# Инструкция по запуску экземпляра программного обеспечения "LMS Fashion Factory School"

FFS

ООО "ФЭШН ФЭКТОРИ ШКОЛА ЛЮДМИЛЫ НОРСОЯН" г. Москва

Шаг 1: Установите Docker на ВМ



Инструкция по установке программного обеспечения "LMS Fashion Factory School"

# 1. Обновите пакеты:

sudo apt-get update

2. Установите необходимые пакеты:

```
sudo apt-get install apt-transport-https ca-certificates curl
software-properties-common
```

## 3. Добавьте официальный GPG ключ Docker:

curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo apt-key add -

4. Добавьте репозиторий Docker:

```
sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64]
https://download.docker.com/linux/ubuntu $(lsb_release -cs)
stable"
```

5. Установите Docker:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install docker-ce
```

6. Запустите и добавьте Docker в автозагрузку:

```
sudo systemctl start docker
sudo systemctl enable docker
```

# Шаг 2: Установите Minikube

1. Установите зависимости:

sudo apt-get install -y curl apt-transport-https

2. Загрузите и установите Minikube:

```
curl -Lo minikube
https://storage.googleapis.com/minikube/releases/latest/minikube-
linux-amd64
chmod +x minikube
sudo mv minikube /usr/local/bin/
```

3. Запустите Minikube:

minikube start --driver=docker

### Шаг 3: Установка необходимых инструментов (kubectl и Helm)

1. Установите kubectl:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install -y ca-certificates curl
```



```
sudo curl -fsSLo /usr/share/keyrings/kubernetes-archive-
keyring.gpg https://packages.cloud.google.com/apt/doc/apt-key.gpg
echo "deb [signed-by=/usr/share/keyrings/kubernetes-archive-
keyring.gpg] \ https://apt.kubernetes.io/ kubernetes-xenial main"
| sudo tee /etc/apt/sources.list.d/kubernetes.list
sudo apt-get update
sudo apt-get install -y kubectl
```

2. Загрузите и установите Helm::

```
curl -fsSL -o get_helm.sh
https://raw.githubusercontent.com/helm/helm/main/scripts/get-helm-
3
chmod 700 get_helm.sh
./get_helm.sh
```

3. Проверьте установку:

helm version

# Шаг 4: Настройка kubeconfig

- 1. Сохраните kubeconfig-файл в ~/.kube/config. Если файл уже имеется по умолчанию, можно пропустить данный пункт.
- 2. Установите переменную окружения:

export KUBECONFIG=~/.kube/config

3. Проверьте подключение к кластеру:

kubectl cluster-info

# Шаг 5: Добавьте необходимый репозиторий (пример с Bitnami и собственным репо):

Добавьте репозиторий с чартами (если требуется):

```
# Пример: bitnami
helm repo add bitnami https://charts.bitnami.com/bitnami
# Пример: ваш репозиторий (abc-repo)
helm repo add abc-repo <URL вашего репозитория>
# Обновите список репозиториев:
helm repo update
```





# Шаг 6: Установка PostgreSQL и Redis (по необходимости)

При использовании кластерных БД/кэш-сервисов может понадобиться развернуть PostgreSQL и Redis до установки приложения.

- 1. Установите PostgreSQL (пример с репо Bitnami):
- helm install my-postgres bitnami/postgresql
  - 2. Установите Redis:

helm install my-redis bitnami/redis

# Шаг 7: Скачивание и развёртывание Helm-чартов

### 1. Скачайте Helm-чарт и код по ссылке

https://disk.360.yandex.ru/d/DC1ltDpxm0uzYQ

# 2. Распакуйте архив с кодом и перейдите в папку с ним, соберите docker образы командой

```
docker build -t registry.it.ultimate.education/ffs/lms-frontend/
frontend:latest ./
cd backend/dockerfiles/production/Django
docker build -t registry.it.ultimate.education/ffs/lms-
frontend/backend:latest ./
```

### 3. Разверните приложения с помощью команды

```
helm upgrade -install origin-chart-1.0.0.tgz origin-chart/origin-
chart -f lms-frontend/values.yml --set image.tag=latest
helm upgrade -install origin-chart-1.0.0.tgz origin-chart/origin-
chart -f lms-backend/values.yml --set image.tag=latest
```

### 4. Проверьте развертывание

kubectl get pods