1. **Viết truy vấn đưa ra** (location\_id, street\_address, city, state\_province, country\_name) của tất cả các departments.

Hint : Use NATURAL JOIN.

select location\_id, street\_address, city, state\_province, country\_name

from departments natural join locations natural join countries;

1. **Tìm (first\_name, last\_name), department ID và department name của tất cả các nhân viên employees.**

**select concat\_ws(' ', first\_name, last\_name) as name, department\_id, department\_name**

**from employees natural left join departments;**

1. **Tìm** (first\_name, last\_name), job, department ID và department name của tất cả các nhân viên làm việc tại London

select concat\_ws(' ', first\_name, last\_name) as name, d.department\_id, d.department\_name

from employees e left join departments d on e.department\_id = d.department\_id

natural join locations

where city = 'London';

1. Tìm employee id, name (last\_name) cùng với manager\_id and name (last\_name) của quản lý của nhân viên đó

select e1.employee\_id, e1.last\_name, e1.manager\_id, e2.last\_name

from employees e1, employees e2

where e1.manager\_id = e2.employee\_id;

1. Tìm (first\_name, last\_name) và hire date của nhân viên được tuyển dụng sau ngày tuyển dụng của nhân viên “Jones”

select concat\_ws(' ', e1.first\_name, e1.last\_name) as name, e1.hire\_date

from employees e1, employees e2

where e2.last\_name = 'Jones' and e1.hire\_date > e2.hire\_date;

1. Đưa ra department name và số nhân viên employees trong từng department.

select d.department\_name, COUNT(d.department\_name)

from employees e JOIN departments d ON e.department\_id = d.department\_id

group by d.department\_name

1. Đưa ra employee ID, job title, số ngày làm việc tính từ ngày bắt đầu và ngày kết thúc cho tất cả các công việc thuộc về department có ID là 90

select jh.employee\_id, j.job\_title, (end\_date - start\_date) days

from job\_history jh join employees e on jh.employee\_id = e.employee\_id

join jobs j on jh.job\_id = j.job\_id

where jh.department\_id = 90

1. Viết truy vấn đưa ra department ID và name và first name của quản lý manager

select d.department\_id, d.department\_name, e.first\_name

from departments d join employees e on d.manager\_id = e.employee\_id;

1. Viết truy vấn đưa ra department name, manager name và city.

select d.department\_name, concat\_ws(' ', e.first\_name, e.last\_name) as manager\_name, l.city

from departments d join employees e on d.manager\_id = e.employee\_id

natural join locations l;

1. Đưa ra job title và mức lương trung bình của nhân viên ứng với job title đó

select job\_title, AVG(salary)

from employees natural join jobs

group by job\_title;

1. Đưa ra job title, employee name, và độ lệch về lương của nhân viên này với mức lương thấp nhất của job đó

select concat\_ws(' ', e.first\_name, e.last\_name) as name, job\_title, salary-min\_salary

from employees e natural join jobs j

1. Đưa ra job history cuả nhân viên mà mức lương hiện tại lớn hơn 10000

select jh.\*

from employees e join job\_history jh on e.employee\_id = jh.employee\_id

where salary > 10000;

1. Đưa ra department name, name (first\_name, last\_name), hire date, salary của quản lý manager mà có kinh nghiệm lớn hơn 15 năm