**Bài tập lập trình web ngày 11/9**

***Câu 1:***

1.Lấy danh sách tất cả nhân viên( bao gồm họ tên, tên phòng ban, tên chức vụ)

Câu lệnh:

**SELECT** **CONCAT**(first\_name," ",last\_name) **AS** employee\_name, departments.department\_name, employeeroles.role\_name

**FROM** employees

**INNER** **JOIN**

departments **ON** employees.department\_id =departments.department\_id

**INNER** **JOIN**

employeeroles **ON** employees.role\_id=employeeroles.role\_id

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

2.Lấy danh sách tên tất cả phòng ban.

Câu lệnh:

**SELECT** department\_name

**FROM** departments

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

3.Lấy thông tin nhân viên (họ tên, phòng ban, chức vụ) có ID là 3

Câu lệnh:

SELECT CONCAT(first\_name," ",last\_name) AS employee\_name, departments.department\_name, employeeroles.role\_name

FROM employees

INNER JOIN

departments ON employees.department\_id =departments.department\_id

INNER JOIN

employeeroles ON employees.role\_id=employeeroles.role\_id

WHERE employee\_id = 3

Kết quả:



4.Lấy danh sách nhân viên(họ tên, chức vụ, phòng ban) làm việc trong phòng ban “HR”

Câu lệnh:

**SELECT** **CONCAT**(first\_name," ",last\_name) **AS** employee\_name, departments.department\_name, employeeroles.role\_name

**FROM** employees

**INNER** **JOIN**

departments **ON** employees.department\_id =departments.department\_id

**INNER** **JOIN**

employeeroles **ON** employees.role\_id=employeeroles.role\_id

**WHERE** departments.department\_name="HR"

Kết quả:

A close up of a sign

Description automatically generated

5.Lấy danh sách nhân viên(họ tên, chức vụ, phòng ban) có chức vụ là “Manager”

Câu lệnh:

**SELECT** **CONCAT**(first\_name," ",last\_name) **AS** employee\_name, departments.department\_name, employeeroles.role\_name

**FROM** employees

**INNER** **JOIN**

departments **ON** employees.department\_id =departments.department\_id

**INNER** **JOIN**

employeeroles **ON** employees.role\_id=employeeroles.role\_id

**WHERE employeeroles.role\_name="Manager"**

Kết quả:

A close up of a sign

Description automatically generated

6.Lấy tên phòng ban và số lượng nhân viên trong mỗi phòng ban.

Câu lệnh:

**SELECT department\_name,COUNT(employees.employee\_id) AS employee\_count**

**FROM departments**

**INNER JOIN**

**employees ON departments.department\_id=employees.department\_id**

**GROUP BY**

**departments.department\_name**

Kết quả:

A white grid with black text

Description automatically generated

7.Lấy thông tin chức vụ của nhân viên có ID là 2.

Câu lệnh:

**SELECT departments.department\_id,departments.department\_name**

**FROM departments**

**INNER JOIN**

**employees ON departments.department\_id=employees.department\_id**

**WHERE employees.employee\_id=2**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

8.Lấy danh sách nhân viên có tên bắt đầu bằng chữ J.

Câu lệnh:

**SELECT \***

**FROM employees**

**WHERE first\_name LIKE "J%"**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

9.Lấy danh sách phòng ban và tên của nhân viên có chức vụ Manager.

Câu lệnh:

**SELECT CONCAT(first\_name," ",last\_name) AS employee\_name,employees.department\_id ,departments.department\_name**

**FROM employees**

**INNER JOIN**

**departments ON employees.department\_id=departments.department\_id**

**INNER JOIN**

**employeeroles ON employees.role\_id=employeeroles.role\_id**

**WHERE employeeroles.role\_name="Manager"**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

10.Lấy số lượng nhân viên trong mỗi phòng ban và sắp xếp theo số lượng giảm dần.

Câu lệnh:

**SELECT department\_name, COUNT(employees.employee\_id) AS employees\_count**

**FROM departments**

**INNER JOIN**

**employees ON departments.department\_id=employees.department\_id**

**GROUP BY**

**departments.department\_name**

**ORDER BY employees\_count desc**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

11.Lấy thông tin vai trò của nhân viên có tên “Emily Williams”.

Câu lệnh:

**SELECT employees.role\_id,employeeroles.role\_name**

**FROM employeeroles**

**INNER JOIN**

**employees ON employeeroles.role\_id=employees.role\_id**

**WHERE CONCAT(employees.first\_name," ",employees.last\_name) ="Emily Williams"**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

12.Lấy danh sách nhân viên làm việc trong phòng ban có tên bắt đầu bằng “M”.

Câu lệnh:

**SELECT CONCAT(first\_name," ",last\_name) AS employee\_name,employees.department\_id,departments.department\_name**

**FROM employees**

**INNER JOIN**

**departments ON employees.department\_id=departments.department\_id**

**WHERE departments.department\_name LIKE "M%"**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

13.Lấy thông tin nhân viên và tên phòng ban của nhân viên có chức vụ “Director”.

Câu lệnh:

**SELECT CONCAT(first\_name," ",last\_name) AS employee\_name, departments.department\_name,employeeroles.role\_name**

**FROM employees**

**INNER JOIN**

**departments ON employees.department\_id=departments.department\_id**

**INNER JOIN**

**employeeroles ON employees.role\_id=employeeroles.role\_id**

**WHERE employeeroles.role\_name="Director"**

Kết quả:

A close-up of a computer screen

Description automatically generated

14.Lấy danh sách nhân viên làm việc trong phòng ban “IT” hoặc “Finance”.

Câu lệnh:

**SELECT CONCAT(first\_name," ",last\_name) AS employee\_name, departments.department\_name,employeeroles.role\_name**

**FROM employees**

**INNER JOIN**

**departments ON employees.department\_id=departments.department\_id**

**INNER JOIN**

**employeeroles ON employees.role\_id=employeeroles.role\_id**

**WHERE departments.department\_name="IT" OR departments.department\_name="Finance"**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

15.Lấy danh sách nhân viên và số lượng nhân viên của phòng ban có nhiều nhân viên nhất.

Câu lệnh:

**SELECT**

**CONCAT(first\_name, " ", last\_name) AS employee\_name,**

**departments.department\_name,**

**employeeroles.role\_name**

**FROM**

**employees**

**INNER JOIN**

**departments ON employees.department\_id = departments.department\_id**

**INNER JOIN**

**employeeroles ON employees.role\_id = employeeroles.role\_id**

**WHERE**

**departments.department\_id = (**

**SELECT**

**departments.department\_id**

**FROM employees**

**INNER JOIN**

**departments ON employees.department\_id = departments.department\_id**

**GROUP BY**

**departments.department\_id**

**ORDER BY**

**COUNT(employees.employee\_id) DESC**

**LIMIT 1**

**);**

Kết quả:

A close up of a sign

Description automatically generated

**Câu 2:**

1.Lấy danh sách thông tin tất cả cuốn sách.

Câu lệnh:

**SELECT \***

**FROM books**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

2.Lấy danh sách thông tin tất cả tác giả.

Câu lệnh:

**SELECT \***

**FROM authors**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

3.Lấy thông tin cuốn sách 1984 .

Câu lệnh:

**SELECT \***

**FROM books**

**WHERE books.title="1984"**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

4.Lấy danh sách cuốn sách của tác giả Harper Lee .

Câu lệnh:

**SELECT \***

**FROM books**

**INNER JOIN**

**authors ON books.author\_id=authors.author\_id**

**WHERE authors.author\_name="Harper Lee"**

Kết quả:



5.Lấy danh sách cuốn sách của nhà xuất bản D .

Câu lệnh:

**SELECT \***

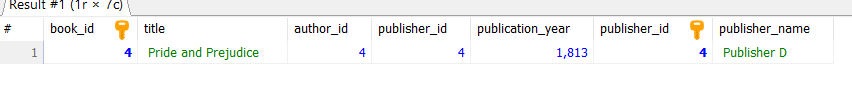
**FROM books**

**INNER JOIN**

**publishers ON books.publisher\_id=publishers.publisher\_id**

**WHERE publisher\_name="Publisher D"**

Kết quả:



6.Lấy tên tác giả cuốn sách Pride and Prejudice.

Câu lệnh:

**SELECT books.title,authors.author\_name**

**FROM books**

**INNER JOIN**

**authors ON authors.author\_id=books.author\_id**

**WHERE books.title="Pride and Prejudice"**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

7.Lấy tên cuốn sách và năm xuất bản của cuốn sách có nhà xuất bản là Publisher A.

Câu lệnh:

**SELECT books.title,books.publication\_year**

**FROM books**

**INNER JOIN**

**publishers ON books.publisher\_id=publishers.publisher\_id**

**WHERE publisher\_name="Publisher A"**

Kết quả:

A close up of a logo

Description automatically generated

8.Lấy danh sách cuốn sách thuộc thể loại Sinence Fiction và năm xuất bản sau 1950.

9.Lấy số lượng cuốn sách thuộc mỗi nhà xuất bản.

Câu lệnh:

**SELECT publisher\_name, COUNT(books.book\_id) AS books\_count**

**FROM publishers**

**INNER JOIN**

**books ON publishers.publisher\_id=books.publisher\_id**

**GROUP BY**

**publisher\_name**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

10.Lấy số lượng cuốn sách của mỗi tác giả và sắp xếp theo số lượng giảm dần.

Câu lệnh:

**SELECT authors.author\_name,COUNT(books.book\_id) AS books\_count**

**FROM authors**

**INNER JOIN**

**books ON books.author\_id=authors.author\_id**

**GROUP BY**

**authors.author\_name**

**ORDER BY books\_count desc**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

11.Lấy tên tác giả và tổng số cuốn sách của mỗi tác giả xuất bản sau 1900.

Câu lệnh:

**SELECT authors.author\_name,COUNT(books.book\_id) AS books\_count**

**FROM authors**

**INNER JOIN**

**books ON books.author\_id=authors.author\_id**

**WHERE books.publication\_year>1900**

**GROUP BY**

**authors.author\_name**

**ORDER BY books\_count desc**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

12.Lấy danh sách cuốn sách và tên nhà xuất bản của cuốn sách có tên bắt đầu bằng The Great.

Câu lệnh:

**SELECT \***

**FROM books**

**INNER JOIN**

**publishers ON publishers.publisher\_id=books.publisher\_id**

**WHERE books.title LIKE "The Great %"**

Kết quả:



13.Lấy tên cuốn sách và tên tác giả của cuốn sách có năm xuất bản sau 1950.

Câu lệnh:

**SELECT books.title,authors.author\_name**

**FROM books**

**INNER JOIN**

**authors ON authors.author\_id=books.author\_id**

**WHERE books.publication\_year>1950**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

14.Lấy tên cuốn sách và tên nhà xuất bản của cuốn sách có tên kết thúc bằng Mockingbird.

Câu lệnh:

**SELECT books.title,publishers.publisher\_name**

**FROM books**

**INNER JOIN**

**publishers ON publishers.publisher\_id=books.publisher\_id**

**WHERE books.title LIKE "% Mockingbird"**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

15.Lấy danh sách cuốn sách và tên tác giả của cuốn sách có năm xuất bản sau 2000.

Câu lệnh:

**SELECT \***

**FROM books**

**INNER JOIN**

**authors ON authors.author\_id=books.author\_id**

**WHERE books.publication\_year>2000**

Kết quả:

A screenshot of a computer

Description automatically generated