

Инструкция по развертыванию приложения ERPVI

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	3
2.1 Требования к версиям дополнительного ПО.....	3
2.2 Диаграмма развертывания.....	4
2.3 Состав поставки.....	4
2.4 Логика расположения файлов внутри собственных контейнеров.....	5
2.5 Установка Docker.....	5
2.6 Установка Docker Compose.....	6
2.7 Установка дополнительных пакетов.....	6
3. РАЗВЕРТЫВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ERPVI.....	7
4. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК.....	10
5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	11

1. ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство предназначено для IT-специалистов и разработчиков, задачей которых является установка и настройка приложения ERPBI на операционной системе Linux. Прежде чем приступать к установке, убедитесь, что ваша система соответствует всем необходимым требованиям.

2. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Перед началом работы убедитесь в наличии:

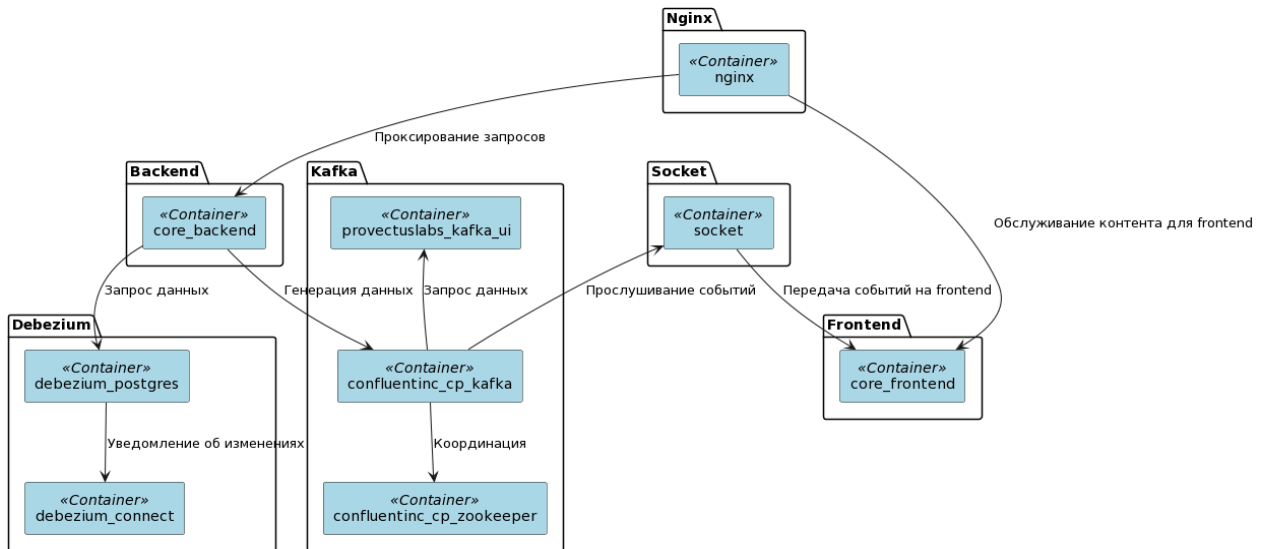
- Операционная система Linux (Debian, Ubuntu, Arch, ALT, Astra и другие)
- Прав доступа суперпользователя для выполнения команд с использованием ``sudo``

Дальнейшие шаги, иллюстрированные на скриншотах, выполняются в среде Ubuntu.

2.1 Требования к версиям дополнительного ПО

ПО	Версия
docker	25.0.2
docker compose	2.24.5
unzip	2.11

2.2 Диаграмма развертывания



2.3 Состав поставки

Система предоставляется в виде комплекта Docker-образов контейнеров с встроенными сервисами.

КОНТЕЙНЕР	ОБРАЗ	ОПИСАНИЕ	ТИП КОНТЕЙНЕРА
core-backend	core-backend:latest	Серверная часть приложения ERPBI, написанная на PHP	Собственный
core-frontend	core-frontend:latest	Клиентская часть приложения ERPBI, построенная на HTML	Собственный
socket	socket:latest	Реализация сокет-соединений в клиентской части ERPBI	Собственный
debezium/postgres	quay.io/debezium/postgres:15-alpine	Интеграция Debezium с PostgreSQL для мониторинга БД	Сторонний Debezium/Postgres
nginx	nginx:latest	Веб-сервер Nginx, используется как	Сторонний Nginx

		прокси в приложении	
provectuslabs/kafka-ui	provectuslabs/kafka-ui	Интерфейс для взаимодействия с Apache Kafka	Сторонний Provectus Labs/Kafka-UI
debezium/connect	debezium/connect:2.0.0.Final	Инструмент Debezium Connect для мониторинга БД	Сторонний Debezium/Connect
confluentinc/cp-kafka	confluentinc/cp-kafka:7.3.0	Apache Kafka для обеспечения системы обмена сообщениями	Сторонний Confluent Inc./CP-Kafka
confluentinc/cp-zookeeper	confluentinc/cp-zookeeper:7.3.0	Apache ZooKeeper для управления конфигурацией	Сторонний Confluent Inc./CP-Zookeeper

2.4 Логика расположения файлов внутри собственных контейнеров

Все файлы внутри собственных контейнеров размещены в рабочей папке `app/`. При использовании команды ``sudo docker exec``, вы будете находиться в директории `app`.

2.5 Установка Docker

Docker обеспечивает упаковку и запуск приложений в контейнерах, что значительно упрощает их развертывание и управление

Процесс установки:

1. Открыть терминал
2. Обновление списка пакетов и установка зависимостей

Обновите список доступных пакетов и установите необходимые зависимости для доступа к репозиторию Docker:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install -y ca-certificates curl gnupg lsb-release
```

3. Добавление официального GPG ключа Docker

Импортируйте GPG ключ для верификации пакетов Docker:

```
sudo mkdir -p /etc/apt/keyrings
```

```
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo gpg --dearmor
-o /etc/apt/keyrings/docker.gpg
```

4. Подключение репозитория Docker

Добавьте репозиторий Docker для доступа к последним версиям программного обеспечения:

```
echo \
  "deb [arch=$(dpkg --print-architecture)
signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.gpg]
https://download.docker.com/linux/ubuntu \
  $(lsb_release -cs) stable" | \
  sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
```

5. Установка Docker и компонентов

Произведите установку Docker и его компонентов:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install -y docker-ce docker-ce-cli containerd.io
docker-buildx-plugin docker-compose-plugin
```

6. Проверка установки Docker

Запустите тестовый контейнер, чтобы убедиться в правильности установки Docker:

```
sudo docker run hello-world
```

2.6 Установка Docker Compose

Docker Compose облегчает управление многоконтейнерными Docker приложениями.

Выполните установку Docker Compose с помощью `apt`:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install -y docker-compose-plugin
```

2.7 Установка дополнительных пакетов

Для выполнения некоторых операций могут потребоваться дополнительные утилиты.

1. Установка утилиты `unzip`

Установите необходимый пакет для работы с архивами:

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install -y unzip
```

3. РАЗВЕРТЫВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ERPBI

Подготовив систему, переходите к разворачиванию приложения

1. Открыть терминал
2. Перенести архива ERPBI.zip в домашнюю директорию

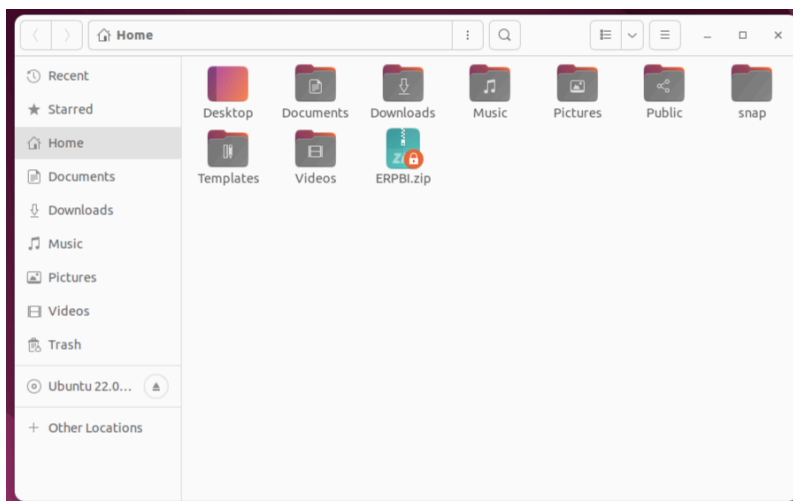


Рисунок 1 Домашняя директория

3. Распаковка архив

Извлеките файлы приложения из архива:

```
unzip ERPBI.zip
```

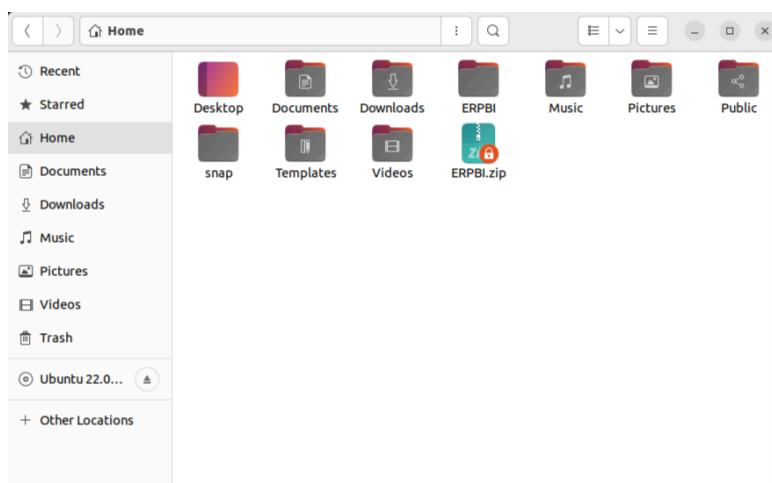


Рисунок 2 Разархивируем папку ERPBI

4. Переход в директорию приложения

Перейдите в директорию с распакованным приложением:

```
cd ERPBI
```

5. Загрузка Docker образов

Загрузите Docker образы из предоставленного архива:

```
sudo docker load -i erpbi_images.tar
```

6. Проверка загруженных образов

Удостоверьтесь, что все необходимые образы были загружены:

```
sudo docker images
```

```
core@core-virtual-machine:~/ERPBI$ sudo docker images
REPOSITORY          TAG          IMAGE ID      CREATED      SIZE
core-backend        latest      9571689f4ea7 23 hours ago 2.27GB
quay.io/debezium/postgres 15-alpine   1a996c5c97e2 29 hours ago 248MB
debezium/postgres   15          afb9d18106eb 29 hours ago 643MB
core-frontend       latest      db0c287aab6f 33 hours ago 2.05GB
socket              latest      c0b3b4fa4ffe 33 hours ago 926MB
nginx               latest      b690f5f0a2d5 3 months ago 187MB
provectuslabs/kafka-ui latest      7270929fd871 7 months ago 290MB
debezium/connect    2.0.0.Final 8e17a5693537 14 months ago 677MB
confluentinc/cp-kafka 7.3.0       b526943eeea4 16 months ago 828MB
confluentinc/cp-zookeeper 7.3.0       b3ebff3db01d 16 months ago 828MB
```

Рисунок 3 Таблица Docker Images

7. Настройка переменных окружения

Импортируйте переменные окружения из файла ``.env``:

```
set -a && . .env && set +a
```

8. Запуск контейнеров

Иницируйте запуск контейнеров приложения через Docker Compose:

```
sudo docker compose up -d
```



```
core@core-virtual-machine:~/ERPBI$ sudo docker compose up -d
[sudo] password for core:
[+] Running 11/12
  ⚙ Network erpbi_erpbi-network      Created           13.5s
  ✓ Container kafka-ui               Started           4.0s
  ✓ Container core-frontend          Started           4.0s
  ✓ Container zoo1                   Started           4.0s
  ✓ Container erpbi-postgres-1       Started           4.2s
  ✓ Container core-backend_kafka_listener Started           11.9s
  ✓ Container core-backend           Started           11.3s
  ✓ Container erpbi-backend-base-1   Started           11.1s
  ✓ Container kafka1                  Started           7.1s
  ✓ Container core-socket             Started           12.2s
  ✓ Container erpbi-debezium-connect-1 Started           12.8s
  ✓ Container nginx                   Started           12.4s
core@core-virtual-machine:~/ERPBI$
```

Рисунок 4 Вывод в терминале

9. Выполнение миграции

Запустите скрипт миграции для настройки приложения:

```
chmod +x migration.sh
./migration.sh
```

```
No new migrations found. Your system is up-to-date.
finished
Intt...
App initialization...
Запуск миграций..
Миграции проведены...
Создание типа объектов "Компания" и создание объекта "Вся компания"...
Тип объекта "Компания" (идентификатор 0) создан.
Объект "Вся компания" (идентификатор 0) создан.
Проверка наличия каталога "Технический каталог"...
Каталог "Технический каталог" найден!
Проверка наличия элемента каталога "(Отсутствует)"...
Элемент каталога "(Отсутствует)" найден!
Проверка наличия статуса "(Отсутствует)"...
Создание отсутствующего статуса "(Отсутствует)"...
Статус "(Отсутствует)" создан!
Проверка наличия в summary.config ui-kit...
summary.config ui-kit создан!
Проверка наличия типа объекта "(Не определено)"...
Создание отсутствующего типа объекта "(Не определено)"...
Типа объекта "(Не определено)" создан!
Проверка наличия объекта "(Не определено)"...
Создание отсутствующего объекта "(Не определено)"...
Объект "(Не определено)" создан!
Создание пользователя admin...
Пользователь admin создан.
RBAC initialization...
Сброс кэша...
Кэш сброшен...
core@core-virtual-machine:~/ERPBI$
```

Рисунок 5 Вывод скрипта migration.sh

4. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

После завершения установки, приступите к использованию приложения:

1. В браузере откройте `http://localhost:3000/`

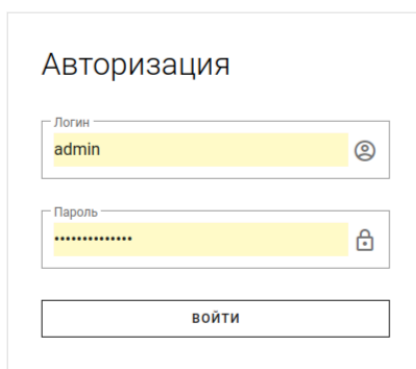
A screenshot of a login form titled 'Авторизация'. It features two input fields: 'Логин' (Login) with the text 'admin' and a user icon, and 'Пароль' (Password) with masked characters and a lock icon. Below the fields is a button labeled 'войти' (login).

Рисунок 5 Авторизация в системе

2. Авторизуйтесь в системе с предоставленными учетными данными (Логин: admin, Пароль: erpbi.hssys.ru)

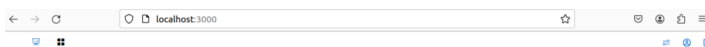


Рисунок 6 Начальная страница ERPBI

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следуя данным инструкциям, вы сможете успешно развернуть и настроить приложение ERPBI на Linux. В случае возникновения вопросов, обратитесь к документации или службе поддержки по адресу support@hsworld.ru