

Инструкция по установке экземпляра программного обеспечения, предоставленного для проведения экспертной проверки

1. Общие положения

Настоящая инструкция определяет порядок установки и запуска экземпляра программного обеспечения, предоставленного для проведения экспертной проверки.

Программное обеспечение представляет собой веб-приложение, реализованное с использованием клиент-серверной архитектуры, и включает серверную (backend) и клиентскую (frontend) части.

2. Требования к техническим средствам

2.1 Аппаратные требования

Минимальные требования к вычислительным ресурсам:

- процессор: не менее 2 ядер;
 - оперативная память: не менее 4 ГБ;
 - свободное место на диске: не менее 2 ГБ;
 - сетевое подключение: доступ к сети Интернет.
-

2.2 Программные требования

Для установки и запуска программного обеспечения необходимо наличие следующего программного обеспечения:

- операционная система: Linux (рекомендуется Ubuntu 20.04 и выше);
 - веб-сервер: Nginx или Apache;
 - PHP версии не ниже 8.1;
 - менеджер зависимостей Composer;
 - Node.js (версия 16 и выше);
 - npm (в составе Node.js);
 - СУБД MySQL версии 5.7 и выше;
 - Git (для получения исходного кода).
-

3. Состав поставляемого экземпляра

В состав экземпляра программного обеспечения входят:

- исходный код серверной части (backend);
- исходный код клиентской части (frontend);

- файл конфигурации окружения (пример — `.env.example`);
 - файл зависимостей Composer (`composer.json`);
 - файл зависимостей Node.js (`package.json`);
 - инструкции по запуску.
-

4. Порядок установки программного обеспечения

4.1 Получение исходного кода

Необходимо выполнить загрузку исходного кода программного обеспечения:

```
git clone <адрес репозитория>
cd <каталог проекта>
```

4.2 Настройка серверной части

1. Установить зависимости PHP:

```
composer install
```

2. Создать файл конфигурации окружения:

```
cp .env.example .env
```

3. Выполнить настройку параметров в файле `.env`, указав:

- параметры подключения к базе данных;
- параметры приложения (`APP_URL`, `APP_KEY` и др.).

4. Сгенерировать ключ приложения:

```
php artisan key:generate
```

4.3 Настройка базы данных

1. Создать базу данных MySQL.
2. Указать параметры подключения в файле `.env`.
3. Выполнить миграции:

```
php artisan migrate
```

(при необходимости выполнить наполнение тестовыми данными)

4.4 Настройка клиентской части

1. Установить зависимости Node.js:

```
npm install
```

2. Выполнить сборку клиентской части:

```
npm run build
```

В результате сборки формируются статические файлы, размещаемые в директории `public`.

4.5 Настройка веб-сервера

Необходимо настроить веб-сервер (Nginx или Apache) с указанием:

- корневой директории: `/public`;
- обработчика PHP (`php-fpm`).

Пример (Nginx):

```
server {
    listen 80;
    server_name <домен>;

    root /path-to-project/public;

    index index.php;

    location / {
        try_files $uri $uri/ /index.php?$query_string;
    }

    location ~ \.php$ {
        include fastcgi_params;
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php8.1-fpm.sock;
        fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $document_root$fastcgi_script_name;
    }
}
```

5. Порядок запуска программного обеспечения

После выполнения установки программное обеспечение запускается автоматически при обращении к веб-серверу.

Для локальной разработки может быть использована встроенная команда:

```
php artisan serve
```

После запуска приложение доступно по адресу:

```
http://localhost:8000
```

6. Проверка работоспособности

После установки необходимо выполнить следующие действия:

1. Открыть веб-интерфейс приложения в браузере.
2. Проверить загрузку главной страницы.
3. Выполнить авторизацию пользователя.
4. Проверить доступность основных функций системы.

Корректная работа интерфейса и отсутствие ошибок свидетельствуют об успешной установке.

7. Удаление программного обеспечения

Для удаления программного обеспечения необходимо:

- удалить файлы проекта с сервера;
 - удалить базу данных (при необходимости);
 - удалить конфигурацию веб-сервера.
-

8. Заключительные положения

Установка программного обеспечения не требует использования специализированных аппаратных средств и может быть выполнена на стандартной серверной инфраструктуре.

Настоящая инструкция обеспечивает возможность развертывания экземпляра программного обеспечения в среде, необходимой для проведения экспертной проверки.