

Инструкция по установке

WakeUP LMS является клиент-серверным "web"-приложением.

Требования к серверной части

Минимальные требования к аппаратной платформе для поддержки работы 10000 пользователей:

- CPU - от 4 ядер, от 2.5ГГц для каждого ядра;
- RAM -от 10ГБ;
- Объем жесткого диска - от 500ГБ SSD SATA/SAS (требуемый размер диска зависит от объема загруженных медиа-ресурсов);

Требования к программной платформе:

- ОС - Debian 8 server, Ubuntu 20.04 server или более поздние версии;
- Docker 20.10 или более поздняя версия - для установки следует использовать официальную инструкцию <https://docs.docker.com/engine/install/ubuntu/>;
- docker-compose 1.28 или более поздняя версия- для установки следует использовать официальную инструкцию <https://docs.docker.com/compose/install/>;
- (опционально) smtp-сервер для отправки уведомлений средствами электронной почты.
- (опционально) graylog-сервер для хранения журналов выполнения ПО
- Установка ПО должна осуществляться от имени пользователя из группы sudo и docker

Требования к сетевым интерфейсам:

- ПО использует следующие сетевые порты: 80/tcp, 52025/tcp, 15672/tcp
- Сетевой адрес и доменное имя)для доступа к экземпляру ПО

Требования к клиентской части

Минимальные требования к аппаратной платформе:

- CPU - от 2 ядер, от 1.2ГГц для каждого ядра;
- RAM - от 2ГБ;
- объем жесткого диска - от 10ГБ;
- разрешение экрана - от 320px по ширине;
- скорость сетевого соединения - от 1Мбит;

Требования к программной платформе:

- ОС - Windows / Linux / MacOS (любая из версий, поддерживающая один из указанных браузеров)
- браузер:
 - Microsoft Edge 16 и выше
 - Mozilla Firefox 54 и выше
 - Google Chrome / Google Chrome Mobile 88 и выше
 - Яндекс Браузер и выше
 - Safari 10 и выше
 - Opera 67 и выше

Установка в автоматическом режиме

Дистрибутив WakeUP LMS поставляется в виде архива с именем вида **lms-<version>.tar.gz**, где **<version>** - версия платформы.

В случае, если необходимо развернуть экземпляр ПО (далее, площадка) с типовыми настройками - можно воспользоваться скриптом установки **setup.sh**, расположенным в корневой директории дистрибутива.

При использовании этого метода, площадка будет настроена в production режиме.

Для запуска скрипта необходимо:

1. Распаковать архив в корневую директорию дальнейшего расположения площадки, выполнив команду:

```
mkdir -p ~/wakeup && tar -xvf lms-<version>.tar.gz -C ~/wakeup
```

2. Перейти в директорию расположения площадки и установить права на выполнение для скрипта установки. Необходимо убедиться, что владельцем файла является пользователь текущего сеанса, который состоит в группе sudo или является root-пользователем:

```
cd ~/wakeup/lms-<version> && chmod 0700 setup.sh
```

3. Запустить скрипт установки, выполнив команду:

```
./setup.sh
```

4. Будет проведена проверка наличия необходимых программных пакетов и установка прав на запись для некоторых из директорий. На этом этапе можно переопределить пользователя-владельца директорий или оставить значение по-умолчанию.

```
WakeUP LMS
-----
Docker version 20.10.14, build a224086
docker-compose version 1.28.0, build d02a7b1
setup access rights..
Do you want to specify owner for the writable directories? Enter to use default(82):
```

5. В процессе создания файла конфигурации будет задано несколько вопросов.

Для указания адреса новой площадки следует использовать значение по-умолчанию (<http://localhost/>) в случае, если ПО устанавливается на локальную машину или иной адрес, если таковой настроен для сервера, на который производится установка:

```
Enter FQDN for the new LMS instance (http://localhost/ by default):
Used http://localhost/
```

6. Далее будет предложено использовать эмулятор smtp-сервера или указать параметры доступа к реально существующему:

```
Do you want use SMTP emulation instead of real SMTP server? [Y/N]: n
Enter SMTP server address: smtp.example
Enter SMTP username: test
Enter SMTP password: test
Enter SMTP encryption [ssl/tls]: tls
```

7. Для хранения журнала площадки опционально может быть использован [Graylog](#). В случае, если выбран вариант использования graylog-сервера, необходимо указать параметры доступа к нему: uid-хост и идентификатор площадки для маркировки записей журнала.

```
Do you want to use Graylog server? [Y/N]: y
Enter Graylog server address: 5.5.5.5
Enter facility name (your instance identifier): test-facility
```

8. На этапе установки docker-образов могут быть применены два варианта:

- a. установка из официального реестра WakeUP
- b. установка локальных дампов, поставляемых вместе с дистрибутивом.

При установке локальных дампов, дополнительно возможно указать альтернативную директорию с дампами:

```
setup Docker images..
Do you want to pull Docker images instead of using local copies? [Y/N]: n
Enter directory which contains the local copies of Docker images (./docker-images by default):
Loaded image: registry.gitlab.com/ikombat/docker-images/prod/php-fpm:7.4-rev14
Loaded image: registry.gitlab.com/ikombat/docker-images/prod/php-cli:7.4-rev14
Loaded image: registry.gitlab.com/ikombat/docker-images/video:rev10
Loaded image: registry.gitlab.com/ikombat/docker-images/composer:rev16
Loaded image: registry.gitlab.com/ikombat/docker-images/prod/postgres:10.4-alpine-rev19
```

9. Инициализация базы данных может потребовать подтверждения применения миграций. На этом этапе необходимо разрешить выполнение этих операций:

```
Creating migration history table "migration"...Done.
Total 2 new migrations to be applied:
  m211213_104527_init_schema_migration
  m211213_104738_init_view_migration

Apply the above migrations? (yes|no) [no]:
```

10. На последнем шаге необходимо ввести параметры учетной записи администратора создаваемой площадки. Для этого потребуется ввести email адрес, который в дальнейшем будет использоваться для аутентификации. Пароль будет сгенерирован автоматически.

```
Create admin..
Enter email address for the administrator: admin@test.ru

Your account details:
login: admin@test.ru
password: CS46wU6f
```

11. После завершения установки площадка WakeUP LMS будет доступна по адресу, указанному в **шаге 5**. Для аутентификации и дальнейшего использования необходимо воспользоваться одним из поддерживаемых браузеров (см. Требования к клиентской части) и данными учетной записи, полученными в **шаге 10**.

Установка в ручном режиме

Иногда возникает необходимость в установке WakeUP LMS в ручном режиме. Такие ситуации могут возникнуть в случае, если автоматическая установка по каким-либо причинам завершилась неудачей и нужно завершить настройку, или в процессе установки необходимо внести дополнительные настройки. Этапы в данном режиме, повторяют шаги автоматической установки.

Дистрибутив WakeUP LMS поставляется в виде архива с именем вида **lms-<version>.tar.gz** где **<version>** - версия платформы.

Для установки необходимо:

1. Распаковать архив в корневую директорию дальнейшего расположения проекта, выполнив команду:

```
tar -xvf lms-<version>.tar.gz -C ~/wakeup/lms/
```

2. Скачать необходимые docker образы (команда выполняется в корневой директории проекта):

```
docker-compose pull
```

или установить, поставляемые вместе с дистрибутивом (команда выполняется в корневой директории проекта):

```
cat ./docker-images/php-fpm.image | docker image load \  
&& cat ./docker-images/php-cli.image | docker image load \  
&& cat ./docker-images/video.image | docker image load \  
&& cat ./docker-images/composer.image | docker image load \  
&& cat ./docker-images/postgres.image | docker image load \  
&& cat ./docker-images/nginx.image | docker image load \  
&& cat ./docker-images/rabbitmq.image | docker image load \  
&& cat ./docker-images/redis.image | docker image load
```

3. Убедиться, что следующие директории доступны для записи пользователю **www-data** в сервисе **php-fpm, worker** и **video**. (обычно, этот пользователь на хосте имеет UID = 82):
 - a. runtime
 - b. web/assets
 - c. web/upload
 - d. modules/certificates/files/upload

Настройка

Параметры конфигурации, необходимые для запуска платформы, располагаются в корневой директории проекта в файле **.env**. При установке дистрибутива для создания файла **.env** можно использовать шаблон **.env.example**, который расположен в корневой директории.

Для этого необходимо:

1. скопировать файл шаблона (команда выполняется в корневой директории проекта)

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

2. Заполнить значения параметров конфигурации, помеченных как **@REQUIRED@** во вновь созданном файле **.env**

Обязательные к заполнению параметры:

Параметр	Пояснение
<code>APP_BASE_URL</code>	FQDN на котором будет расположен экземпляр платформы

USER_SWITCH_IDENTITY_SESSION_KEY	Уникальный ключ, используемый механизмом имперсонации. Ожидает уникальную буквенно-цифровую последовательность символов, длиной не менее 24 знаков
REQUEST_COOKIE_VALIDATION_KEY	Уникальный ключ, используемой при валидации запросов. Ожидает уникальную буквенно-цифровую последовательность символов, длиной не менее 24 знаков
DB_PASS	Пароль пользователя базы данных. Ожидает уникальную буквенно-цифровую последовательность символов. Максимальная длина пароля зависит от используемого механизма его хеширования и хранения. В общем случае, допустим диапазон от 12 до 24 символов.
MAILER_HOST	IP-адрес или доменное имя smtp-сервера, осуществляющего отправку email-сообщений. Может быть не указан в случае, если используется эмуляция отправки (MAILER_FILETRANSPORT_MODE=true)
MAILER_USER	Имя пользователя для авторизации на smtp-сервере. Может быть не указано в случае, если используется эмуляция отправки (MAILER_FILETRANSPORT_MODE=true)
MAILER_PASS	Пароль пользователя для авторизации на smtp-сервере. Может быть не указан в случае, если используется эмуляция отправки (MAILER_FILETRANSPORT_MODE=true)
RABBITMQ_USER	Имя пользователя для авторизации в AMQP брокере
RABBITMQ_PASS	Пароль пользователя для авторизации в AMQP брокере. Ожидает уникальную буквенно-цифровую последовательность символов, длиной от 12 до 24 знаков
RABBITMQ_ERLANG_COOKIE	Уникальный ключ, используемой при кластеризации AMQP брокера. Ожидает уникальную буквенно-цифровую последовательность символов, длиной не менее 24 знаков
GRAYLOG_HOST	IP-адрес или доменное имя graylog коллектора. Может быть не указано в случае, если не используется (GRAYLOG_ENABLE=false)
GRAYLOG_FACILITY	Идентификатор экземпляра платформы в системе логгирования. Может быть использовано доменное имя
DADATA_TOKEN	Токен доступа к DADATA API
DADATA_SECRET	Пароль доступа к DADATA API
PARAM_ADMIN_EMAIL	email-адрес администратора платформы. На него будут приходить сообщения с формы обратной связи.
PARAM_DEFAULT_CURATOR_EMAIL	email-адрес куратора, который будет получать сообщения с формы оценки модуля
PARAM_INVITATION_SALT	Уникальный ключ, используемый в системе приглашений пользователей. Ожидает уникальную буквенно-цифровую последовательность символов, длиной не менее 24 знаков
PARAM_SYSTEM_EMAIL	email-адрес, который используется в качестве адреса отправителя для сообщений с платформы

Запуск

Для запуска платформы необходимо (команды выполняются в корневой директории проекта):

1. Выполнить команду запуска docker-compose бандла:

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

2. Применить миграции инициализации базы данных:

```
docker-compose exec php-fpm php yii migrate --migrationPath=@app/migrations/init \
&& docker-compose exec php-fpm php yii migrate
```

3. Создать пользователя-администратора системы, указав вместо <email> email-адрес администратора.

```
docker-compose exec php-fpm php yii admin-user/create <email> 1
```

После выполнения команды, в консоль будут возвращены параметры доступа, которые необходимо использовать для аутентификации администратора на площадке.

Использование

После успешного выполнения всех выше обозначенных действий, платформа будет доступна по адресу, указанному в параметре `APP_BASE_URL`.

Для авторизации на платформе необходимо использовать email и пароль администратора, установленные в разделе "Запуск".