



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПЛОРУМ»

ОГРН: 1197746293953

ИНН: 9718136597

**Документация, содержащая описание функциональных характеристик программного обеспечения Reporter и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения Reporter**

**На 14 листах**

## Оглавление

Оглавление .....	2
1 Термины и сокращения .....	3
2 Функциональные характеристики программного обеспечения Reporter, доступные Администратору .....	3
2.1 Создание подключения к источнику данных .....	3
2.2 Создание нового пользователя .....	5
2.3 Создание группы пользователей .....	5
3 Функциональные характеристики программного обеспечения Reporter, доступные Пользователю .....	5
3.1 Создание отчета .....	5
3.2 Просмотр уже сформированного отчета .....	7
3.3 Сохранение данных отчета в файл или поиск по данным .....	8
4 Информация, необходимая для установки и эксплуатации программного обеспечения Reporter .....	8
4.1 Необходимое системное программное обеспечение .....	8
4.2 Необходимое серверное оборудование .....	9
4.3 Состав дистрибутива Программы .....	9
4.4 Запуск Программы .....	9
5 Аварийные ситуации при установке и эксплуатации Программы .....	14

## 1 Термины и сокращения

Сокращение	Расшифровка сокращения
Программа, Платформа	Программа для ЭВМ «Reporter»
Разработчик	Правообладатель Программы - компания АО «ПЛОРУМ»
Заказчик	Физическое или юридическое лицо, подписавшее лицензионный договор с Разработчиком и получившее доступ к Программе
Пользователь	Сотрудник заказчика, получивший доступ к Программе
Администратор	Пользователь, обладающий повышенными правами на персональном компьютере для выполнения настройки Программы
Java	Объектно-ориентированный язык программирования
JRE	Минимальная реализация виртуальной машины, необходимая для исполнения Java-приложений, без компилятора и других средств разработки.
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство – оперативная память
ОС	Операционная система
СУБД	Объектно-реляционная система управления базами данных
IE	браузер Internet Explorer

## 2 Функциональные характеристики программного обеспечения Reporter, доступные Администратору

### 2.1 Создание подключения к источнику данных

Первый вход в систему осуществляется под учетной записью главного администратора системы, данные которого указывались при установке платформы посредством открытия страницы через IE.

ReporterLOGIN

Войдите, чтобы начать работу

admin

••••

Войти

[Зарегистрироваться](#)

Рисунок 1 Страница входа в систему

После входа в систему необходимо создать хотя бы одно подключение к источникам данных. Делается это в разделе меню Администрирование – Подключения. Далее необходимо нажать на кнопку «Создать подключение».

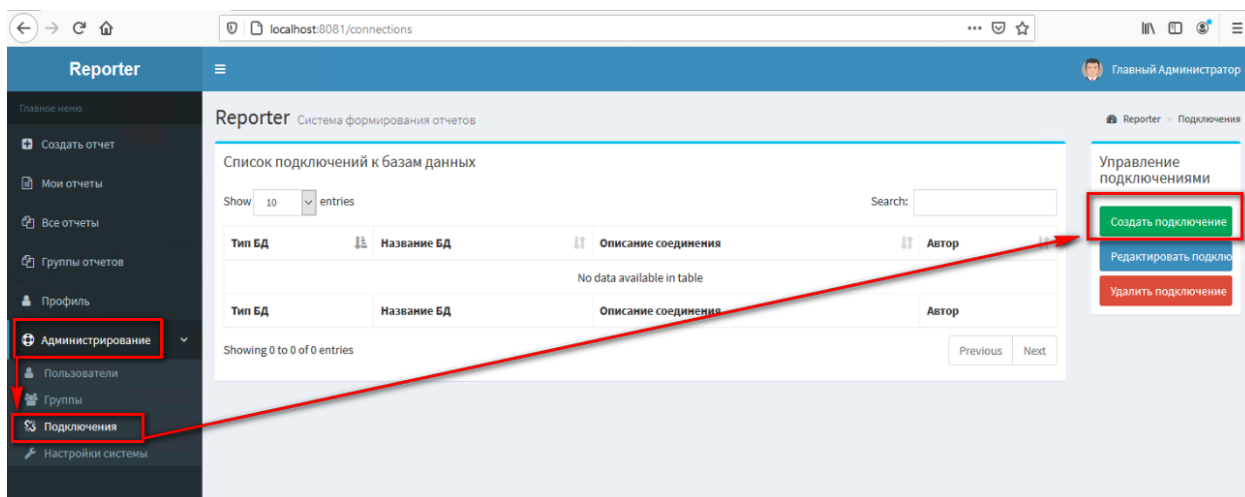


Рисунок 2 страница создания подключений

При нажатии на кнопку создать подключение откроется новая форма заполнения данных об источнике данных, в нашем случае параметры заполнения выглядят следующим образом.

Рисунок 3 Страница указания настроек подключения

После заполнения всех атрибутов подключения необходимо нажать кнопку проверить подключение. В результате проверки должна отобразиться надпись Success. После успешной проверки необходимо нажать кнопку Сохранить.

После сохранения настроек система переадресует пользователя на страницу с подключениями. В нашем случае подключение успешно сохранилось и с ним уже можно работать.

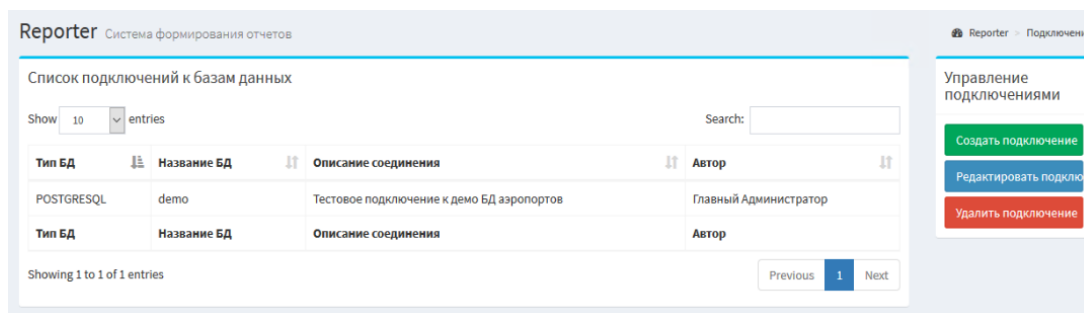


Рисунок 4 Успешно созданное подключение

## 2.2 Создание нового пользователя

- Создание нового пользователя выполняется в разделе Администрирование-Пользователи.
- После перехода в нужный пункт меню, необходимо заполнить все атрибуты учетной записи, нажать кнопку сохранить.
- При сохранении учетной записи, данные для входа автоматически будут направлены на почту сотрудника, указанную в поле email.
- Для удобства администрирования системы был добавлен функционал автоматического формирования пароля, для этого необходимо нажать на кнопку «Сформировать пароль»

## 2.3 Создание группы пользователей

- Программа позволяет объединять пользователей в группы для удобного управления правами доступа к отчетам.
- Создание новой группы пользователей выполняется в разделе Администрирование-Группы.
- После перехода в нужный пункт меню, необходимо заполнить все атрибуты учетной записи, нажать кнопку сохранить.

## 3 Функциональные характеристики программного обеспечения Reporter, доступные Пользователю

### 3.1 Создание отчета

- В качестве примера создания отчета будет использоваться тестовая БД аэропортов предоставленная сайтом –
  - Пример 1 - необходимо вывести даты рейсов и общую сумму билетов на этот рейс при условии, что суммы свыше 1 млн.
  - Пример 2 – Необходимо вывести общую сумму всех билетов по всем рейсам, у которых сумма свыше 1 млн.
- Первым этапом происходит заполнение вкладки Запросы для отчета.

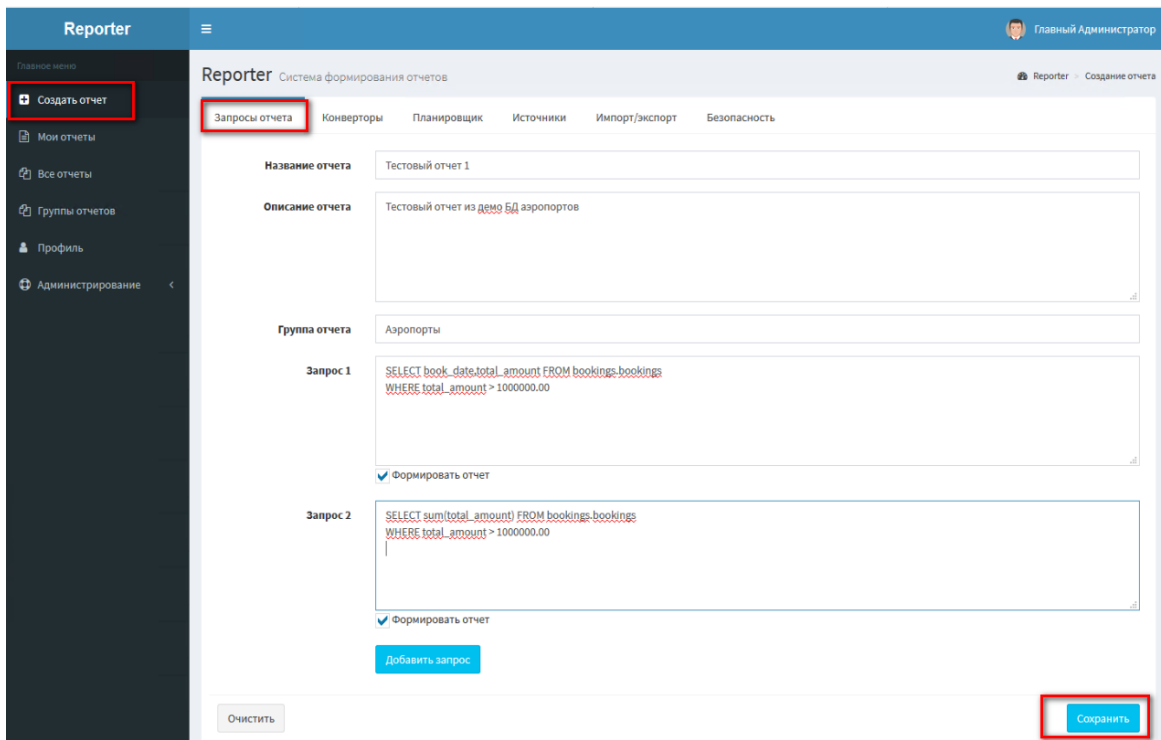


Рисунок 5 Пример создания отчета

Вторым этапом требуется указать источник данных на вкладке Источники. Этот источник ранее был создан в п.3.1

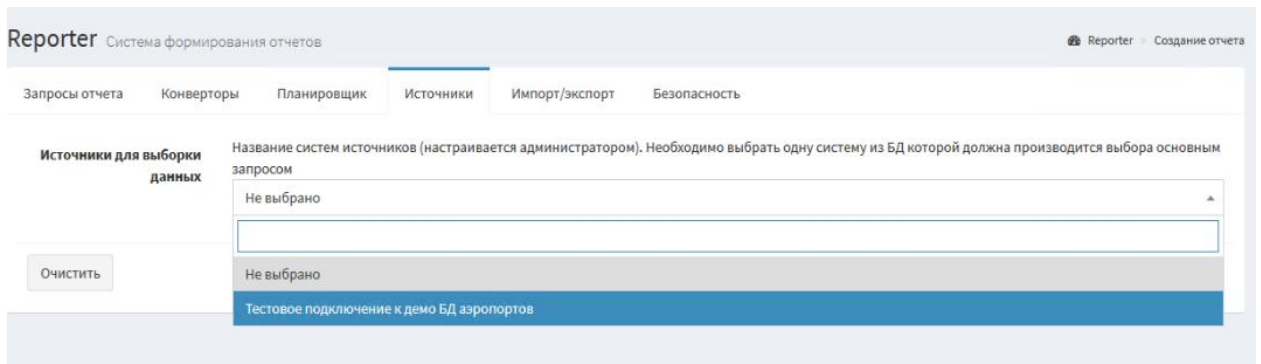


Рисунок 6 Указание источника данных

После сохранения отчета, система автоматически переадресует пользователя на страницу Мои отчеты, где появится только что созданный отчет.

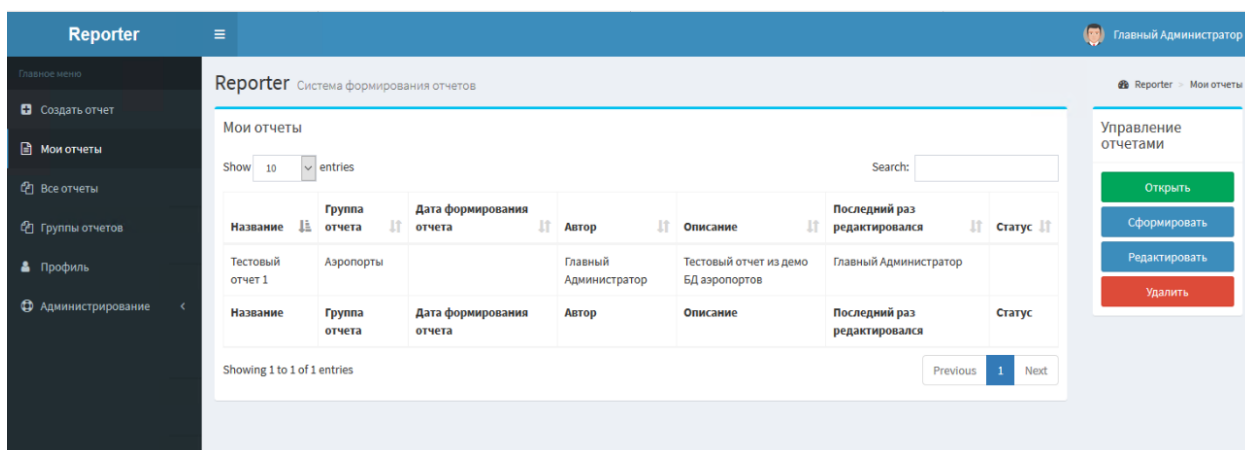


Рисунок 7 Страница мои отчеты

Теперь необходимо сформировать данные для отчета нажатием на кнопку Сформировать, предварительно выбрав строку с отчетом.

После успешного формирования, система автоматически заполнит поля Дата формирования отчета и Статус

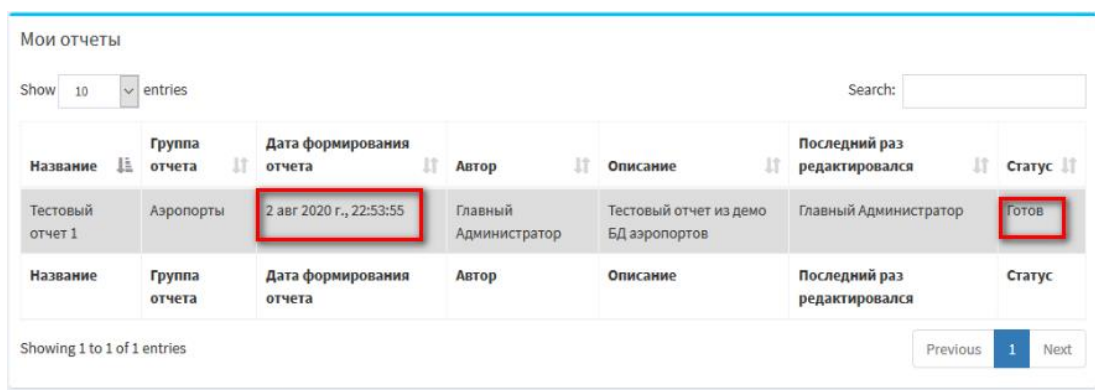


Рисунок 8 Результат формирования отчета

### 3.2 Просмотр уже сформированного отчета

Просмотр данных отчета производится нажатием на кнопку Открыть. В результате формирования отчета были получены 2 набора данных. Система автоматически распределила их на 2 вкладки Результаты 1 запроса и Результаты 2 запроса

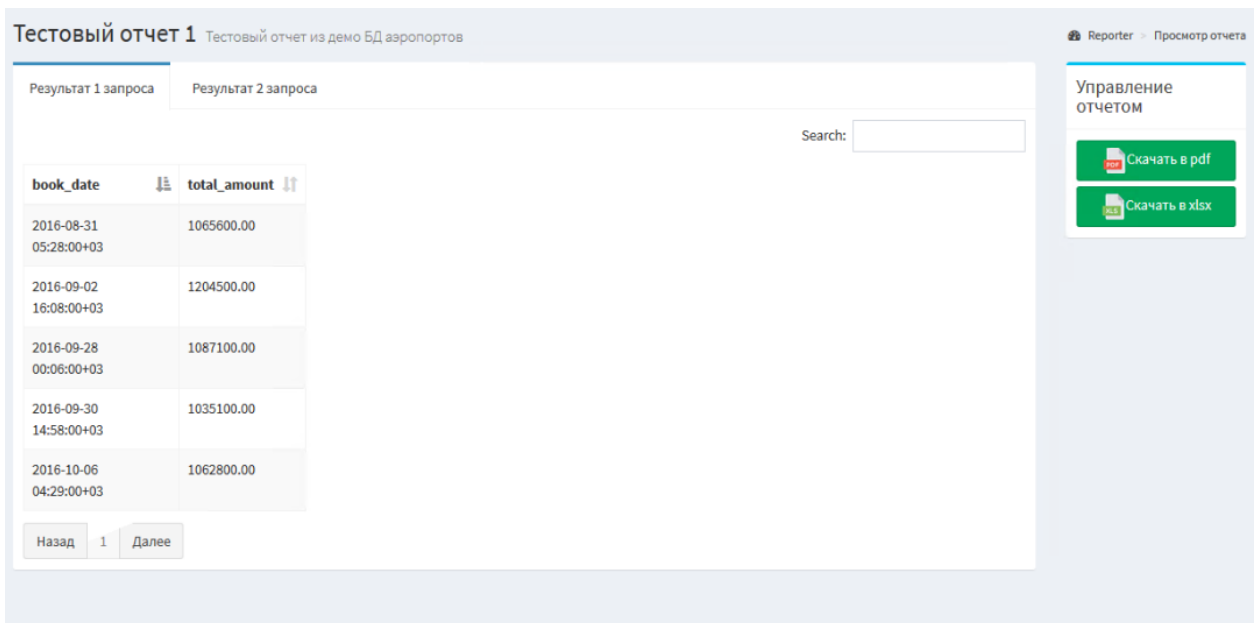


Рисунок 9 Результаты 1 запроса

### 3.3 Сохранение данных отчета в файл или поиск по данным

Пользователю предоставляется возможность скачать данные любого отчета в формате Excel или Pdf или выполнить поиск по данным внутри системы

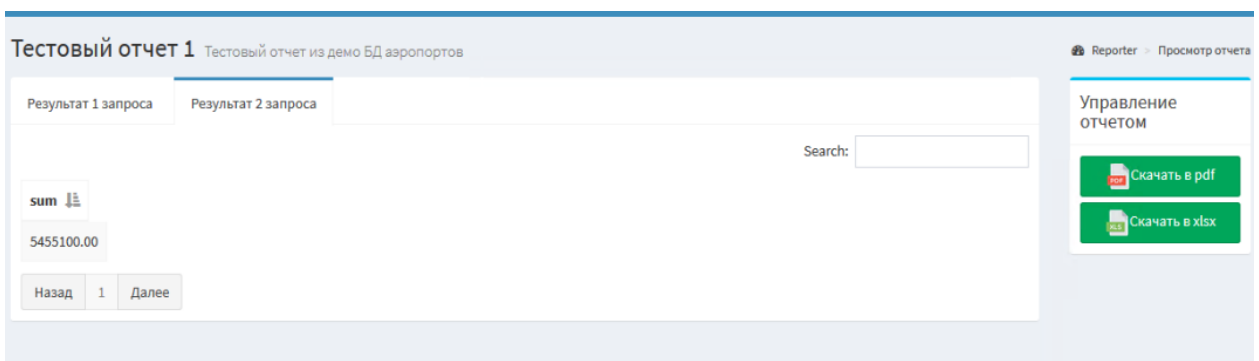


Рисунок 10 Сохранение результатов запроса

## 4 Информация, необходимая для установки и эксплуатации программного обеспечения Reporter

### 4.1 Необходимое системное программное обеспечение

Операционная система: Любая серверная ОС поддерживающая JRE 8 (Windows Server 2008 или выше, Linux)

Разрядность операционной системы: 32, 64. В зависимости от устанавливаемой версии JRE.

СУБД: PostgreSQL / Oracle / MySQL / MSSQL

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла платформы Reporter



## 4.2 Необходимое серверное оборудование

Физический или виртуальный сервер — 2 шт. (Сервер приложения и сервер БД)

Минимальные аппаратные требования для сервера приложения:

Процессор:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Архитектура: 32 или 64</li> <li>• Количество процессоров: 1</li> <li>• Количество ядер: 2</li> <li>• Количество потоков: 2</li> <li>• Тактовая частота: от 2.0 ГГц</li> </ul>
ОЗУ:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Гб</li> </ul>
Дисковая подсистема:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дисковый накопитель HDD/SSD - 40Гб</li> </ul>
Сетевые интерфейсы:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сетевая карта ethernet - 1000 мбит/с</li> </ul>

Минимальные аппаратные требования для сервера БД:

Процессор:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Архитектура: 32 или 64</li> <li>• Количество процессоров: 1</li> <li>• Количество ядер: 4</li> <li>• Количество потоков: 4</li> <li>• Тактовая частота: от 2.0 ГГц</li> </ul>
ОЗУ:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 Гб</li> </ul>
Дисковая подсистема:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дисковый накопитель HDD/SSD - 500Гб</li> <li>• RAID массив (RAID1, RAID10) - 500Гб</li> </ul>
Сетевые интерфейсы:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сетевая карта ethernet - 1000 мбит/с</li> </ul>

## 4.3 Состав дистрибутива Программы

■ Изначально в полученном дистрибутиве будет 2 основных файла

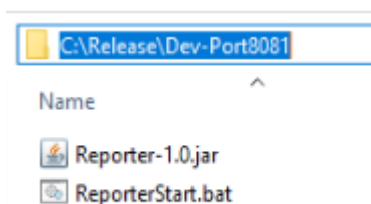


Рисунок 11 начальный состав дистрибутива

■ Оба файла необходимо положить в каталог, который станет рабочим. В нашем примере это - C:\Release\Dev-Port8081\

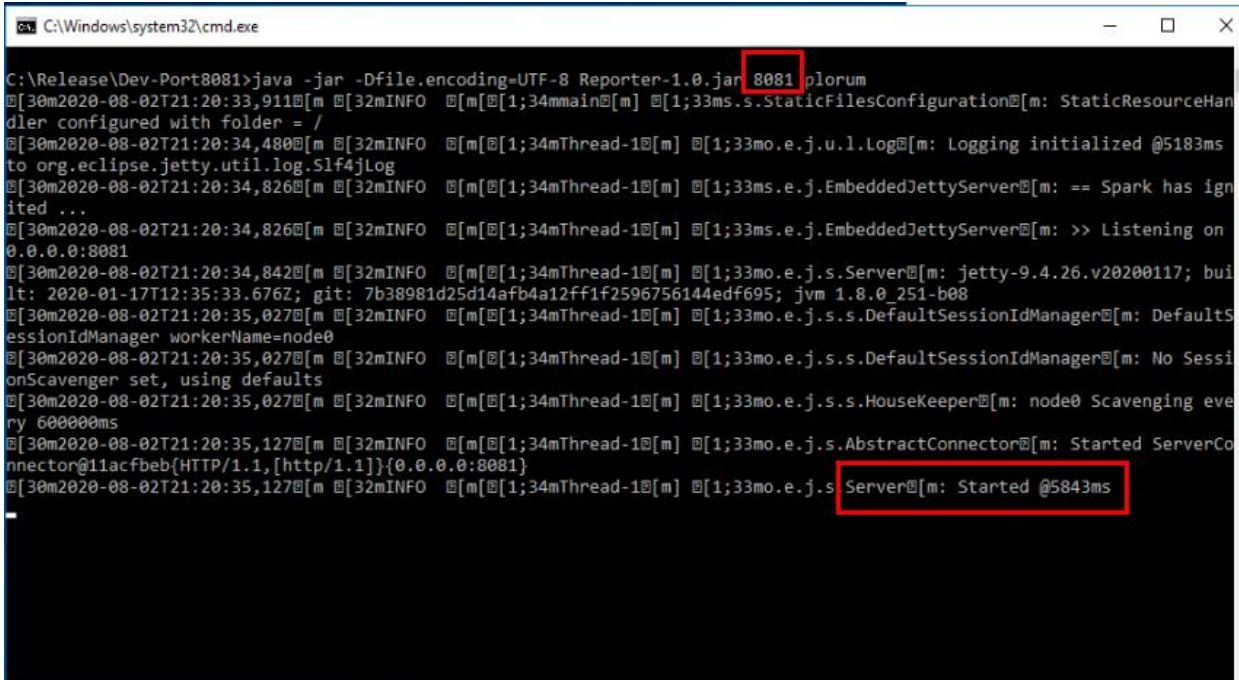
## 4.4 Запуск Программы

■ При первом запуске платформы стартует конфигуратор. По умолчанию, конфигуратор запускается на порте 8888, если необходимо изменить

номер порта, необходимо открыть на редактирование файл ReporterStart.bat и указать в нем нужный номер порта вместо 8888.

■ Для запуска платформы, необходимо запустить файл ReporterStart.bat

■ После запуска ReporterStart.bat должно появиться окно терминала с результатами запуска с указаниями ключевых атрибутов платформы. На скриншоте ниже они отражены красным цветом



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Release\Dev-Port8081>java -jar -Dfile.encoding=UTF-8 Reporter-1.0.jar 8081 plorum
[30m2020-08-02T21:20:33,911[m] [32mINFO [m] [1;34mmain[m] [1;33ms.s.StaticFilesConfiguration[m: StaticResourceHan
dler configured with folder = /
[30m2020-08-02T21:20:34,480[m] [32mINFO [m] [1;34mThread-1[m] [1;33mo.e.j.u.l.Log[m: Logging initialized @5183ms
to org.eclipse.jetty.util.log.Slf4jLog
[30m2020-08-02T21:20:34,826[m] [32mINFO [m] [1;34mThread-1[m] [1;33ms.e.j.EmbeddedJettyServer[m: == Spark has ign
ited ...
[30m2020-08-02T21:20:34,826[m] [32mINFO [m] [1;34mThread-1[m] [1;33ms.e.j.EmbeddedJettyServer[m: >> Listening on
0.0.0.0:8081
[30m2020-08-02T21:20:34,842[m] [32mINFO [m] [1;34mThread-1[m] [1;33mo.e.j.s.Server[m: jetty-9.4.26.v20200117; bui
lt: 2020-01-17T12:35:33.676Z; git: 7b38981d25d14afb4a12ff1f2596756144edf695; jvm 1.8.0_251-b08
[30m2020-08-02T21:20:35,027[m] [32mINFO [m] [1;34mThread-1[m] [1;33mo.e.j.s.s.DefaultSessionIdManager[m: DefaultS
essionIdManager workerName=node0
[30m2020-08-02T21:20:35,027[m] [32mINFO [m] [1;34mThread-1[m] [1;33mo.e.j.s.s.DefaultSessionIdManager[m: No Sessi
onScavenger set, using defaults
[30m2020-08-02T21:20:35,027[m] [32mINFO [m] [1;34mThread-1[m] [1;33mo.e.j.s.s.HouseKeeper[m: node0 Scavenging eve
ry 600000ms
[30m2020-08-02T21:20:35,127[m] [32mINFO [m] [1;34mThread-1[m] [1;33mo.e.j.s.AbstractConnector[m: Started ServerCo
nnector@11acfbeb{HTTP/1.1,[http/1.1]}{0.0.0.0:8081}
[30m2020-08-02T21:20:35,127[m] [32mINFO [m] [1;34mThread-1[m] [1;33mo.e.j.s Server[m: Started @5843ms
```

Рисунок 12 Запуск приложения

■ Далее следует открыть браузер и перейти по адресу <http://localhost:{порт который вы указали}>. Система автоматически переадресует на страницу первичных настроек

## Reporter SETTINGS

Выполните предварительную настройку  
сервиса

**Домен**

**Порт приложения**

**Тип БД**

**Адрес базы данных**

**Название БД**

**Порт базы данных**

**Имя пользователя базы данных**

**Пароль пользователя базы данных**

[Далее](#)

Рисунок 13 Страница настроек

Далее следует заполнить все необходимые атрибуты для работы платформы

- Домен – адрес на котором будет развёрнута платформа, по умолчанию указывается localhost
- Порт приложения – порт на котором будет работать приложение. Не стоит путать с портом при запуске, т.к. изначально указывается порт для работы конфигуратора платформы.
- Тип БД – тут необходимо выбрать драйвер СУБД, с которым должна работать платформа. В этой СУБД будут храниться все данные для работы приложения. Дальнейшее изменение этого атрибута без вмешательства администратора и миграции данных будет невозможно.
- Адрес базы данных – указывается IP или имя хоста сервера БД для работы приложения

- Название БД – указывается название БД на выбранном сервере БД. Указываемая БД уже должна существовать на сервере иначе система выдаст ошибку при переходе на следующий шаг настройки
- Порт базы данных – указывается порт для подключения к серверу БД
- Имя пользователя базы данных – указывается пользователь необходимый для подключения к БД
- Пароль пользователя базы данных - указывается пароль пользователя необходимый для подключения к БД

В качестве примера мы использовали следующие данные

## Reporter SETTINGS

Выполните предварительную настройку сервиса

**Домен**  
localhost

**Порт приложения**  
8081

**Тип БД**  
POSTGRESQL

**Адрес базы данных**  
192.168.1.74

**Название БД**  
reporterdbtest

**Порт базы данных**  
5432

**Имя пользователя базы данных**  
postgres

**Пароль пользователя базы данных**  
.....

[Далее](#)

*Рисунок 14 Пример настроек*

После указания настроек БД для хранения системной информации, необходимо заполнить данные для БД хранилища отчетов

Требуется заполнить обязательные атрибуты для хранилища отчетов, по аналогии с параметрами системной БД:

- Тип БД
- Адрес базы данных
- Название БД
- Порт базы данных
- Имя пользователя базы данных
- Пароль пользователя базы данных

В качестве примеры были использованы следующие атрибуты

## ReporterSETTINGS

Выполните настройку базы данных для хранения истории отчетов

**Тип БД**

  
**Адрес базы данных**  
**Название БД**  
**Порт базы данных**  
**Имя пользователя базы данных**  
**Пароль пользователя базы данных**  

Рисунок 15 Параметры БД хранилища

На следующем шаге заполняются учетные данные главного администратора приложения. В качестве примера были использованы следующие данные

## ReporterSETTINGS

Введите учетные данные для создания суперадминистратора сервиса

**ФИО**

  
**Логин**  
**Пароль**  
**Email**  

Рисунок 16 Учетные данные администратора

Если на всех шагах все параметры были заполнены корректно, то система автоматически переадресует пользователя на страницу входа `http://localhost:{порт указанные на шаге 1}/login`. В нашем случае это выглядит следующим образом

## ReporterLOGIN

Войдите, чтобы начать работу

Логин

Пароль

**Войти**

[Зарегистрироваться](#)

Рисунок 17 Результат переадресации конфигулятора

## 5 Аварийные ситуации при установке и эксплуатации Программы

В случае указания ошибочных данных система выдаст следующую ошибку

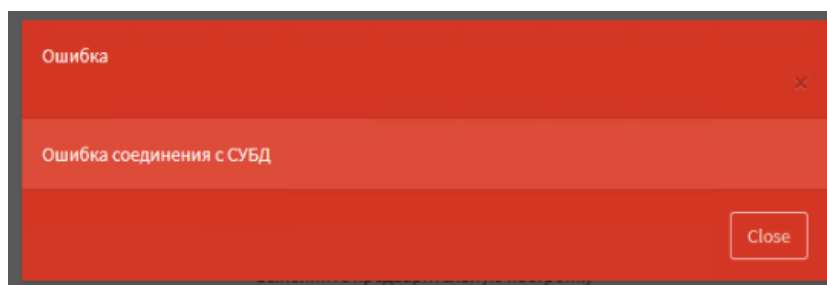


Рисунок 18. Ошибка указания некорректных параметров подключения

Решение: Для устранения неисправности необходимо проверить корректность заполняемых параметров подключения и повторить попытку.

В случае если после указания всех настроек система выдает ошибку 500 Internal Server Error, значит на шаге 1 указан порт, который используется для работы конфигулятора

Решение: Для устранения неисправности необходимо повторить попытку настройки программы и указать другой порт для работы программы.