

Лабораторная работа №2

Индивидуальное задание:

Создать контейнер с образом clickhouse, создать таблицу и записать в нее данные. Сделать возможным доступ к созданной таблице в новом контейнере, а также выполнить к ней запрос после удаления первого контейнера и образа.

```
alena@LAPTOP-ARKAM4ED:~$ docker volume create click-v  
click-v
```

Рисунок 1 – Создание тома

```
alena@LAPTOP-ARKAM4ED:~$ docker run -d --name clickhouse-server \>  
> -p 8123:8123 -p 9000:9000 \>  
> -v click-v:/var/lib/clickhouse \>  
> clickhouse/clickhouse-server:22.3.11.12-alpine  
205fbfe1d92908c543d0b71cadd5bab112531503ea2b96b4460179a0a9ded845  
alena@LAPTOP-ARKAM4ED:~$ docker ps
```

Рисунок 2 – Создание первого контейнера

```
alena@LAPTOP-ARKAM4ED:~$ docker exec -it clickhouse-server clickhouse-client  
ClickHouse client version 22.3.11.12 (official build).  
Connecting to localhost:9000 as user default.  
Connected to ClickHouse server version 22.3.11 revision 54455.
```

Рисунок 3 – Запуск контейнера

```
205fbfe1d929 :) CREATE TABLE IF NOT EXISTS example_table (  
:-]      id UInt32,  
:-]      name String  
:-] ) ENGINE = MergeTree ORDER BY id;  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS example_table  
(  
  `id` UInt32,  
  `name` String  
)  
ENGINE = MergeTree  
ORDER BY id  
  
Query id: bbe12ede-4d80-4e1b-a790-e68d4a1031f8  
  
Ok.  
  
0 rows in set. Elapsed: 0.009 sec.
```

Рисунок 4 – Создание таблицы в контейнере

```
205fbfe1d929 :) INSERT INTO example_table (id, name) VALUES (1, 'Alena'), (2, 'Lesh'), (3, 'Liza');

INSERT INTO example_table (id, name) FORMAT Values

Query id: 37e1b0a1-a7c2-42c8-bb88-acd876a937f9

Ok.

3 rows in set. Elapsed: 0.004 sec.
```

Рисунок 5 – Запись данных в таблицу

```
205fbfe1d929 :) select * from example_table

SELECT *
FROM example_table

Query id: 7bb36273-39dd-4e80-af70-18c56877d6ce
```

id	name
1	Alena
2	Lesh
3	Liza

```
3 rows in set. Elapsed: 0.002 sec.
```

Рисунок 6 – Созданная таблица

```
alena@LAPTOP-ARKAM4ED:~$ docker rmi -f clickhouse/clickhouse-server:22.3.11.12-alpine
Untagged: clickhouse/clickhouse-server:22.3.11.12-alpine
Untagged: clickhouse/clickhouse-server@sha256:9836a5cd97998f2f5851986f6225aa85b01b3c1f50133610310be04fd3b26f52
alena@LAPTOP-ARKAM4ED:~$ docker rm -f 2c
```

Рисунок 7 – Удаление образа

```
alena@LAPTOP-ARKAM4ED:~$ docker rm -f clickhouse-server
clickhouse-server
```

Рисунок 8 – Удаление контейнера

```
alena@LAPTOP-ARKAM4ED:~$ docker run -d --name clickhouse-server2 -p 8123:8123 -p 9000:9000 -v click-v:/var/lib/
ine
Unable to find image 'clickhouse/clickhouse-server:22.3.11.12-alpine' locally
22.3.11.12-alpine: Pulling from clickhouse/clickhouse-server
Digest: sha256:9836a5cd97998f2f5851986f6225aa85b01b3c1f50133610310be04fd3b26f52
Status: Downloaded newer image for clickhouse/clickhouse-server:22.3.11.12-alpine
44d6aae78c9d9e61d772a0f40d82591dfd0b59694ac482d3c92c59505c230d98
alena@LAPTOP-ARKAM4ED:~$ docker exec -it clickhouse-server2 clickhouse-client
ClickHouse client version 22.3.11.12 (official build).
Connecting to localhost:9000 as user default.
Connected to ClickHouse server version 22.3.11 revision 54455.

44d6aae78c9d :) select * from example_table

SELECT *
FROM example_table

Query id: ba017839-1b29-4138-96c6-6f4d4eb52135
```

id	name
1	Alena
2	Lesh
3	Liza

Рисунок 9 – Создание второго контейнера, его запуск и отображение данных таблицы