Bài 1

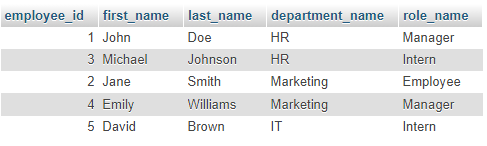
1.Lấy danh sách tất cả nhân viên

SELECT e.employee\_id, e.first\_name, e.last\_name, d.department\_name, r.role\_name

FROM employees e

JOIN depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

JOIN employeeroles r ON e.role\_id = r.role\_id;



2.Lấy danh sách tên tất cả phòng ban

SELECT department\_name

FROM depasrments;



3.Lấy thông tin nhân viên có id là 3

SELECT `employee\_id`, `first\_name`, `last\_name`, `department\_id`, `role\_id`

FROM `employees`

WHERE employee\_id = 3 ;



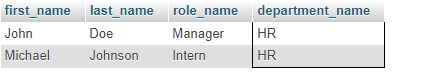
4. Lấy danh sách nhân viên làm việc trong phòng HR

SELECT e.first\_name, e.last\_name, r.role\_name, d.department\_name

FROM employees e

JOIN depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

JOIN employeeroles r ON e.role\_id = r.role\_id

WHERE d.department\_name = 'HR'; 

5. Lấy danh sách nhân viên có vai trò manager

SELECT e.first\_name, e.last\_name, r.role\_name, d.department\_name

FROM employees e

JOIN depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

JOIN employeeroles r ON e.role\_id = r.role\_id

WHERE r.role\_name = 'Manager';



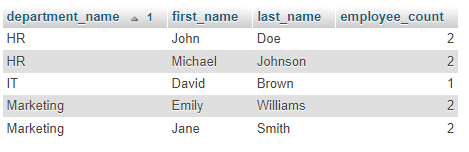
6.lấy tên nhân viên phòng ban và số lượng nhân viên mỗi phòng ban

SELECT d.department\_name, e.first\_name, e.last\_name, COUNT(e.employee\_id) OVER(PARTITION BY e.department\_id) AS employee\_count

FROM employees e

JOIN depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

ORDER BY d.department\_name, e.first\_name, e.last\_name;



7.lấy thông tin chức vụ của nhân viên có id = 2

SELECT r.role\_name

FROM employees e

JOIN employeeroles r ON e.role\_id = r.role\_id

WHERE e.employee\_id = 2;

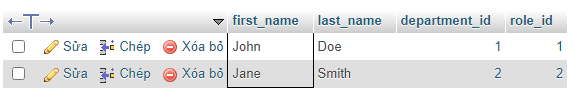


8. lấy danh sách nhân viên tên có chữ bắt đầu bằng “J”

SELECT first\_name, last\_name, department\_id, role\_id

FROM employees

WHERE first\_name LIKE 'J%';



9. lấy danh sách tên các phòng ban và tên nhân viên có chức vụ manager

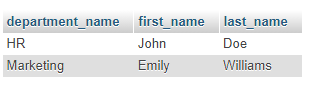
SELECT d.department\_name,e.first\_name, e.last\_name

FROM employees e

JOIN depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

JOIN employeeroles r ON e.role\_id = r.role\_id

WHERE r.role\_name = 'Manager';



10. lấy số nhân viên mỗi phòng ban và sắp xếp giảm dần

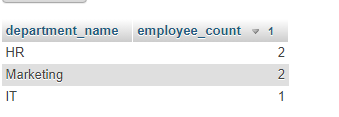
SELECT d.department\_name, COUNT(e.employee\_id) AS employee\_count

FROM employees e

JOIN depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

GROUP BY d.department\_name

ORDER BY employee\_count DESC;



11. lấy thông tin vai trò nhân viên có tên Emily Williams

SELECT r.role\_name

FROM employees e

JOIN employeeroles r ON e.role\_id = r.role\_id

WHERE e.first\_name = 'Emily' AND e.last\_name = 'Williams';



12. lấy danh sách nhân viên làm viecj trong phòng ban có tên bắt đầu bằng M

SELECT e.employee\_id, e.first\_name, e.last\_name, d.department\_name

FROM nhan\_vien.employees e

JOIN nhan\_vien.depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

WHERE d.department\_name LIKE 'M%';



13. lấy thông tin nhân viên và tên phòng ban có chức vụ Director

SELECT e.employee\_id, e.first\_name, e.last\_name, d.department\_name, r.role\_name

FROM nhan\_vien.employees e

JOIN depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

JOIN employeeroles r ON e.role\_id = r.role\_id

WHERE r.role\_name = 'Director';



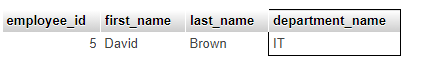
14. lấy danh sách nhân viên làm trong phòng ban IT hoặc Finance

SELECT e.employee\_id, e.first\_name, e.last\_name, d.department\_name

FROM employees e

JOIN depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

WHERE d.department\_name IN ('IT', 'Finance');



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

SELECT e.employee\_id, e.first\_name, e.last\_name, d.department\_name, dept\_counts.employee\_count

FROM employees e

JOIN depasrments d ON e.department\_id = d.department\_id

JOIN (

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

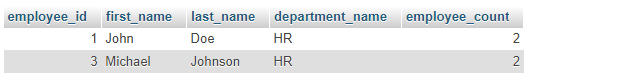
FROM nhan\_vien.employees

GROUP BY department\_id

ORDER BY employee\_count DESC

LIMIT 1

) AS dept\_counts ON e.department\_id = dept\_counts.department\_id;



Bài 2

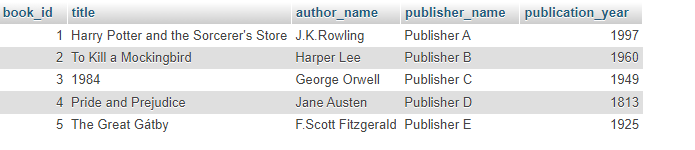
1. lấy danh sách thông tin tất cả cuốn sách

SELECT b.book\_id, b.title, a.author\_name, p.publisher\_name, b.publication\_year

FROM books b

JOIN authors a ON b.author\_id = a.author\_id

JOIN publishers p ON b.publisher\_id = p.publisher\_id;



2. lấy danh sách thông tin tất cả tác giả

SELECT author\_id, author\_name

FROM authors;



3. lấy thông tin cuốn sách 1984

SELECT b.book\_id, b.title, a.author\_name, p.publisher\_name, b.publication\_year

FROM books b

JOIN authors a ON b.author\_id = a.author\_id

JOIN publishers p ON b.publisher\_id = p.publisher\_id

WHERE b.title = '1984';



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

SELECT b.book\_id, b.title, a.author\_name, p.publisher\_name, b.publication\_year

FROM books b

JOIN authors a ON b.author\_id = a.author\_id

JOIN publishers p ON b.publisher\_id = p.publisher\_id

WHERE a.author\_name = 'Harper Lee';



5. lấy danh sách cuốn sách nhà xuất bản D.

SELECT b.book\_id, b.title, a.author\_name, p.publisher\_name, b.publication\_year

FROM books b

JOIN authors a ON b.author\_id = a.author\_id

JOIN publishers p ON b.publisher\_id = p.publisher\_id

WHERE p.publisher\_name LIKE 'D%';

6. lấy tên tác giả cuốn sách Pride and Prejudice

SELECT a.author\_name

FROM books b

JOIN authors a ON b.author\_id = a.author\_id

WHERE b.title = 'Pride and Prejudice';



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

SELECT b.title, b.publication\_year

FROM books b

JOIN publishers p ON b.publisher\_id = p.publisher\_id

WHERE p.publisher\_name = 'Publisher A';



8. lấy danh sách cuốn sách thuộc thể loại Science Fiction và năm xuất bản sau 1950

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

SELECT p.publisher\_name, COUNT(b.book\_id) AS book\_count

FROM books b

JOIN publishers p ON b.publisher\_id = p.publisher\_id

GROUP BY p.publisher\_name;



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

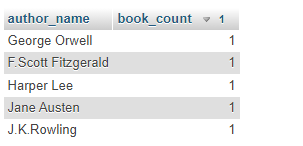
SELECT a.author\_name, COUNT(b.book\_id) AS book\_count

FROM books b

JOIN authors a ON b.author\_id = a.author\_id

GROUP BY a.author\_name

ORDER BY book\_count DESC;



11. lấy tên tác giả và tổng số sách của mỗi tác giả có sau năm 1900

SELECT a.author\_name, COUNT(b.book\_id) AS book\_count

FROM books b

JOIN authors a ON b.author\_id = a.author\_id

WHERE b.publication\_year > 1900

GROUP BY a.author\_name;



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

SELECT b.title, p.publisher\_name

FROM books b

JOIN publishers p ON b.publisher\_id = p.publisher\_id

WHERE b.title LIKE 'The Great%';



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

SELECT b.title, a.author\_name

FROM books b

JOIN authors a ON b.author\_id = a.author\_id

WHERE b.publication\_year > 1950;



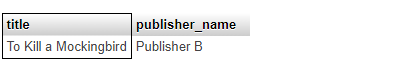
14. lấy tên cuốn sách và tên nhà xuất bản cuốn sách có tên kết thúc bằng Mockingbird

SELECT b.title, p.publisher\_name

FROM books b

JOIN publishers p ON b.publisher\_id = p.publisher\_id

WHERE b.title LIKE '%Mockingbird';



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

SELECT b.title, a.author\_name

FROM books b

JOIN authors a ON b.author\_id = a.author\_id

WHERE b.publication\_year > 2000;