**Viết câu lện SQL để làm các công việc sau đây**

1. Tạo bảng countries bao gồm các cột sau country\_id,country\_name and region\_id.

CREATE TABLE countries(

Country\_ID CHAR(2),

Country\_name VARCHAR(40),

Region\_ID INT

);

1. Tạo bảng countries chỉ khi chưa có bảng countries trong CSDL.

CREATE TABLE IF NOT EXISTS countries(

Country\_ID CHAR(2),

Country\_name VARCHAR(40),

Region\_ID INT

);

1. Tạo bảng dup\_countries chỉ có lược đồ tương tự như bảng countries.

CREATE TABLE dup\_countries AS TABLE countries WITH NO DATA;

1. Tạo bảng dup\_countries có lược đồ và dữ liệu giống như bảng countries.

CREATE TABLE dup\_countries AS TABLE countries;

1. Tạo bảng countries có ràng buộc NOT NULL cho các thuộc tính.

CREATE TABLE a\_countries(

Country\_ID CHAR(2) NOT NULL,

Country\_name VARCHAR(40) NOT NULL,

Region\_ID INT NOT NULL

);

1. Tạo bảng jobs bao gồm các cột thuộc tính job\_id, job\_title, min\_salary, max\_salary và ràng buộc max\_salary phải nhỏ hơn hoặc bằng 25000.

CREATE TABLE jobs(

Job\_ID VARCHAR(10),

Jon\_title VARCHAR(35),

Min\_salary INT,

Max\_salary INT CHECK (Max\_salary <= 25000)

);

1. Tạo bảng countries bao gồm các cột country\_id, country\_name, region\_id Và ràng buộc tên country\_name phải là một trong các giá trị sau: Italy, India hay China.

CREATE TABLE countries(

Country\_ID CHAR(2),

Country\_name VARCHAR(40) CHECK (Country\_name IN ('Italy', 'India', 'China')),

Region\_ID INT

);

1. Tạo bảng job\_history gồm các cột employee\_id, start\_date, end\_date, job\_id, department\_id và có ràng buộc end\_date phải ở định dạng '--/--/----'.
2. Tạo bảng countries gồm các cột country\_id, country\_name, region\_id và country\_id có ràng buộc phải là duy nhất.

CREATE TABLE countries(

Country\_ID CHAR(2) UNIQUE,

Country\_name VARCHAR(40),

Region\_ID INT

);

1. Tạo bảng jobs gồm các cột job\_id, job\_title, min\_salary, max\_salary, với giá trị mặc định của job\_title là ‘ ‘, min\_salary là 8000, max\_salary là NULL.

CREATE TABLE jobs(

Job\_ID VARCHAR(10),

Jon\_title VARCHAR(35) DEFAULT '',

Min\_salary INT DEFAULT 8000,

Max\_salary INT DEFAULT NULL

);

1. Tạo bảng countries bao gồm các cột country\_id, country\_name, region\_id với ràng buộc country\_id là khóa.

CREATE TABLE countries(

Country\_ID CHAR(2) PRIMARY KEY,

Country\_name VARCHAR(40),

Region\_ID INT

);

1. Tạo bảng countries bao gồm các cột country\_id, country\_name, region\_id với ràng buộc country\_id là duy nhất và có giá trị tự động tăng khi INSERT.

CREATE TABLE countries(

Country\_ID SERIAL UNIQUE,

Country\_name VARCHAR(40),

Region\_ID INT

);

1. Tạo bảng countries bao gồm các cột country\_id, country\_name, region\_id và với khóa là cặp (country\_id, region\_id).

CREATE TABLE countries(

Country\_ID CHAR(2),

Country\_name VARCHAR(40),

Region\_ID INT,

PRIMARY KEY (Country\_ID, Country\_ID)

);

1. Tạo bảng job\_history với các cột employee\_id, start\_date, end\_date, job\_id, department\_id với khóa chính là employee\_id và ràng buộc job\_id phải là các giá trị tham chiếu được trong bảng jobs.

CREATE TABLE job\_history(

Employee\_ID INT PRIMARY KEY,

Start\_date DATE,

End\_date DATE,

Job\_ID VARCHAR(10) REFERENCES jobs,

Department\_ID INT

);

1. Tạo bảng employees gồm các cột employee\_id, first\_name, last\_name, email, phone\_number hire\_date, job\_id, salary, commission, manager\_id, department\_id với ràng buộc employee\_id là khóa chính và cặp (department\_id, manager\_id) phải tồn tại trong bảng tham departments.
2. Tạo bảng employees gồm các cột employee\_id, first\_name, last\_name, email, phone\_number hire\_date, job\_id, salary, commission, manager\_id, department\_id và ràng buộc khóa chính là employee\_id, department\_id là khóa ngoại tham chiếu tới khóa của bảng departments, job\_id tham chiếu tới job\_id trong bảng jobs.

CREATE TABLE employees(

Employee\_ID INT PRIMARY KEY,

First\_name VARCHAR(20),

Last\_name VARCHAR(25),

Email VARCHAR(25),

Phone\_number VARCHAR(20),

Hire\_date DATE,

Job\_ID VARCHAR(10) REFERENCES jobs,

Salary INT,

Commission\_pct INT,

Manager\_ID INT,

Department\_ID INT REFERENCES departments

);

1. Như trên với ràng buộc ON UPDATE, ON DELETE RESTRICT cho job\_id

CREATE TABLE employees(

Employee\_ID INT PRIMARY KEY,

First\_name VARCHAR(20),

Last\_name VARCHAR(25),

Email VARCHAR(25),

Phone\_number VARCHAR(20),

Hire\_date DATE,

Job\_ID VARCHAR(10) REFERENCES jobs ON UPDATE RESTRICT ON DELETE RESTRICT,

Salary INT,

Commission\_pct INT,

Manager\_ID INT,

Department\_ID INT REFERENCES departments

);

1. Như trên với ràng buộc ON DELETE CASCADE, ON UPDATE RESTRICT. Kiểm tra hiệu ứng.

CREATE TABLE employees(

Employee\_ID INT PRIMARY KEY,

First\_name VARCHAR(20),

Last\_name VARCHAR(25),

Email VARCHAR(25),

Phone\_number VARCHAR(20),

Hire\_date DATE,

Job\_ID VARCHAR(10) REFERENCES jobs ON DELETE CASCADE ON UPDATE RESTRICT,

Salary INT,

Commission\_pct INT,

Manager\_ID INT,

Department\_ID INT REFERENCES departments

);

1. Như trên với ràng buộc ON DELETE SET NULL, ON UPDATE SET NULL. Kiểm tra hiệu ứng.

CREATE TABLE employees(

Employee\_ID INT PRIMARY KEY,

First\_name VARCHAR(20),

Last\_name VARCHAR(25),

Email VARCHAR(25),

Phone\_number VARCHAR(20),

Hire\_date DATE,

Job\_ID VARCHAR(10) REFERENCES jobs ON DELETE SET NULL ON UPDATE SET NULL,

Salary INT,

Commission\_pct INT,

Manager\_ID INT,

Department\_ID INT REFERENCES departments

);

1. Như trên với ràng buộc ON DELETE NO ACTION, ON UPDATE NO ACTION. Kiểm tra hiệu ứng.

CREATE TABLE employees(

Employee\_ID INT PRIMARY KEY,

First\_name VARCHAR(20),

Last\_name VARCHAR(25),

Email VARCHAR(25),

Phone\_number VARCHAR(20),

Hire\_date DATE,

Job\_ID VARCHAR(10) REFERENCES jobs ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,

Salary INT,

Commission\_pct INT,

Manager\_ID INT,

Department\_ID INT REFERENCES departments

);