**LAB DML**

**DATA MANIPULATION LANGUAGE**

**Bài tập**:

1. Tạo ra 1 cơ sở dữ liệu có tên là : QUANLY\_SINHVIEN.  
   Gợi ý: Sử dụng câu lệnh Create Database
2. Trong cơ sở dữ liệu QUANLY\_SINHVIEN tạo ra các bảng sau:  
   tbl\_sinhvien

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| masv | int | tự động tăng, khóa chính |
| hoten | varchar(50) | độ dài: 50 ký tự, không để trống |
| ngaysinh | datetime |  |
| gioitinh | bit |  |

tbl\_khoa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| makhoa | int | tự động tăng, khóa chính |
| tenkhoa | varchar(50) | độ dài: 50 ký tự, không để trống |
| diachi | varchar(300) |  |

tbl\_lop ( lớp môn học)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| malop | int | tự động tăng, khóa chính |
| tenlop | varchar(50) | độ dài: 50 ký tự, không để trống |
| phonghoc | varchar(10) | độ dài: 10 ký tự, không để trống |
| makhoa | int | khóa ngoại : tham chiếu đến trường makhoa của bảng tbl\_khoa |

tbl\_diem

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| masv | int | không để trống, khóa ngoại : tham chiếu đến trường masv của bảng tbl\_sinhvien |
| malop | int | không để trống, khóa ngoại: tham chiếu đến trường malop của bảng tbl\_lop |
| diem | int |  |

Ràng buộc: Cặp (masv, malop) là khóa chính của bảng tbl\_diem.

**Gợi ý:** Sử dụng các câu lệnh : Create Table,…

1. Chèn dữ liệu vào các bảng :  
   tbl\_khoa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **makhoa** | **tenkhoa** | **diachi** |
| 1 | Công nghệ thông tin | ITPlus academy |
| 2 | Cơ khí | ĐH Bách Khoa |
| 3 | Môi trường | ĐH Xây Dựng |
| 4 | Cầu đường | ĐH Giao Thông Vận Tải |
| 5 | Cảng Thủy | NULL |

tbl\_lop

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **malop** | **tenlop** | **phonghoc** | **makhoa** |
| 1 | LT0916A | Lab2 | 1 |
| 2 | LT0916E | Lab2 | 1 |
| 3 | LT0716D | Lab1 | 1 |
| 4 | 56CK | 405.H1 | 2 |
| 5 | 56CD | 405.H2 | 3 |

tbl\_sinhvien

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **masv** | **hoten** | **ngaysinh** | **gioitinh** |
| 1 | Nguyễn Văn Toàn | 05/11/1992 | 1 |
| 2 | Nguyễn Thanh Bản | 01/01/1989 | 1 |
| 3 | Nguyễn Thị Thu | 12/01/1996 | 0 |
| 4 | Nguyễn Thị Thắng | 01/01/1995 | 0 |
| 5 | Nguyễn Mạnh Toàn | 01/10/1994 | 1 |

tbl\_diem

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Masv** | **Malop** | **Diem** |
| 1 | 1 | 9 |
| 1 | 2 | 9 |
| 3 | 3 | 8 |
| 4 | 4 | 6 |
| 5 | 4 | 7 |

1. Sửa tên của khoa có mã tên là “Cơ khí” sang “Cầu công trình”.
2. Sửa tên của khoa có mã là 3 sang “Xây dựng dân dụng và công nghiệp”.
3. Sửa tên của lớp học có tên 56CD sang 56XD.
4. Lấy ra toàn bộ khoa trong CSDL.
5. Lấy ra toàn bộ các lớp có trong CSDL, dữ liệu hiển thị ra gồm có tenlop, phonghoc.
6. Lấy ra toàn bộ các bạn sinh viên có giới tính là nam.
7. Lấy ra danh sách các bạn sinh viên có ngày sinh sau ngày 01/01/1995.
8. Lấy ra toàn bộ danh sách các bạn sinh viên có chữ “Toàn” ở trong tên.
9. Xóa khoa có mã khoa là 5.
10. Xóa lớp có tên là 56CD.