списка можно выбрать, сколько записей должно отображаться на странице:



Рис. 2.41. Выпадающий список для выбора количества записей на странице

2.4.1. Создать группу

Чтобы создать новую группу пользователей, нажмите « Создать Группу ». Откроется окно ввода данных для новой группы. Введите название группы. Это обязательное поле, оно отмечено символом « *».

| Создать новую группу пользователей | | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|-----|--|--|--|
| * | Название | | | | |
| | Имя • Q Расширенный поиск | | | | |
| | admin | | | | |
| | | | | | |
| | Test User | | | | |
| | | | | | |
| | Отмена Сохрани | іть | | | |

Рис. 2.42. Окно создания новой группы пользователей

Чтобы выбрать пользователей, которые должны быть включены в новую группу, промаркируйте check-поля в соответствующих строках. Чтобы выбрать все записи на странице, про-

маркируйте check-поле « » в левом верхнем углу списка.

Нажмите на стрелочку справа от check-поля кнопки « ». Раскроется выпадающее меню со списком доступных опций.

Заполнив все необходимые поля, нажмите « Сохранить ».

2.4.2. Редактировать

Чтобы отредактировать группу пользователей, нажмите «Редактировать».

| 1мя | Архивные | | |
|--------|----------|---|--|
| Имя | | ٩ | |
| Defaul | t Admin | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Рис. 2.43. Меню редактирования группы пользователей

Вы можете изменить название группы и список пользователей в составе группы. Нажмите Сохранить

2.4.3. Удалить

Чтобы удалить группу пользователей, нажмите «Удалить». Появится всплывающее окно подтверждения удаления. Нажмите «Ок».

| Вы действительно хотите | | | | | | | |
|-------------------------|--------|----|--|--|--|--|--|
| удалить это? | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Отмена | ОК | | | | | |

Рис. 2.44. Запрос подтверждения удаления группы пользователей

2.4.4. Датасеты

Чтобы перейти к управлению доступом к датасетам, нажмите «Датасеты».

| 46 Luxms BI | С Гланан 🤇 Группы | | | | | | |
|-------------------|--|------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 💷 Датасеты | < К списку). Датасеты для группы Архияные | | | | | | |
| Пользователи | RWN | Q. Доступ | | | | | |
| | Данные по транзакциям | Чтение Создание Изменение Удаление | | | | | |
| Группы | Пример 2 | Чтение Создание Изменение Удаление | | | | | |
| Источник данных ~ | Служебный. Контроль загрузки данных | Чтение Создание Изменение Удаление | | | | | |
| | Luxms BI Resources | Чтение Создание Изменение Удаление | | | | | |
| | Test_dataset | Чтение Создание Изменение Удаление | | | | | |

Рис. 2.45. Окно управления доступом к датасетам

Чтобы назначить доступ к датасету, выберете вариант доступа в соответствующей строке. Доступны следующие варианты: - Чтение. - Создание. - Изменение. - Удаление.

| Чтобы назначить доступ сразу к нескольк | им датасетам из | списка, промаркируйте соответ- |
|---|--------------------|--------------------------------|
| ствующие check-поля слева и нажмите « | Д Назначить | ». По умолчанию права назнача- |
| ются только на Чтение. | | |

Отозвать доступ можно, нажав повторно на вариант доступа в соответствующей строке или

| 1 1 | 👂 Отозвать | |
|--|------------|-------------|
| промаркировав соответствующие check-поля и нажав « | | <i>]</i> ≫. |

2.5. Экран «Источники данных»

С помощью пункта меню «Источники данных» можно перейти в эти разделы:

- Источники позволяет управлять источниками данных для Luxms BI;
- Кубы позволяет определять кубы данных из внешних источников данных;

| Чтобы перейти к нужному разделу, нажмите « 📒 | Источник данных | » в верхней части ин- |
|---|-----------------|-----------------------|
| терфейса и выберете соответствующий пункт в е | ыпадающем меню. | |

2.5.1. Раздел «Источники»

Раздел «Источник» позволяет управлять подключениями к внешним источникам данных. При переходе в раздел открывается список подключенных источников данных.

| Luxms BI | < Гланча < Источник | | | Anim V |
|-----------------|---------------------|---------------|--|----------|
| 💷 Датасеты | + Добавить | | | Q |
| Пользователи | ID Hassanne URL | | URL | <u>^</u> |
| | luxmsbi | luxmsbi | jdb::postgresql://127.0.0.1:5432/mi | |
| | ch | ch | $jdbc:clickhouse://ch.luxms.com:443/default?max_insert_block_size=100000&max_threads=8&ssl=true&socket_timeout=1800000$ | 2 |
| Источник данных | 11aa | 11aa | xdds://2c0j53epllruz?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| • Источник | f44 | f44 | xdds://3sogtl5qhnbnm?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| • Кубы | f55 | f55 | xdds://2y3ctlaz08xrs?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| | f66 | f66 | xdds://crjwikmtpqw6?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| | f77 | f77 | xdds://3iulxzv36ry4w?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| | tera | tera | jdb::teradata://192.168.102.179/DATABASE=bi | 2 |
| | тестЭксель | ТестЭксель | xdds://1nowouu2db3s3?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| | f99 | f99 | xdds://3jp2ar5q8z7ad?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| | edu_18052022 | edu_18052022 | xdds://2j57wyi1j834p?sinkDataSource=luxmsbi | <u></u> |
| | edu_18052022a | edu_18052022a | xdds://8fneikj4aydf?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| | e18052022 | e18052022 | xdds://2m2qhiqufp0e1?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| | 234 | 234234 | xdds://2hfampvt06r5j?sinkDataSource=luxmsbi | 2 |
| < | excelcube | excelcube | xdds://ox7adhrvngy2?sinkDataSource=luxmsbi | <u> </u> |

Рис. 2.46. Раздел «Источники»

Здесь содержатся следующие элементы:

- » для добавления нового источника данных. » для редактирования данных о подключении к источнику данных.
- Список созданных подключений к источникам.

Чтобы добавить новое подключение, нажмите « ». Откроется страница «Настройка соединения».

| -46 | Luxms BI | < Главная К Источник | | An v |
|-----|-------------------|----------------------|--|------|
| щ | Датасеты | | | |
| 2 | Пользователи | Тип | JDBC | |
| IJ | Группы | *ID | | |
| | Источник данных 🗸 | *Название | etublio u unu unour zumente ere ubaccuae. | |
| | Источник | *URL | | |
| | • Кубы | ID пользова | *)dbc | |
| | | Пароль | | |
| | | | Введите пароль для проверки соединения с источником данных | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | Удалить Проверить соединение Сохранить | |
| | < | | | |

Рис. 2.47. Страница «Настройка соединения

Выберете тип соединения. Заполните следующие поля: Идентификатор, Название, JDBC URL. Добавьте идентификатор пользователя, пароль. Обязательные для заполнения поля помечены символом « ★». Проверьте соединение с источником, нажав «Проверить соединение ». Если всё корректно, нажмите «Сохранить ».

В таблице 3 представлен список JDBC драйверов наиболее популярных СУБД и синтаксис строки URL для подключения к базе данных.

| СУБД | Драйвер JDBC | JDBC URL |
|-------------------|--|--|
| Oracle | oracle.jdbc.⇔ OracleDriver | jdbc:oracle:oci[OCI_VERSION]↔ :[HOST_NAME] |
| Oracle | oracle.jdbc.⇔ OracleDriver | jdbc:oracle:thin: [HOST_NAME]↔ :[PORT_NUMBER]:[DATABASE_NAME] |
| MSSQL | com.microsoft.↔ sqlserver.jdbc.↔ SQLServerDriver | jdbc:sqlserver://[HOST_NAME]↔ :[PORT_NUMBER];databaseName=↔ [DATABASE_NAME] |
| PostgreSQL | org.postgresql.⇔ Driver | jdbc:postgresql://[HOST_NAME]↔ :[PORT_NUMBER] /[DATABASE_NAME] |
| MySQL | com.mysql.jdbc.⇔ Driver | jdbc:mysql://[HOST_NAME]↔ :[PORT_NUMBER]/[DATABASE_NAME] |
| MongoDB | com.ddtek.jdbc.⇔ mongodb.⇔ MongoDBDriver | jdbc:datadirect:mongodb:↔ //[HOST_NAME]:[PORT_NUMBER]↔ ;[property=value[;]] |
| Линтер Бастион | com.relx.jdbc.⇔ LinterDriver | jdbc:linter:linapid:[HOST_NAME]↔ :[PORT_NUMBER]:[DATABASE_NAME]↔ ;[encoding=utf-8] |

Таблица 2.1. Список JDBC драйверов

2.5.2. Раздел «Кубы»

В разделе «Кубы» осуществляется настройка многомерных кубов, созданных на основании SQL запросов в источники данных. Здесь содержатся следующие элементы:

« + Добавить » для добавления нового Куба данных;
Список существующих Кубов;

- Список существующих кубов;
- «🔲» для настройки размерностей Куба;
- « " » для изменения названия куба и редактирования SQL запроса, из которого формируется куб.

| 🔏 Luxms Bl | < Глаеная < Кубы | | | ate |
|-----------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------|-----|
| 💷 Датасеты | + добавить | | | Q |
| Пользователи | Название | ID | Источник | ^ |
| P-9 | css_analytics_dt | ch.css_analytics_dt | ch | |
| труппы | css_works_plan3333 | ch.css_works_plan | ch | EL |
| 📃 Источник данных 🗸 🗸 | backend_log_workflows | luxmsbi.backend_log-workflow | luxamsbi | |
| • Источник | Кубик по персоналу | personal_excels.personal | personal_excels | EZ |
| • Кубы | bm_topics | luxmsbi.bm_topics | luxmsbi | EZ |
| | 1333 | ch.new_cube | ch | EZ |
| | abac_rules | luxmsbi.abac_rulesss | luxmsbi | EZ |
| | max_example | ch.max_example | ch | |
| | test_excel_5 | myexcels.test_excel_5 | myexcels | EZ |
| | abac_rules13241654 | luxmsbi.abac_rules_hjk | luxamsbi | |
| | Postgre2456778 | luxmsbi.Postgre2 | Tuamsbi | EZ |
| | TEST_EXCEL123456 | myexcels.TEST_EXCEL | myexcels | EL |
| | description | ch.cube_id | ch | EL |
| | vcp_attachments | luxmsbi.vcp_attachments | luxmsbi | EZ |
| | max_example_test | ch.max_example_test | ch | EL |
| | рора | luxmsbi.popa | luxmsbi | EZ |
| , | test2 | ch.test2 | ch | E Z |

Рис. 2.48. Раздел «Кубы»

В разделе изменения размерностей пользователю отображается список заданных для данного куба размерностей или фактов:

| uxms Bl | < Главныя < Кубы < Размерности | | | are v |
|-----------------------|---------------------------------|------------------------|--------|-------|
| 💷 Датасеты | К списку + Добавить max_example | | | ٩ |
| . Пользователи | Название | ID | Тип | |
| P-9 | Категория | max_example_category | STRING | ۷ |
| Ц труппы | Степень | max_example_degree | STRING | 2 |
| 📃 Источник данных 🗸 🗸 | Дата | max_example_dt | PERIOD | 2 |
| • Источник | Образование | max_example_education | STRING | 2 |
| • Кубы | Опыт | max_example_experience | STRING | 2 |
| | Поколение | max_example_generation | STRING | 2 |
| | Пол | max_example_sex | STRING | L |
| | ЗНАЧЕНИЕ | max_example_v_main | SUM | 2 |
| | Возраст | max_example_age | STRING | 2 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| < | | | | |
| | | | | |

Рис. 2.49. Раздел изменения размерностей

Здесь содержатся следующие элементы:

- « + Добавить » для добавления новой размерности.
- Список существующих размерностей.
- « _____ » для редактирования размерности.

При добавлении или редактировании размерностей можно задать/поменять следующие свойства полей:

- Название.
- Идентификатор (уникальное значение). Доступно только при добавлении.
- Тип, который определяет, является ли данное поле размерностью (dimension) или фактом (measure). В случае, если выбран тип STRING, NUMBER или PERIOD, то поле является размерностью. В случае, если выбрано SUM или AGGFN, то поле является фактом.
- SQL выражение для данного поля, которое используется для подстановки в запрос к источнику данных. По умолчанию это название столбца в источнике данных.
- Конфигурация данного поля в JSON формате.

При нажатии на кнопку « в разделе со списком кубов выполняется переход в режим редактирования Куба, в котором можно:

- Изменить название куба.
- Отредактировать SQL запрос, из которого формируется куб.
- Выполнить SQL запрос в источник данных для предпросмотра (отобразятся первые 100 строк из результата SQL запроса).

| | Ку | бы | | | | | | | |
|---------|-----------------|----------------------|------------------------|----------------|--|------------------------|------------------------|-----------------|--------------------|
| | 🗲 К списку | | | | | | | | |
| | | | *Название | max_exam | ble | | | | |
| тели | | | * m | | | | | | |
| | | | 10 | | | | | | |
| | | | Источник данны | x ch | | | | ~ | |
| | | | | | | | | | |
| інных 👻 | SQL Pesyns | тат | | | | | | | |
| к | | | | | | | | | |
| | rows: 100 next | page | | | | | | | |
| | max_example_age | max_example_category | max_example_degree | max_example_dt | max_example_education | max_example_experience | max_example_generation | max_example_sex | max_example_v_main |
| | Старше 50 | Руководители | Каңдидат наук | 2020-10-31 | Высшее | Более 10 | 1964-1984 | Женщины | 2 |
| | Старше 50 | Рабочие | Без степени | 2020-10-31 | Высшее | 3-5 | 1944-1963 | Мужчины | 11 |
| | Старше 50 | Специалисты | Доктора наук+Профессор | 2020-10-31 | Высшее | 3-5 | 1944-1963 | Мужчины | 2 |
| | Старше 50 | Рабочие | Без степени | 2020-10-31 | Среднее профессиональное | Более 10 | 1924-1943 | Мужчины | 1 |
| | Старше 50 | Специалисты | Без степени | 2020-10-31 | Иное | 1-3 | 1964-1984 | Мужчины | 4 |
| | Старше 50 | Специалисты | Без степени | 2020-10-31 | Высшее | 1-3 | 1944-1963 | Мужчины | 8 |
| | Старше 50 | Специалисты | Без степени | 2020-10-31 | Иное | 5-10 | 1964-1984 | Мужчины | 4 |
| | До 35 | Рабочие | Без степени | 2020-10-31 | Среднее профессиональное | Более 10 | 1985-2002 | Женщины | 3 |
| | 35-50 | Рабочие | Без степени | 2020-10-31 | Среднее профессиональное | Более 10 | 1964-1984 | Женщины | 425 |
| | До 35 | Руководители | Без степени | 2020-10-31 | Высшее | 3-5 | 1964-1984 | Женщины | 2 |
| | До 35 | Рабочие | Без степени | 2020-10-31 | Иное | 5-10 | 1985-2002 | Женщины | 154 |
| | 35-50 | Служащие | Без степени | 2020-10-31 | Высшее | 1-3 | 1964-1984 | Женщины | 33 |
| | Старше 50 | Служащие | Без степени | 2020-10-31 | Иное | Более 10 | 1964-1984 | Мужчины | 1 |
| | 35-50 | Руководители | Кандидат наук | 2020-10-31 | Высшее | 5-10 | 1964-1984 | Мужчины | 5 |
| | Старше 50 | Служащие | Без степени | 2020-10-31 | Высшее | 5-10 | 1964-1984 | Женщины | 14 |
| | 25.50 | Специалисты | Без степени | 2020-10-31 | Среднее профессиональное | 3-5 | 1964-1984 | Мужчины | 58 |
| | 33-30 | | | | and the second sec | | | - | |

Рис. 2.50. Результат SQL запроса

2.5.2.1. Добавление нового куба

Нажмите на « Нажмите » в левой верхней части панели "Кубы", чтобы добавить новый куб. Откроется меню типа "тетрадный лист":



Рис. 2.51. Окно "тетрадный лист"

Чтобы создать новый куб, нобходимо выбрать источник данных, нужную схему и таблицу. Через drag'n'drop перетягиваем необходимые таблицы на рабочее поле, между стоблцами автоматически создаются связи при наличии *foreign key*:



Рис. 2.52. Выбор источника данных

Если вы хотите удалить связь, кликните по ней мышкой и нажмите на клавиатуре кнопку 'Delete'. Чтобы создать новую связь, кликните и задержите клик на нужном стоблце, затем протяните линию к другому столбцу. В окне снизу получается нужный нам запрос типа 'SELECT', например:

| 1 | select ds demo139.dashlets.id as dashlets id. |
|----|---|
| 2 | ds demo139.dashlets.config as dashlets config. |
| 3 | ds demo139 dashlets created as dashlets created |
| 4 | ds demo139 dashlets dashboard id as dashboard id |
| 5 | ds demo139 dashlets description as description |
| 6 | ds demo139 dashlets frame as frame |
| 7 | ds_demo139_dashlets_idx_as_idx |
| 0 | ds_demo139_dashlets_layout_as_layout |
| 9 | ds_demo139_dashlets_length_as_length |
| 10 | ds demo139 dashlets parent id as parent id |
| 10 | ds demo139 dashlets srt as dashlets srt |
| 12 | ds_demo139_dashlets_title_as_dashlets_title |
| 13 | ds_demo139.dashlets.updated_as_dashlets_updated. |
| 14 | ds demo139.dashlets.view class as view class. |
| 15 | ds demo139.dashboards.id as dashboards id. |
| 16 | ds demo139.dashboards.config as dashboards config. |
| 17 | ds demo139.dashboards.created as dashboards created, |
| 18 | ds demo139.dashboards.icon id as icon id, |
| 19 | ds_demo139.dashboards.srt as dashboards_srt, |
| 20 | ds_demo139.dashboards.title as dashboards_title, |
| 21 | ds_demo139.dashboards.topic_id as topic_id, |
| 22 | ds_demo139.dashboards.updated as dashboards_updated |
| | |
| 24 | from ds_demo139.dashlets, ds_demo139.dashboards |
| 25 | where ds_demo139.dashboards.id = ds_demo139.dashlets.dashboard_id |
| l | |

Если получившийся запрос 'SELECT' не подходит для вашей задачи, вы можете отредактировать его на данном этапе или после сохранения куба в настройках.

| Датасеты Пользователи | | 18 19 20 21 22 23 4 | ds_demo139.d. ds_demo139.d. ds_demo139.d. ds_demo139.d. ds_demo139.d. ds_demo139.d. here ds_demo139.d. | ashboards.icon_id a ashboards.srt as da ashboards.title as ashboards.topic_id ashboards.updated a ashlets, ds_demol39 dashboards.id = ds_ | as icon_id, ashboards_srt, dashboards_tit as topic_id, as dashboards_ dashboards _demo139.dashlo | tle, updated ets.dashboard | _id | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---------------------------------------|--|---|--|----------------------------------|-------|-----|--------|--------|-----------|--------------|--|-------------------------------|---------------------|---------------|-------------------|----------|
| Группы | | Выполни | пь | | | | | | | | | | | | | | | |
| Источник данных | ~ | dashlets_id | dashlets_config | dashlets_created | dashboard_id | description | frame | id× | layout | length | parent_id | dashlets_srt | dashlets_title | dashlets_updated | view_class | dashboards_id | dashboards_config | da |
| Idemocratic | | 109 | json | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | 4 | null | null | 0 | v | | 109 | 2147483647 | | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | BIRootDashView | 4 | json | 20 23 |
| источник | | 110 | json | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | 4 | null | null | 100 | н | | 109 | 2147483647 | | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | BIContainerDashView | 4 | json | 20 |
| • Кубы | | 112 | json | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | 4 | null | null | 102 | | | 110 | 2147483647 | Количество новых за период | 2017-09- 27T14:23:53+03:00 | BIChartDashView | 4 | json | 20 23 |
| | | 116 | json | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | 4 | null | null | 202 | | | 114 | 2147483647 | SMS-банкинг: количество всего | 2017-09- 27T14:23:53+03:00 | BILabelDashView | 4 | json | 2 |
| | | 117 | json | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | 4 | null | null | 203 | | | 114 | 2147483647 | Количество проектов всего | 2017-09- 27T14:23:53+03:00 | BIChartDashView | 4 | json | 2 |
| | | 119 | json | 2017-02- 08T14:43:22+03:00 | 5 | null | null | 0 | null | null | null | 2147483647 | Нормативы ликвидности | 2017-09- 27T14:23:53+03:00 | BIChartDashView | 5 | json | 2 |
| | | 93 | json | 2015-06- 23T16:21:33+03:00 | 1 | null | null | 100 | н | | 82 | 2147483647 | | 2015-06- 23T16:21:33+03:00 | BIContainerDashView | 1 | json | 2 |
| | | 120 | json | 2017-02- 08T14:43:22+03:00 | 5 | null | null | 0 | null | null | null | 2147483647 | Динамика капитала | 2017-09- 27T14:23:53+03:00 | BIChartDashView | 5 | json | 2 C |
| | | 79 | json | 2015-06- 23T16:06:08+03:00 | 3 | null | null | 201 | | | 78 | 2147483647 | Выпущенные векселя | 2017-09- 27T14:23:53+03:00 | BIChartDashView | з | json | 2 |
| | | 121 | json | 2017-02- 08T14:43:22+03:00 | 5 | null | null | 0 | null | null | null | 2147483647 | Динамика активов | 2017-09- 27T14:23:53+03:00 | BIChartDashView | 5 | json | 0 |
| | | 118 | json | 2017-02- 06T14:43:22+03:00 | 5 | null | null | 0 | null | null | null | 2147483647 | нормативы достаточности капитала | 2017-09- 27T14:23:53+03:00 | BIChartDashView | 5 | json | 2 |
| | | 114 | json | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | 4 | null | null | 200 | н | | 109 | 2147483647 | | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | BIContainerDashView | 4 | json | 2 |

Получаем итоговую таблицу, нажав 'Далее':

Рис. 2.53. Итоговая таблица с данными

На следующем шаге итоговая таблица мэпируется - можно выбрать размерности самостоя-

тельно либо определить их автоматически, нажав на кнопку «

Analyse 😘

| -46 | Luxms Bl | 🤇 Главная 🤇 | Кубы | | | | | | | | | | | | | | | | A. |
|----------|---------------------|----------------|-----------------|---------------------------|--------------|----------------|-------|-----|--------|----------|-----------|--------------|-------|------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|------------------|
| _ | | dashlets_id | dashlets_config | dashlets_creat | ed dashboard | id description | frame | idx | layout | t length | parent_id | dashlets_srt | clast | hlets_title | dashlets_updated | view_class | dashboards_id | dashboards_config | dashbo |
| <u>щ</u> | Датасеты | 109 | json | 2015-06- 23T18:57:46+0 | 4 | null | null | 0 | v | | 109 | 2147483647 | | | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | BIRootDashView | 4 | json | 2015-0 23T15× |
| S | Пользователи | 110 | json | 2015-06- 23T18:57:46+0 | 4 | null | null | 100 | н | | 109 | 2147483647 | | | 2015-06- 23T18:57:46+03:00 | BIContainerDashView | 4 | json | 2015-0 23T15× |
| -9 | Foundation | 112 | | 2015-06- | 4 | null | null | 102 | | | 110 | 2147483647 | Коли | ічество их за | 2017-09- | BIChartDashView | 4 | | 2015-0 |
| -0 | P P Y I I W | | | | | | | | | | | | | | | _ | | | |
| | Источник данных 🔍 🗸 | Na | ame | Туре | Size | Analyse 😘 | Agg. | Ca | ount | Distinct | Spread | Dim ens | ion | | | Possible aggr | egations | | |
| | Источник | dashlets_id | 5 | erial | 10 | 1 | ~ | | 36 | 36 | 0 | SUM | ~ | count a | rg sum min max var_p | oop var_samp stddev_samp | stddev_pop mode | median | |
| | | dashlets_cont | fig j | son | 2147483647 | V | | | 36 | A | | | ~ | | | | | | |
| | • Кубы | dashlets_crea | ated t | imestamptz | 35 | <i>v</i> | | | 36 | 36 | 0 | PERIOD | ~ | count m | in max | | | | |
| | | dashboard_io | d i | nt4 | 10 | 1 | ~ | | 36 | 6 | 0.83 | NUMBER | ~ | count a | /g sum min max var_p | oop var_samp stddev_samp | stddev_pop mode | median | |
| | | description | t | ext | 2147483647 | <i>v</i> | | | 0 | 0 | | | ~ | | | | | | |
| | | frame | ł | хох | 2147483647 | <i>√</i> | | | 0 | Δ | | | × | | | | | | |
| | | idx | i | nt4 | 10 | 1 | ~ | | 36 | 9 | 0.75 | NUMBER | ~ | count a | vg sum min max var_p | oop var_samp stddev_samp | stddev_pop mode | median | |
| | | layout | t | ext | 2147483647 | <i>v</i> | | | 31 | 3 | 0.9 | STRING | ~ | count | | | | | |
| | | length | t | ext | 2147483647 | 1 | | | 31 | 1 | 0.96 | STRING | ~ | count | | | | | |
| | | parent_id | i | nt4 | 10 | <i>v</i> | ~ | | 27 | 9 | 0.66 | NUMBER | ~ | count av | /g sum min max var_p | oop var_samp stddev_samp | stddev_pop mode | median | |
| | | dashlets_srt | i | nt4 | 10 | ~ | ~ | | 36 | 1 | 0.97 | NUMBER | ~ | count av | /g sum min max var_p | oop var_samp stddev_samp | stddev_pop mode | median | |
| | | dashlets_title | t | ext | 2147483647 | V | | | 36 | 25 | 0.3 | | ~ | | | | | | |
| | | dashlets_upd | lated t | imestamptz | 35 | 1 | | | 36 | 27 | 0.25 | PERIOD | ~ | count m | in max | | | | |
| | | view_class | t | ext | 2147483647 | V | | | 36 | 13 | 0.63 | | ~ | | | | | | |
| | | dashboards_ | id s | erial | 10 | V | ~ | | 36 | 6 | 0.83 | NUMBER | ~ | count av | /g sum min max var_p | oop var_samp stiddev_samp | stddev_pop mode | median | |
| | < | Отмена | | | | | | | | | | | | | | | | Назад | Далее |

Рис. 2.54. Выбор размерностей

Если автоматическое определение размерностей не подходит для вашей текущей задачи, переопределите их на этом шаге, кликнув на нужную ячейку в столбце "Размерности":

| Spread | Dimension | |
|--------|--------------------|-------|
| O | sum 💉 | count |
| | Dimensions | |
| 0 | STRING NUMBER | count |
| 0.83 | PERIOD Measures | count |
| | SUM AGGFN | |

Рис. 2.55. Ручное определение размерностей

Перенастроить размерности можно и после сохранений - в настройках куба.

Также можно выбрать возможные arperaционные функции для ваших размерностей, отметив их в крайнем правом столбце *'Possible aggregations'*. Названия столбцов куба можно поменять, кликнув на нужную ячейку в крайнем левом столбце. Когда предварительная настройка закончена, нажмите "Далее":

| Luxms Bl | < Главная < Кубы | | | | | | | | | |
|-------------------|------------------|-------------|------------|-----------|-----|--------|----------|----------------|-----------------|---|
| | Name | Type | Size | Analyse S | Ann | Count | Distinct | Spread | Dimension | Possible anergantions |
| Датасеты | dachlete id | corial | 10 | / | | 26 | 26 | 0 | CI INA | ann an an an an ar an ar this this an at this and |
| Пользователи | dashlets config | ison | 2147483647 | 1 | | 36 | | | | |
| Группы | dashlets_created | timestamptz | 35 | 7 | | 36 | 36 | 0 | PERIOD | ♥ count min max |
| | dashboard_id | int4 | 10 | J | 7 | 36 | 6 | 0.83 | NUMBER | count avg sum min max var_pop var_samp stddev_samp stddev_pop mode median |
| Источник данных 🔍 | description 🗸 | text | 2147483647 | 7 | | 0 | 0 | | | v |
| • Источник | frame | box | 2147493647 | 1 | | 0 | ۸ | | | ~ |
| • Кубы | idx | int4 | 10 | 1 | 1 | 36 | 9 | 0.75 | NUMBER | v count avg sum min max var_pop var_samp stddev_samp stddev_pop mode median |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | ID | | ds_demo139 | _dashlets_d | |
| | | | | | | | ID H | е должен содер | жать пробелов и | не может начинаться с цифры |
| | | | | | | Назван | не | ds_demo139 | _dashlets_d | |
| | | | | | | | | | | |
| | Отмена | | | | | | | | | Назад Сохр |

Рис. 2.56. Финальный этап конфигурирования нового куба данных

Выберите название куба и ID, затем нажмите "Сохранить". Откроется список кубов.

6

📲 Luxms Bl

Если вы не можете найти созданный куб в общем списке, перезагрузите страницу комбинацией клавиш Ctrl+F5.

2.5.2.2. Добавление нового источника

Новые источники данных можно добавить в окне "тетрадный лист" - это могут быть PostgreSQL, Clickhouse, Oracle, Excel и др. Чтобы добавить новый источник, в разделе "Ку-

бы" нажмите на кнопку +. Откроется окно настройки подключения нового источника:

| Luxms BI | < Главчая К Кубы | An v |
|--|--|------|
| Датасеты Пользователи | 44 Отмена | |
| 📑 Группы 🗐 Источник данных 🗸 | | |
| • Источник | PostgreSQL ClidHouse Oracle Excel another | |
| - 1900 | *ю Цафры и латичские симаслы без пробезов | |
| | *Hagalove | |
| | "Server | |
| | ID non-solateon | |
| < | | |

Рис. 2.57. Окно подключения нового источника данных в разделе "Кубы"

Выберите тип СУБД и заполните необходимые поля. Чтобы проверить соединение с источником, нажмите Проверить соединение . Если соединение работает корректно, появится окно Connection is OK . После этого нажмите на кнопку

Сохранить

общем списке:

2.5.2.3. Добавление нового источника из файла Excel

Для добавления источника-файла Excel кликните на кнопку Excel в меню создания нового источника в разделе "Кубы", и перетащите (drag'n'drop) или выберите в окне нужные вам файлы. Когда система обработает файлы, в окне отобразится получившаяся таблица.

| Aracela Aracela Aracela Droma Arcouse | | < главная < Кубы | |
|--|-----------------------|---|---|
| Ronscosterar Ronsc | 🛄 Датасеты | el Otteura | |
| In prime In crosses In crocrosses In crosses In crosses | Пользователи | Comena Comena | |
| Кточник динка Косник Клон Слон | 🛄 Группы | | |
| • Motowane Notified Clickhoan Orde Exel anthr • Króba Image: Clickhoan Orde Exel anthr Image: Clickhoan Image: Clickhoan Image: Clickhoan Image: Clickhoan Image: Clickhoan Image: Clickhoan Image: Cl | 📃 Источник данных 🗸 🗸 | | |
| • Κγ6μ </td <td>• Источник</td> <td>PostgreSQL ClickHouse Oracle Excel another</td> <td></td> | • Источник | PostgreSQL ClickHouse Oracle Excel another | |
| value value <th< th=""><th></th><th>eorgis, and do</th><th></th></th<> | | eorgis, and do | |
| 1 bu_cert_rea_jd bu_jd cert_num cert_fisuer cert_f | | | |
| International Internat International International | | | |
| 3 2001 21 6650989 23/3/202 Opra+ (2000) 276429957 Aexappayin coorrectume copredication copredication 12/05/202 4 20002 21 91158446 30/08/2021 Opra+ copredication 4177284747 Ceptin/ørkation 03/11/2020 5 20003 21 90424120 23/03/2020 Opra+ ceptin/ørkation 834666694 Ceptin/ørkation 03/11/2020 V Correctmente ceptin/ørkation 03/11/2020 coorrectmente ceptin/ørkation 20003 21 90424120 23/03/2020 Opra+ ceptin/ørkation 20003 21 90424120 23/03/2020 000788 Ceptin/ørkation 2000788 200788 | | B D C C d E P 1 bu_dd cert,num cert,form_num cert,form_num cert,type valid_date 1 bu_dd cert,num cert,form_num cert,type valid_date | |
| 4 20002 21 91158446 30/08/2021 Орган сертификации 4177284747 Сертификат соответствии 03/11/2020 5 2003 21 90424120 23/03/2020 Орган сертификации 834666694 Сертификации 27/04/2020 V сответствии 1 Genroducatic ("saturational regional manage") 834666694 сертификации 27/04/2020 | | Dimension Dimension Common dimension 1 bu_cent_rea_id bu_id cert_num cert_date cert_form_num cert_type valid_date 2 15149 16 50117925 20/04/2021 Oprame 292852001 Common dimension | i |
| 5 20003 21 90424120 23/03/2020 Opra+ ceptrudwrcatuur 834666649 Ceptrudwrcat coorsectcrssin 27/04/2020 1 operodocument, "szessebődnöl") - | | Dime Card Card <th< td=""><td>İ</td></th<> | İ |
| Coprediptions operationaged Coprediption 1 operOccurrent("gradersebook") 2 selectSheet(o) | | B D C D C D C T S S D D C D C T S D D C D C T S D D D C D C T S D D D C D C T S D | I |
| 1 operocurrent("parasecologi") 2 setectSheet(@) | | Image: Constraint of the second sec | ĺ |
| 14 M | | Dime Circuit 1 bu_cert_reg_id bu_id cert_nun cert_sisser sert_form_num sert_form_form_num | |
| | | Dim Cim Cim <thcim< th=""> <thcim< th=""> <thcim< th=""></thcim<></thcim<></thcim<> | |

Рис. 2.58. Предпросмотр источника данных из Excel

Размерности определяются автоматически, но кликнув на тип столбца (иконка справа сверху в названии столбца), можно поменять тип размерности:

| | а | ing strung | C | d strung |
|---|---------------|------------|---|------------|
| 1 | bu_cert_req_i | STRING | | cert_date |
| 2 | 15149 | INT | | 20/04/2021 |
| 3 | 20001 | DOUBLE | | 23/03/2021 |
| 4 | 20002 | DATETIME | ~ | 30/08/2021 |

Рис. 2.59. Определение размерностей в источнике из Excel

Пропишите *id* и описание нового источника, а затем кликните на кнопку "Создать". Новое подключение появится в общем списке.



Рис. 2.60. Новый источник из файла Excel

3. Изменение данных профиля

Чтобы внести изменения в свой профиль, нажмите на иконку пользователя «)» в правом верхнем углу и в меню выберите «Профиль».

| | | < Главная | | | |
|--|---------------------|-----------|----------|---------------|-------|
| | | | Потин | | *Emai |
| | 📃 Датасеты | | *Имя | Default Admin | Теле |
| | О Пользователи | | Пароль | | *Подт |
| | Группы | | Сохранит | ь | Tupe |
| Откроется страница редактирования профиля. | П источник данных • | | | | |

Вы можете изменить имя, email адрес, телефон, пароль.



Чтобы завершить работу с административной панелью, нажмите на иконку пользователя

« Выйти». При этом все несохранённые данные будут утеряны.

Приложение А. Настройка ролевой модели SSO в БД

Перед конфигурированием ролевой модели в БД необходимо выполнить все пункты по настройке SSO со стороны ОС согласно Руководству системного администратора. (Приложение D. Настройка SSO)

А.1. Включение запросов к Active Directory в БД

В целевой БД в конфигурационной таблице adm. configs должны быть включены следующие поля (is_enabled = 1):

| cfg_key | cfg_val | is_enabled |
|-----------------------------|---|------------|
| authentication.url.template | http:// <gateway-ip>:8889/ad-groups/%s</gateway-ip> | 1 |
| authorization.mode | rbac | 1 |

Параметр <qateway-ip> должен указывать на IP машины, на котором установлен и запущен компонент luxmsbi-gateway. Обновить конфигурацию можно следующими командами в БД:

```
UPDATE adm.configs
  SET cfg_val='http://<gateway-ip>:8889/ad-groups/%s', is_enabled='1'
2
  WHERE cfg key='authentication.url.template';
```

А.1.1. Подключение доменов и групп

1

Для возможности выбора доменов и групп в процессе настройки прав доступа необходимо заполнить справочники в БД.

В схеме rbac есть 2 таблицы: ext_domains и ext_groups. Это справочники для внешних групп и доменов, которые отображаются в админ-панели Luxms BI Права доступа -> Rbac и позволяют назначить права доступа к объектам Luxms BI. Эти справочники необходимо заполнить вручную.

А.1.2. Управление правами доступа

А.1.2.1. Вариант "всё для всех"

Права доступа хранятся в таблице rbac.rules. В таблице rbac.rules должна быть хотя бы одна запись. Следующая строка выдаст доступ для всех групп и любых доменов на все объекты Luxms BI (не считая админ-права):

INSERT INTO rbac.rules (user_domain, user_group) VALUES(NULL, NULL);

Значение NULL означает любой объект.

А.1.2.2. Вариант конфигурации "права по группам"

Заполнение таблиц происходит на основе данных из AD(FS)/LDAP. На текущий момент заполнение таблиц ext_domains и ext_groups производится в ручном режиме.

1) Заносим в таблицу rbac.ext_domains перечень доменных имен следующими SQLкомандами в целевую базу:

INSERT INTO rbac.ext_domains (domain_name) VALUES('SPB.LUXMS.COM');

В качестве выражения SPB. LUXMS. COM выступает домен, группам и пользователям которого необходимо будет настраивать права в дальнейшем. Добавление идет по правилу: один домен - одна запись (один INSERT) таблице. Названия доменов ext_domains в таблице coответствуют доменам в AD(FS)/LDAP записаными в верхнем регистре.

2) Группы пользователей, которым будем настраивать права вносим в таблицу rbac. ↔ ext_groups следующими SQL-командами в целевую базу:

```
INSERT INTO rbac.ext_groups (group_name) VALUES('BI-AUTH1');
INSERT INTO rbac.ext_groups (group_name) VALUES('BI-AUTH2');
INSERT INTO rbac.ext_groups (group_name) VALUES('BI-AUTH3');
```

В качестве выражений BI-AUTH1, BI-AUTH2 и т.д. будут пользовательские группы соответствующие AD(FS)/LDAP.

После заполнения двух данных таблиц данными можно переходить к настройке в административной панели.

А.2. Управление правами в административной панели

В административной панели http(s)://<ip-адрес-или-доменное-имя-luxmsbi-инстанса>/admin/ у администратора системы (по-умолчанию, это первый пользователь с именем adm) появятся раскрывающиеся списки полей в левом меню Access rights/Rbac (Права доступа/Rbac)

| uxms Bl | < Главная |
|---------------------------|--------------------------------------|
| | |
| 💷 Датасеты | Bce Bce Bce Bce |
| Пользователи | Aa GROUP-02 |
| 📜 Группы | |
| 📃 Источник данных 🗸 🗸 | Community Hospital Quarterly Reports |
| \Lambda Права доступа 🗸 🗸 | |
| • Rbac | Дистрибуция |

Рис. А.1. Выбор групп и доменов

- Права на датасеты, дашборды и другие объекты выставляются именно на группы пользователей в соответствии с информацией из AD(FS)/LDAP (т.е. для конкретного пользователя права доступа не выставляются, а только на группу!);
- Информация об актуальных группах пользователя вычитываются при каждом SSOзапросе на аутентификацию (например, при включении ПК и первом входе через браузер, или при истечении времени действия cookie).
- В случае, если пользователь присутсвует в двух или более группах, происходит объединение (слияние) выданных прав по всем группам, то есть права будут выданы и на все ресурсы, которые выданы на каждую из групп.

А.2.1. Пример выдачи прав по группам пользователей

А.2.1.1. Матрица прав доступа (ролевая модель)

Допустим, нам предоставлена информация соответствия пользователей в группах к целевым объектам (датасетам, группам датасетов и дашбордам инстанса Lixms BI) из Active Directory:

| Домен | Группа | Пользователь | Ресурс для выдачи прав |
|---------------|----------|------------------|--|
| SPB.LUXMS.COM | BI-AUTH1 | USER-01, USER-02 | датасет "Служебный", датасет "Test1" / Дешборд "Дэшборд1", датасет "Test2" |

| Домен | Группа | Пользователь | Ресурс для выдачи прав |
|---------------|----------|------------------------------|--|
| SPB.LUXMS.COM | BI-AUTH2 | USER-02, USER-03 | датасет "Test1" / Дешборд "1234", датасет "Test2" / Дешборд "Дэшборд2" |
| SPB.LUXMS.COM | BI-AUTH3 | USER-01, USER-03, USER-04 | группа датасетов "Корневая тема" |

Предположим, что у нас имеются следующие Группы датасетов, Датасеты и Дешборды:

| Luxms BI | < Главная | | |
|---------------------|---------------------------|--|--|
| 💷 Датасеты | Bce v Bce v | | |
| 🖰 Пользователи | Датасет Куб | | |
| 📮 Группы | | | |
| 📃 Источник данных > | Luxms BI Resources | Служебный. Контроль загрузки данных | |
| 🖄 Права доступа 🗸 🗸 | | | |
| Rbac | Корневая тема | | |
| Парольная политика | Test1 Дешборд1 1234 | Test2 [Дешборд 1 [Дешборд 2 | |

Рис. А.2. Список разделов и датасетов

А.2.1.2. Предоставление прав доступа

Выставим соответствующие права для пользовательских групп

Права для группы BI-AUTH1:

| uxms Bl | < Главная | |
|---------------------|---|--|
| 💷 Датасеты | BI-AUTH1 V SPB.LUXMS.COM V | |
| 🔿 Пользователи | Датасет Куб | |
| 📜 Группы | | |
| 📃 Источник данных > | Luxms BI Resources | Служебный. Контроль загрузки данных |
| 🖄 Права доступа 🗸 🗸 | | |
| Rbac | Корневая тема | |
| Парольная политика | Тest1 <u>Дешборд1</u> 1234 | Test2 Дешборд 1 Дешборд 2 |
| | | |

Рис. А.З. Права для группы BI-AUTH1

Права для группы BI-AUTH2:

| 4 Luxms Bl | < Главная | | |
|--|---|--|--|
| Датасеты Пользователи | BI-AUTH2 V SPB.LUXMS.COM V Датасет Куб | | |
| Группы Источник данных > Права доступа ~ | Luxms BI Resources | Служебный. Контроль загрузки данных | |
| Rbac | Корневая тема | | |
| Парольная политика | Test1 [Дешборд1 1234 | Test2 Дешборд 1 Дешборд 2 | |

Рис. А.4. Права для группы BI-AUTH2

Права для группы BI-AUTH3:

| Luxms BI | < Главная | |
|-------------------------|----------------------------|--|
| 💷 Датасеты | BI-AUTH3 V SPB.LUXMS.COM V | |
| С Пользователи | Датасет Куб | |
| 📜 Группы | | |
| 📃 Источник данных > | Luxms BI Resources | Служебный. Контроль загрузки данных |
| \land Права доступа 🗸 🗸 | | |
| Rbac | Корневая тема | |
| 🔒 Парольная политика | | |
| | Test1 | Test2 |
| | Дешборд1 | Дешборд 1 |
| | 1234 | Дешборд 2 |
| | | |
| | | |

Рис. А.5. Права для группы ВІ-АUTH3

А.З. Права на кубы

Аналогичным образом могут быть назначены права на кубы с возможностью использования условий выборки для каждого из кубов. В качестве условия выборки необходимо использовать часть условия из SQL запроса SELECT .. WHERE . Данное условие будет добавлено в SELECT запрос при обращении к Кубу данных.

| uxms Bl | < Главная | |
|-------------------------|----------------------------|------------|
| | | |
| 🖳 Датасеты | BI-AUTH1 V SPB.LUXMS.COM V | |
| Пользователи | Датасет Куб | |
| 📜 Группы | | |
| Источник данных > | orders | ta_aspects |
| \land Права доступа 🗸 🗸 | reviews | |
| Rbac | Review_Year = '2006-01-01' | |
| 🗋 Парольная политика | | |
| | | |
| | | |

Рис. А.6. Права для группы BI-AUTH1



Ø



Ø