**MS SQL Server on Linux**

MS SQL Server - Image Container Docker

**Pull image**: [mcr.microsoft.com/mssql/server:2017-latest](https://hub.docker.com/_/microsoft-mssql-server)

**Lưu ý:**

* User quản trị mặc định MS SQLServer có tên là sa
* Cổng kết nối mặc định là 1433
* Database: /var/opt/mssql
* Password được thiết lập bằng biến môi trường SA\_PASSWORD
* Ngoài ra cũng cần thiết lập biến môi trường ACCEPT\_EULA=Y
* **Yêu cầu hệ thống cần tối thiểu 2GB RAM, như vậy cần đảm bảo Docker có đủ RAM khi chạy MSSQL**

## Cài đặt, chạy MS SQL Server

Để dữ liệu MS SQL Server không bị mất khi xóa Container cần tạo ra một ổ đĩa để ánh xạ vào container, ta tạo ổ đĩa đặt tên là mssql.

docker volume create mssql

Giờ sẽ tạo/chạy container với thông số sau:

* Đặt password cho tài khoản sa là Password789
* Public xạ cổng 1433 vào container
* Ánh xạ ổ đĩa mssql vào thư mục /var/opt/mssql *(nơi lưu DB)*
* Đặt tên container là c-mssql

docker run -e 'ACCEPT\_EULA=Y' --name c-mssql -e 'SA\_PASSWORD=Password789' -p 1433:1433 -v mssql:/var/opt/mssql -d mcr.microsoft.com/mssql/server:2017-latest

Như vậy đã có MS SQLServer đang chạy, kết nối đến nó qua cổng 1433.

## Kết nối MS SQL Server

Trong container c-mssql có sẵn công cụ sqlcmd *(/opt/mssql-tools/bin/sqlcmd)* để có thể kết nối, tương tác với SQL SERVER ngay tại container.

Vào container đang chạy:

docker exec -it c-mssql bash

Thực hiện kết nối SQL Server

/opt/mssql-tools/bin/sqlcmd -S localhost -U SA -P 'Password789'

Nếu kết nối thành công, xuất hiện dấu nhắc 1> để nhập và chạy các query (T-SQL), gõ các query xong để thi hành cần gõ GO ở dòng mới.

VD 1 số câu lệnh thao tác cơ Query bản:

*-- liệt kê các database:*

select name from master.dbo.sysdatabases

*-- chuyển database:*

use database\_name

*-- chuyển database:*

use database\_name