**TẠO DATABASE TRONG OPENSTACK**

1. **Tạo trong Nova**

Để tạo CSDL trong OpenStack, cần sử dụng module/thành phần Nova được cung cấp sẵn. Các bước cần thực hiện như sau:

1. **Xem các thông số cấu hình trước khi khởi tạo một CSDL như RAM, kích thước CSDL…**

$ openstack flavor list

Các hệ quản trị CSDL hỗ trợtrong OpenStack:

| **Database** | **RAM (MB)** | **Disk (GB)** | **VCPUs** |
| --- | --- | --- | --- |
| MySQL | 512 | 5 | 1 |
| Cassandra | 2048 | 5 | 1 |
| MongoDB | 1024 | 5 | 1 |
| Redis | 512 | 5 | 1 |

Tuy nhiên, nếu cần tạo một cấu hình khác với các thông số theo ý muốn thì người dùng có thể tự thiết lập . Ví dụ, cần tạo CSDL trong mysql-minimum, với RAM = 512M, ID = 8 (định danh của database trong đám mây), Root volume = 5G, virtual CPUs là 1, thì sử dụng lệnh

$ nova flavor-create mysql-minimum 8 512 5 1

1. **Tạo CSDL**

Giả sử, tạo CSDL tên là QuanLySinhVien cho Database có ID = 8, volume size = 5G trên hệ quản trị CSDL mysql, thuộc nhóm myDB có username là userA, và password là 123 thì tạo như sau

$ trove create QuanLySinhVien 8 --size 5 --databases myDB \

--users userA:123 --datastore\_version mysql-5.5 \

--datastore mysql

1. **Lấy địa chỉ IP của database QuanLySinhVien**

$ trove list

Kết quả là ID của database QuanLySinhVien.

Ví dụ, 5599dad6-731e-44df-bb60-488da3da9cfe

Sử dụng lệnh sau:

$ trove show 5599dad6-731e-44df-bb60-488da3da9cfe

1. **Truy cập vào database với địa chỉ IP**

$ mysql -u user -p password -h IP\_ADDRESS myDB.

Giả sử, user là userA, password là 123, IP address là 5599dad6-731e-44df-bb60-488da3da9cfe, nhóm CSDL là myDB

Ví dụ, $ mysql -u userA -p 123 -h 5599dad6-731e-44df-bb60-488da3da9cfe myDB

1. **Tạo trong Keystone**
2. Truy cập vào thư mục keystone đã cài trong máy. Thực hiện lệnh cd
3. Đăng nhập vào sql Sử dụng lệnh : $mysql -u root
4. Hiển thị tất cả các database: mysql>show databases;
5. Sử dụng keystone database: use keystone;
6. Hiển thị tất cả các tables: show tables;
7. Tạo table:create table SINHVIEN (ID varchar(10), HOTEN varchar(64), DIACHI varchar(256))
8. Thêm dữ liệu cho table:

insert into SINHVIEN (ID, HOTEN, DIACHI) values(“B100”, “Nguyen An”,”Can Tho”);

insert into SINHVIEN (ID, HOTEN, DIACHI) values(“B200”, “Tran Lap”,”Vinh Long”);

insert into SINHVIEN (ID, HOTEN, DIACHI) values(“B300”, “Hua Khoi”,”Tien Giang”);