

Общество с ограниченной ответственностью
«ПРОТЕЙ-ЛАБ»

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTELSB

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Листов 14

Санкт-Петербург

2022

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инь. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литера ____

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEI.SB

Аннотация

Настоящий документ «Система управления платформой Protei.SB. Руководство по установке» разработан на программное обеспечение «Система управления платформой Protei.SB» (далее — Система управления) производства Общества с ограниченной ответственностью «ПРОТЕЙ-ЛАБ» (далее — ООО «ПРОТЕЙ-ЛАБ»). Настоящий документ предназначен для подачи в Минцифры России вместе с заявлением о внесении сведений о программном обеспечении Protei.SB в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

Настоящий документ содержит указания по установке программного обеспечения Protei.SB, а также первоначальной настройке после установки.

Авторские права

Без предварительного письменного разрешения, полученного от ООО «ПРОТЕЙ-ЛАБ», настоящий документ и любые выдержки из него, с изменениями и переводом на другие языки, не могут быть воспроизведены или использованы.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEI.SB

СОДЕРЖАНИЕ

1	Термины и сокращения.....	4
2	Общие сведения	5
2.1	Назначение документа	5
2.2	Состав документа	5
2.3	Техническая поддержка.....	6
2.3.1	Производитель.....	6
2.3.2	Служба технической поддержки	6
3	Общие требования	7
3.1	Требования к программному обеспечению	7
3.2	Системные требования	7
4	Инструкция по установке программного обеспечения	8
4.1	Развертывание веб-приложения Protei.SB на сервере приложений Tomcat ..	8
4.2	Настройка конфигурационных файлов	9
4.3	Перезапуск Tomcat	9
5	Установка программных компонентов.....	11
5.1	Создание БД приложения.....	11
5.2	Развертывание программного компонента SB.Core	11
6	Проверка работоспособности приложения	13

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEL.SB

1 Термины и сокращения

В таблице 1 приведены используемые в настоящем документе термины и сокращения.

Таблица 1 — Термины и сокращения

Термин	Описание
API	Application Programming Interface, программный интерфейс приложения
DB	Database, база данных
HTML	HyperText Markup Language, стандартизированный язык разметки веб-страниц
HTTP	HyperText Transfer Protocol, протокол прикладного уровня передачи данных
SB	Service Builder
SIP	Session Intitiation Protocol, протокол установления сеанса
SQL	Structured query language, язык структурированных запросов
XML	eXtensible Markup Language, расширяемый язык разметки
БД	База данных
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство
ПО	Программное Обеспечение

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEI.SB

2 Общие сведения

2.1 Назначение документа

Настоящий документ содержит информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения «Система управления платформой Protei.SB».

2.2 Состав документа

Настоящий документ состоит из следующих основных частей:

1. «Общие сведения» – раздел, описывающий назначение и состав документа, содержащий сведения о производителе и технической поддержке.
2. «Общие требования» – раздел, описывающий требования к программному и аппаратному обеспечению.
3. «Информация, необходимая для установки и эксплуатации» – раздел, содержащий информацию о технических требования и процессе установки Protei.SB.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEI.SB

2.3 Техническая поддержка

Техническая поддержка, а также дополнительное консультирование по вопросам, возникающим в процессе установки и эксплуатации изделия, осуществляются производителем и службой технической поддержки.

2.3.1 Производитель

ООО «ПРОТЕЙ-ЛАБ»

194044, Санкт-Петербург

Выборгская набережная д. 47 лит. Д

Бизнес-центр «Гренадерский»

Телефон: +7 (812) 679-41-27

Сайт: <https://lab.protei.ru>

Email: info@protei-lab.ru

2.3.2 Служба технической поддержки

ООО «ПРОТЕЙ-ЛАБ»

194044, Санкт-Петербург

Выборгская набережная д. 47 лит. Д

Бизнес-центр «Гренадерский»

Телефон: +7 (812) 679-41-27

Сайт: <https://lab.protei.ru>

Email: info@protei-lab.ru

Внимание!

Перед установкой и началом эксплуатации изделия необходимо внимательно ознакомиться с паспортом изделия и эксплуатационной документацией.

Данный документ должен постоянно находиться при изделии.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEI.SB

3 Общие требования**3.1 Требования к программному обеспечению**

1. Операционная система семейства Linux, AltLinux или Windows.
2. Java 1.8+. Пример: OpenJDK версии 1.8+, свободное программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяемое под лицензией GNU GPL 2 (<https://openjdk.java.net/>).
3. Apache Tomcat версий 8–10, свободное программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяемое под лицензией Apache License 2.0 (<https://tomcat.apache.org/download-80.cgi>). Для Apache Tomcat версий 10+ требуется отдельный war-архив.
4. Браузер не ниже версий, указанных в Таблица 2.

Таблица 2 — Поддерживаемые версии браузеров

Браузер	Версия
Chrome	45+
Firefox	38+
Opera	30+
Internet Explorer	10-11
Safari	9+

3.2 Системные требования

Системные требования для функционирования Protei.SB приведены в Таблица 3.

Таблица 3 — Системные требования

Наименование модуля	ОЗУ	Размер дискового пространства	Частота процессора
Серверная часть	1 Гб	300 Гб	1,6 ГГц
Клиентская часть	4 Гб	1 Гб	2 ГГц

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEI.SB

4 Инструкция по установке программного обеспечения

1. Загрузите war-архив с экземпляром ПО

(<https://jenkins.protei.ru/job/team7/job/ServiceBuilder/job/sb/lastSuccessfulBuild/artifact/app/web.sb/target/web.sb-2.1-SNAPSHOT.war>)

2. Установите и настройте Apache Tomcat (<https://tomcat.apache.org>).

3. Установите среду выполнения Java.

4. Задайте переменную среды JAVA_HOME.

5. Загрузите приложение сервера Apache Tomcat.

6. Распакуйте архив Apache Tomcat.

7. Переместите распакованную папку в необходимую директорию.

8. Создайте переменную среды CATALINA_HOME укажите в ней каталог CATALINA_HOME

9. При необходимости настройки Tomcat Manager добавьте администратора сервера в файл CATALINA_HOME/conf/tomcat-users.xml и сохраните изменения.

Пример:

```
<role rolename="manager-gui"/>
<user username="admin" password="admin" roles="manager-gui"/>
```

Tomcat Manager — это веб-приложение, которое можно использовать интерактивно (через графический интерфейс HTML) или программно (через API на основе URL) для развертывания и управления веб-приложениями.

10. Перейдите в каталог CATALINA_HOME/bin и запустите сервер Apache Tomcat с помощью файла startup.sh.

Apache Tomcat запущен после выдачи в командной строке сообщения:

```
> INFO: Server startup in n ms
```

4.1 Развертывание веб-приложения Protei.SB на сервере приложений Tomcat

Развертывание приложения на сервере Tomcat выполняется динамическим способом:

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEI.SB

1. Путем прямого копирования веб-архива.

Для разворачивания приложения требуется поместить архив в каталог \$ CATALINA_HOME\webapps приложения Tomcat. Если веб-сервер запущен – разворачивание начнется автоматически. В случае, если Tomcat был остановлен – потребуется запуск сервиса.

2. Удаленно с помощью веб-приложения Tomcat Manager.

Данный вариант подразумевает наличие преднастроенного Tomcat Manager.

Для установки необходимо открыть приложение менеджера:

– в браузере введите URL, чтобы открыть приложение Tomcat Manager: <http://localhost:8080/manager/html> (URL может отличаться, в зависимости от настроек веб-сервера);

– введите имя и пароль пользователя;

– в разделе «**Развертывание**» > файл **WAR** для развертывания нажмите «**Выбрать файл**»;

– выберите файл sb.war;

– выберите «**Развернуть**». Файл sb.war развертывается, запускается и отображается в разделе «**Приложения**». Соответствующий файл можно найти в каталоге CATALINA_HOME/webapps.

Можно развертывать веб-приложения на работающем сервере Tomcat.

В случае корректной распаковки, в логах Tomcat появится запись об успешном развертывании:

```
> INFO: Deployment of web application archive \path\to\deployed_war has finished in 4,833 ms
```

4.2 Настройка конфигурационных файлов

Настройка конфигурационных файлов описана в документе «Система управления платформой Protei.SB. Руководство пользователя».

4.3 Перезапуск Tomcat

Перезапуск веб-сервера Tomcat производится с помощью команды:

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEL.SB

`CATALINA_HOME/bin/shutdown.sh``CATALINA_HOME/bin/startup.sh`

В случае, если настроен сервис – командой `sudo systemctl restart tomcat`.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEI.SB

5 Установка программных компонентов**5.1 Создание БД приложения**

Приложение работает с использованием MariaDB версии не ниже 5.5.68. Для установки БД необходимо выполнить следующие шаги:

1. Установите MariaDB на сервер, настройте пользователя для доступа или используйте готовую инсталляцию. Пример настройки пользователя:

```
mysql> CREATE USER 'protei_lab'@'%' IDENTIFIED BY 'elephant';
mysql> CREATE USER 'protei_lab'@'localhost' IDENTIFIED BY 'elephant';
```

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON SB.* TO 'protei_lab'@'%';
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON SB.* TO 'protei_lab'@'localhost';
```

2. Создайте в MariaDB базу данных с указанием кодировки UTF8. Пример:

```
mysql> create database SB default charset utf8;
mysql> create database SBJournals default charset utf8;
```

3. Настройте права пользователя на созданные базы данных. Пример:

```
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON SBJournals.* TO 'protei_lab'@'%';
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON SBJournals.* TO 'protei_lab'@'localhost';
```

4. Преднастройка пользователей для доступа к системе:

```
mysql> USE SB;
mysql> insert into Customer set name="МТТ";
mysql>          insert          into          Account          set          login="admin",
hash_password="4ec7c53222c8a758c722e2111541035ce700d5ae7bd0898c5f1b1a743e
6450fd",role="0",customer_id="1";
```

```
mysql> ALTER TABLE RepoMetadata AUTO INCREMENT=1600000000;
```

5.2 Развертывание программного компонента SB.Core

1. Загрузите архив с экземпляром ПО (sb.core).
2. Распакуйте архив sb.core.tgz.
3. Перейдите в распакованную папку.
4. Настройте конфигурационные файлы с указанием доступа пользователя к базам данных.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEI.SB

Подробное описание приведено в документе «Система управления платформой Protei.SB. Руководство пользователя».

5. Запустите компонент sb.core.

Для этого запускаем исполнимый скрипт start.sh в директории компонента sb.core.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМОЙ PROTEL.SB

6 Проверка работоспособности приложения

Открываем в браузере URL: `http://localhost:8080/sb/` (URL может отличаться, в зависимости от настроек веб-сервера и контекстного пути к приложению).

После загрузки должно появиться окно авторизации (Рисунок 1).

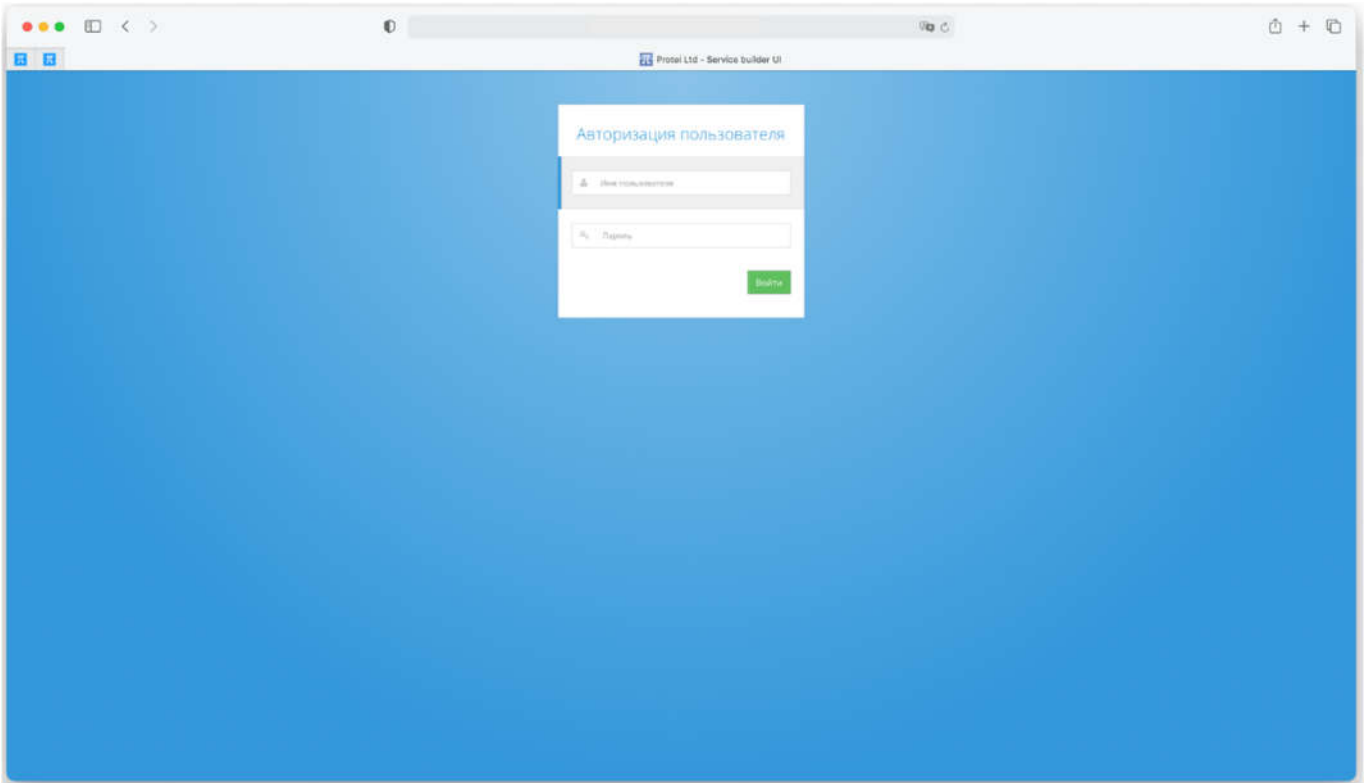


Рисунок 1 — Окно авторизации

Авторизуемся под пользователем:

Логин: admin

Пароль: elephant

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

