

Развертка PostgreSQL через Docker:

- 1) Скачать Docker desktop <https://www.docker.com/products/docker-desktop/> (и запустить)
- 2) Установить PostgreSQL в докер при помощи консольной команды:  
`docker pull postgres`

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.2965]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Andrew>docker pull postgres
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/postgres
b0a0cf830b12: Pull complete
dda3d8fbd5ed: Pull complete
283a477db7bb: Pull complete
91d2729fa4d5: Pull complete
9739ced65621: Pull complete
ae3bb1b347a4: Pull complete
f8406d9c00ea: Pull complete
c199bff16b05: Pull complete
e0d55fdb4d15: Pull complete
c1cb13b19080: Pull complete
873532e5f8c7: Pull complete
050d9f8c3b1c: Pull complete
710e142705f8: Pull complete
cb628c265f09: Pull complete
Digest: sha256:4aea012537edfad80f98d870a36e6b90b4c09b27be7f4b4759d72db863baeebb
Status: Downloaded newer image for postgres:latest
docker.io/library/postgres:latest

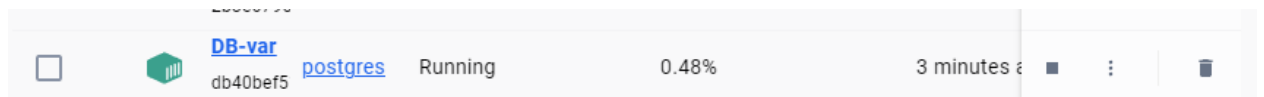
What's Next?
  1. Sign in to your Docker account → docker login
  2. View a summary of image vulnerabilities and recommendations → docker scout quickview postgres
```

- 3) Ввести в консоль команду для создания контейнера с postgres:

```
C:\Users\Andrew>docker run --name DB-var -e POSTGRES_PASSWORD=password -d postgres
db40bef5173f7acd152238aaa0f75516a806e582d2e2d06168d37ce83fc91beb
```

(`docker run --name DB-var -e POSTGRES_PASSWORD=password -d postgres`)

После выполнения команды мы должны увидеть наш контейнер в докере:



контейнер должен быть запущен (Running)

- 4) Нажмите на контейнер, перейдите во вкладку Ехес. Отсюда мы можем подключиться к бд  
`psql --username=postgres --dbname=postgres`

```
# psql --username=postgres --dbname=postgres
psql (16.2 (Debian 16.2-1.pgdg120+2))
Type "help" for help.
```

- 5) Теперь мы можем выполнять SQL запросы.

```

postgres=# CREATE DATABASE db1;
CREATE DATABASE
postgres=# \c db1
You are now connected to database "db1" as user "postgres".
db1=# CREATE TABLE dinners (
name varchar(30),
entree varchar(30),
side varchar(30),
dessert varchar(30)
);
CREATE TABLE

db1=# INSERT INTO dinners (name, entree, side, dessert) VALUES ('Dolly', 'steak', 'salad', 'cake'),
('Etta', 'chicken', 'fries', 'ice cream'),
('Irma', 'tofu', 'fries', 'cake'),
('Barbara', 'tofu', 'salad', 'ice cream'),
('Gladys', 'steak', 'fries', 'ice cream');
INSERT 0 5
db1=# SELECT name FROM dinners;
   name
-----
Dolly
Etta
Irma
Barbara
Gladys
(5 rows)

```

Для более удобной работы с БД можно открыть порты при создании контейнера командой

```
docker run --name DB-var -p 5432:5432 -e POSTGRES_PASSWORD=password -d postgres
```