# Phần 1:

Hoàn thiên lab 01 và lab 02 => trong 1 file Script, lưu với tên là MSSV và nộp

# Phần 2 ( làm trong 1 file doc/docx):

a. Tìm hiểu các thuật ngữ về CSDL:

tổ chức thành bảng gồm 3 cột như sau

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tiếng Anh** | **Tiếng Việt** | **Ý nghĩa** |
| Database | Cơ sở dữ liệu | Là một tập thông tin có tổ chức, sao cho việc truy cập, quản lý và kết xuất nó được thực hiện một cách dễ dàng. |
| Relational database | Cơ sở dữ liệu quan hệ | Là một tập các đối tượng dữ liệu được tổ chức theo dạng thức bảng (table), sao cho sau đó có thể truy cập và/hoặc kết xuất dữ liệu theo các cách khác nhau mà không cần tổ chức lại các bảng dữ liệu. |
| Relational database management system – RDBMS | Hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ | Là một hệ chương trình, hay một phần mền, quản lý cơ sở dữ liệu quan hệ. Nó cho phép ta tạo (create), cập nhật (update) và quản trị (administer) cơ sở dữ liệu theo mô hình quan hệ của E. F. Codd. |
| Primary Key | Khóa chính | Một table thường có một column, hoặc nhiều column kết hợp với nhau, mà dữ liệu chứa ở đó định danh duy nhất mỗi record trong table. Column này, hoặc các column này, được gọi là khóa chính của table, và nó chịu trách nhiệm thực thi tính toàn vẹn dữ liệu của table.  Trong một table có thể không có hoặc chỉ có duy nhất một khóa chính. |
| Foreign key | Khóa Ngoại | Trong cơ sở dữ liệu quan hệ, khóa ngoại được sử dụng để tạo ràng buộc tham chiếu dữ liệu giữa hai table với nhau. Trong trường hợp này, khóa ngoại chính là cột/các cột trong table tham chiếu, mà nó khớp với cột/các cột khóa chính trong table được tham chiếu. |
| Referential Integrity | Toàn vẹn tham chiếu | Ràng buộc này đảm bảo rằng, giá trị khóa ngoại trog table tham chiếu (còn gọi là table khóa ngoại) luôn trỏ đến một row trong table được tham chiếu (còn gọi là table khóa chính). |

b. tìm hiểu về CSDL (Relational Database) quan hệ và phi quan hệ (NOSQL) :

* Ưu điểm và nhược điểm từng loại.
* Liệt kê tên một số hệ quản trị CSDL của từng loại
* Tìm hiểu một số bài toán áp dụng 1 hoặc mix 2 hai loại CSDL này lại khi cài đặt hệ thống.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Relational Database | Non Relational Database |
| Ưu điểm |  |  |
| Nhược điểm |  |  |

Tên một số hệ quản trị của Cơ sở dữ liệu NoSQL :

+ Key value

+ Document databases

+ column family

+ Graph databases