

Docker (Cisco DevNet Associate)

Homework Assignments

Робота з образами Docker

Завдання

Готується майданчик під новий проект. Необхідно підготувати сервери з Docker. Для цього потрібно, щоб на двох серверах з'явилися необхідні образи Docker, з яких, у майбутньому, розгорнутися потрібні для проекту контейнери. Необхідні образи:

- MySQL - 5.7.41-debian;
- Redis - alpine3.17;
- Nginx - latest.

Попередні умови

- Встановлена і базово сконфігурована ОС Ubuntu 18.04 LTS (Ubuntu 20.04 LTS) на двох серверах;
- Встановлений пакет Docker на обох серверах.

1. Отримання списку поточних образів Docker (якщо вони є)

- Отримаємо список доступних образів docker за допомогою команди і проаналізуємо її виведення:

```
$ docker images
```

Результат виконання docker images

```
$ docker images
REPOSITORY TAG IMAGE ID CREATED SIZE
hello-world latest feb5d9fea6a5 3 weeks ago 13.3kB
```

Що показало нам виведення команди docker images?

- У системі тільки один образ (якщо сервер тільки розгорнули, список буде порожнім):

```
REPOSITORY TAG IMAGE ID CREATED SIZE
hello-world latest feb5d9fea6a5 3 weeks ago 13.3kB
```

- Його розмір (результат може відрізнятися):

```
SIZE13.3kB
```

- Створено образ (результат може відрізнятися):

```
CREATED3 weeks ago
```

- Його TAG та IMAGE ID

```
TAG IMAGE IDlatest feb5d9fea6a5
```

За замовчуванням команда docker image не показує проміжні образи. Доповнимо команду, щоб побачити всі образи в системі:

```
$ docker images -a
```

Результат виконання docker images -a

```
$ docker images
REPOSITORY TAG IMAGE ID CREATED SIZE
hello-world latest feb5d9fea6a5 3 weeks ago 13.3kB
```

Як бачимо результат, не змінився: у системі тільки один образ.

Додамо образи в систему за допомогою команди docker pull.

- Виконаємо команди, додамо 3 образи в систему:

```
$ docker pull mysql:5.7.41-debian
$ docker pull redis:alpine3.17
$ docker pull nginx
```

Команда `docker pull [REPOSITORY[:TAG]]` завантажує вказаній як аргумент образ із `docker hub`.

- Перевіримо які образи зараз є в системі:

```
$ docker images
```

Ваше завдання

1. На другий сервер завантажити такі образи:

- Postgres 14.7-alpine3.17;
- MySQL 8.0.32-debian;
- Apache 2.4-alpine3.17.

2. Переконатися, що необхідні образи з'явилися в docker.

© STEP IT Academy, itstep.org

All the copyrighted photos, audio, and video works, fragments of which are used in the material, are the property of their respective owners. Fragments of the works are used for illustrative purposes to the extent justified by the objective, within the educational process, and for educational purposes, in accordance with the Act of "On Copyright and Related Rights". The scope and method of the cited works are in accordance with the adopted norms, without prejudice to the normal exploitation of copyright, and do not prejudice the legitimate interests of authors and right holders. At the time of use, the cited works fragments cannot be replaced by alternative, non-copyrighted counterparts and meet the criteria for fair use. All rights reserved. Any reproduction of the materials or its part is prohibited. Use of the works or their fragments must be agreed upon with authors and rights holders. Agreed material use is only possible with reference to the source. Responsibility for unauthorized copying and commercial use of the material is determined by the current legislation.