**Docker (Rotoro cloud)**

**Обзор команд**

**docker run** - запускает контейнер из образа (**ключ -d** для запуска в фоновом режиме)

**(cat /etc/\*release\*) -** для просмотра информации об ОС (образе).

**docker run ‘имя':5.0** – для запуска с тэгом (5.0); (**ключ -i** – для запуска контейнера в интерактивном режиме для работы с контейнером); (**ключ –p** **порт\_хоста:порт\_контейнера –** для проброса порта); **docker run -v ‘путь\_хоста:путь\_контейнера’ –** для создания volume; **docker run --cpus=.5 nginx** – позволяет ограничить контейнеру возможное использование процессора; **docker run --memory=100m nginx -** позволяет ограничить контейнеру возможное использование ОЗУ

**docker ps** - показывает список запущенных контейнеров (**ключ** **-a** показывает все контейнеры)

**docker stop ‘id или имя контейнера’ –** останавливает контейнер

**docker rm** – удаление контейнеров; **docker rm $(docker ps -aq)** – удаление всех контейнеров;

**docker images** – показывает список образов

**docker rmi**  – удаление образов; **docker rmi -f $(docker images) –** удаление всех образов

**docker pull** – скачивание образов без последующего запуска

**docker exec ‘имя контейнера’ ‘команда’ –** выполнение команды на самом контейнере

**docker attach ‘id или имя контейнера’** - для прикрепления контейнера к консоли

**docker inspect** **‘id или имя контейнера’ –** для получения информации о контейнере

**docker logs** **‘id или имя контейнера’ –** для просмотра логов контейнера

**docker volume create ‘имя’** – создание volume

**docker search “имя-образа”** – поиск образа в docker hub

**docker tag “имя существующего образа” “новое имя” –** изменение или создание нового тэга образа

**docker commit ‘id или имя контейнера’ ‘новое имя образа' –** создание образа из контейнера

**Образы и Dockerfile**

**docker build . –t ‘имя-образа’ –** создание образа

**docker push ‘имя-образа’** – закидывание образы в публичный репозиторий

**docker history** **‘имя-образа’ –** показывает информацию о слоях

**Dockerfile:**

* **FROM** – определяет базовый образ
* **RUN –** для ввода команд на выбранном образе
* **COPY ‘путь-хоста’ ‘путь-контейнера’–** для копирования файлов с хоста на образ
* **ENTRYPOINT –** указывает на команду которая будет запущена при запуска образа (станет контейнером)
* **CMD [“имя”] -** показывает какая команда(служба) является по умолчанию и при ее крахе падает и контейнер

**Docker-compose команды**

**docker-compose up -d** – разворачивает стек из docker-compose.yml

**docker-compose down** – останавливает стек и удаляет все контейнеры стека и сети

**docker compose ps** – показывает контейнеры

**docker-compose logs** – общий пул логов стека

**Сеть**

**docker network create --driver bridge(or none, or host) --subnet 0.0.0.0/16 имя-сети** – создание новой сети

**docker network ls** – показывает информацию о сетях