



Chapter 1 – Exercise 2: Đăng ký tài khoản và tạo bảng trên IBM Cloud

1. Truy cập và đăng ký tài khoản tại địa chỉ: <https://cloud.ibm.com/registration>
2. Đăng nhập và đăng ký dịch vụ DB2 trên IBM Cloud (<https://cloud.ibm.com/login>)
3. Sử dụng DB2 Console để thực hiện các yêu cầu sau đây:
4. Tạo bảng Employees có cấu trúc như sau:

Id INT(3) là khóa chính và tự động tăng

Full_name VARCHAR(150) và phải khác NULL

Date_of_birth DATE

Gender BOOLEAN với True là Nam, False là Nữ

Salary DECIMAL(8,2)

```
CREATE TABLE Employees
(
  id INTEGER GENERATED ALWAYS AS IDENTITY PRIMARY KEY NOT NULL,
  full_name VARCHAR(150) NOT NULL,
  date_of_birth DATE,
  gender BOOLEAN,
  salary DECIMAL(8,2)
);
```

5. Nhập ít nhất là 3 nhân viên vào bảng Employees (có thể sửa/xóa)

```
INSERT INTO Employees(full_name, date_of_birth, gender, salary)
VALUES('Donald Trump', '1946-06-14', True, 24000);

INSERT INTO Employees(full_name, date_of_birth, gender, salary)
VALUES('Barack Obama', '1961-08-04', True, 20000);

INSERT INTO Employees(full_name, date_of_birth, gender, salary)
VALUES('Hillary Rodham Clinton', '1947-10-26', False, 20000);
```



6. Thực hiện các truy vấn đơn giản sau đây:

- a. `SELECT * FROM Employees;` -- liệt kê tất cả nhân viên với tất cả các cột
- b. `SELECT id, full_name, salary FROM Employees;` -- liệt kê tất cả nhân viên chỉ với các cột `id`, `full_name` và `salary`
- c. `SELECT * FROM Employees WHERE id=1;` -- liệt kê nhân viên có `id` là 1
- d. `SELECT * FROM Employees WHERE gender=True;` -- liệt kê các nhân viên Nam
- e. `SELECT * FROM Employees WHERE gender=False;` -- liệt kê các nhân viên Nữ
- f. `SELECT id, UPPER(full_name) AS name, salary FROM Employees;`

7. Xóa bảng `Employees`

8. Tạo bảng `Employees` bằng cách import tập tin `employees.csv`

9. Kiểm tra sau khi import: số dòng, số cột và kiểu dữ liệu của mỗi cột

10. Thực hiện các truy vấn đơn giản sau đây:

- a. `SELECT * FROM Employees;`
- b. `SELECT employee_id, first_name, last_name, hire_date, salary, department_id FROM Employees;`
- c. `SELECT * FROM Employees WHERE employee_id=103;`
- d. `SELECT * FROM Employees WHERE salary>10000;`
- e. `SELECT * FROM Employees WHERE salary NOT BETWEEN 5000 AND 7000 ORDER BY salary DESC;`
- f. `SELECT * FROM Employees WHERE department_id=90;`
- g. `SELECT * FROM Employees WHERE department_id IN (50,70,90) ORDER BY department_id, salary DESC;`

11. Tạo bảng `Emp80` là danh sách nhân viên của phòng 80

```
CREATE TABLE Emp80
AS
(SELECT * FROM employees WHERE department_id=80) WITH DATA;
```

12. Export bảng `Emp80` ra tập tin `Emp80.csv`