**CÂU LỆNH TRONG MYSQL**

--- NỘI DUNG SLIDE 4 - PHẦN 1 ---

--Tạo database

CREATE DATABASE <tên\_database>;

**ví dụ:**

    CREATE DATABASE qlnhanvien;

--Tạo databse có charset

CREATE DATABASE <tên\_database> CHARACTER SET <...> COLLATE <...>;

**ví dụ:**

    CREATE DATABASE mydatabase CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8\_unicode\_ci;

--Tạo bảng

CREATE TABLE  <tên\_bảng> (

    <thuộc\_tính\_1>  <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>,

    <thuộc\_tính\_2>  <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>,

    ...

);

**ví dụ:**

    CREATE TABLE NHAN\_VIEN (

        ID\_NHANVIEN  INT            NOT NULL,

        HO\_NV        VARCHAR(20)    NULL,

        TEN\_NV       VARCHAR(25)    NOT NULL,

        NGAY\_SINH    DATE,

        LUONG        INT            NULL,

        PHG          CHAR(5)        NULL

    );

--Tạo bảng có khóa chính (PK) và khóa ngoại (FK)

CREATE TABLE  <tên\_bảng> (

    <thuộc\_tính\_1>  <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>,

    <thuộc\_tính\_2>  <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>,

    ...,

    PRIMARY KEY (<thuộc\_tính\_làm\_khóa\_chính>),

    FOREIGN KEY (<thuộc\_tính\_làm\_khóa\_ngoại>)

    REFERENCES <tên\_bảng\_liên\_kết\_khóa\_ngoại> (<thuộc\_tính>)

);

**ví dụ:**

    CREATE TABLE NHAN\_VIEN (

        ID\_NHANVIEN  INT            NOT NULL,

        HO\_NV        VARCHAR(20)    NULL,

        TEN\_NV       VARCHAR(25)    NOT NULL,

        NGAY\_SINH    DATE,

        LUONG        INT            NULL,

        PHG          CHAR(5)        NULL,

        PRIMARY KEY (ID\_NHANVIEN),

        FOREIGN KEY (PHG) REFERENCES PHONG\_BAN(MA\_PHONG)

    );

--- NỘI DUNG SLIDE 4 - PHẦN 2 ---

--Thêm MỘT cột vào bảng có sẵn

ALTER TABLE <tên\_bảng>

ADD COLUMN <tên\_thuộc\_tính> <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE NHAN\_VIEN

    ADD COLUMN EMAIL VARCHAR(20);

--(\*)Thêm NHIỀU cột vào bảng có sẵn

ALTER TABLE <tên\_bảng>

ADD COLUMN <tên\_thuộc\_tính\_1> <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>,

ADD COLUMN <tên\_thuộc\_tính\_2> <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>,

...;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE NHAN\_VIEN

    ADD COLUMN EMAIL VARCHAR(20),

    ADD COLUMN SDT VARCHAR(20);

--(\*)Chỉnh sửa thông tin MỘT cột trong bảng có sẵn

ALTER TABLE <tên\_bảng>

MODIFY COLUMN <tên\_thuộc\_tính\_1> <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE PHONG\_BAN

    MODIFY COLUMN tenPB varchar(50);

--(\*)Chỉnh sửa thông tin NHIỀU cột trong bảng có sẵn

ALTER TABLE <tên\_bảng>

MODIFY COLUMN <tên\_thuộc\_tính\_1> <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>,

MODIFY COLUMN <tên\_thuộc\_tính\_2> <kiểu\_dữ\_liệu[miền\_giá\_trị]>,

...;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE PHONG\_BAN

    MODIFY COLUMN email varchar(100),

    MODIFY COLUMN tenPB varchar(50);

--Xóa MỘT cột trong bảng có sẵn

ALTER TABLE <tên\_bảng>

DROP COLUMN <tên\_cột\_cần\_xóa>;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE PHONG\_BAN

    DROP COLUMN EMAIL;

--(\*)Xóa NHIỀU cột trong bảng có sẵn

ALTER TABLE <tên\_bảng>

DROP COLUMN <tên\_cột\_cần\_xóa\_1>,

DROP COLUMN <tên\_cột\_cần\_xóa\_2>;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE PHONG\_BAN

    DROP COLUMN EMAIL,

    DROP COLUMN DIACHI;

--Thêm ràng buộc KIỂM TRA vào bảng

ALTER TABLE <tên\_bảng>

ADD CONSTRAINT <tên\_ràng\_buộc>

CHECK (<điều\_kiện>);

**ví dụ:**

    ALTER TABLE NHAN\_VIEN

    ADD CONSTRAINT CHK\_SALARY\_MIN

    CHECK (LUONG >= 100);

--Thêm ràng buộc KHÓA CHÍNH vào bảng

ALTER TABLE <tên\_bảng>

ADD CONSTRAINT <tên\_ràng\_buộc>

PRIMARY KEY (<thuộc\_tính\_khóa\_chính>);

**ví dụ:**

    ALTER TABLE PHONG\_BAN

    ADD CONSTRAINT PRI\_PHONGBAN

    PRIMARY KEY (MaPB);

--LOẠI BỎ ràng buộc KHÓA CHÍNH trong bảng

ALTER TABLE <tên\_bảng\_cần\_xóa\_khóa\_chính>

DROP PRIMARY KEY;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE NHAN\_VIEN

    DROP PRIMARY KEY;

--Thêm ràng buộc KHÓA NGOẠI vào bảng

ALTER TABLE <tên\_bảng>

ADD CONSTRAINT <tên\_ràng\_buộc>

FOREIGN KEY (<thuộc\_tính\_làm\_khóa\_ngoại>)

REFERENCES <tên\_bảng\_liên\_kết>(<khóa\_chính\_liên\_kết\_với\_khóa\_ngoại>);

**ví dụ:**

    ALTER TABLE NHAN\_VIEN

    ADD CONSTRAINT FK\_PHONGBAN\_NHANVIEN

    FOREIGN KEY (PHG)

    REFERENCES PHONG\_BAN(MAPB);

--LOẠI BỎ ràng buộc KHÓA NGOẠI trong bảng

ALTER TABLE <tên\_bảng\_cần\_xóa\_khóa\_chính>

DROP FOREIGN KEY <tên\_ràng\_buộc\_cần\_xóa>;

hoặc

ALTER TABLE <tên\_bảng\_cần\_xóa\_khóa\_chính>

DROP INDEX <tên\_ràng\_buộc\_cần\_xóa>;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE NHAN\_VIEN

    DROP FOREIGN KEY FK\_PHONGBAN\_NHANVIEN;

hoặc

    ALTER TABLE NHAN\_VIEN

    DROP INDEX FK\_PHONGBAN\_NHANVIEN;

--Thêm ràng buộc UNIQUE

ALTER TABLE <tên\_bảng>

ADD CONSTRAINT <tên\_ràng\_buộc>

UNIQUE (<tên\_cột\_cần\_ràng\_buộc>);

**ví dụ:**

    ALTER TABLE NHAN\_VIEN

    ADD CONSTRAINT NHANVIEN\_UNQ\_EMAIL

    UNIQUE (EMAIL);

--LOẠI BỎ ràng buộc UNIQUE

ALTER TABLE <tên\_bảng>

DROP CONSTRAINT <tên\_ràng\_buộc\_cần\_xóa>;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE NHAN\_VIEN

    DROP CONSTRAINT NHANVIEN\_UNQ\_EMAIL;

--(\*) Thay đổi tên bảng

RENAME TABLE `<tên\_bảng\_cần\_thay\_đổi>` TO  `<tên\_bảng\_mới>`;

**ví dụ:**

    RENAME TABLE `PHOGN\_BAN` TO `PHONG\_BAN`;

--(\*) Thay đổi thông tin của MỘT cột trong bảng

ALTER TABLE <tên\_bảng> CHANGE COLUMN `<tên\_cột\_cần\_thay\_đổi>` `<tên\_mới>` <kiểu\_dữ\_liệu>;

**ví dụ:**

    ALTER TABLE NHANVIEN CHANGE COLUMN `CMND` `CCCD` int;

--Xóa database

DROP DATABASE <tên\_database\_cần\_xóa>;

**ví dụ:**

    DROP DATABASE QLNHANVIEN;

--Xóa bảng

DROP TABLE <tên\_bảng>;

**ví dụ:**

    DROP TABLE NHAN\_VIEN;

--Xóa bảng và tự động loại bỏ các ràng buộc tham chiếu trong bảng

DROP TABLE <tên\_bảng> CASCADE CONSTRAINTS;

**ví dụ:**

    DROP TABLE NHAN\_VIEN CASCADE CONSTRAINTS;