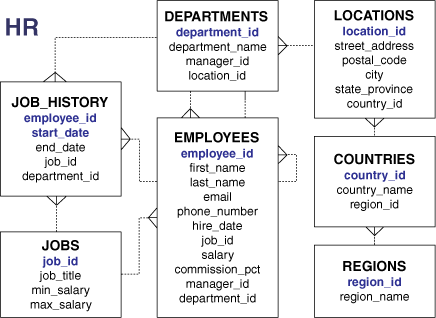
Guía de Laboratorio

Las siguientes consultas utilizan el esquema de ejemplo HR de la pdb XEPDB1.



Abrir una ventana de comandos de DOS y ejecutar el SQLPLUS conectándose a la pds XEPDB1 con el usuario SYS usando el comando ALTER SESSION (puede ejecutar SHOW PDBS para listas las pdbs creadas)

C:\Users\Administrator>sqlplus / as sysdba

SQL> alter session set container=xepdb1;

Session altered.

1. Seleccionando Columnas
2. El departamento de HR necesita una consulta que muestre el apellido, job ID, fecha de contratación y ID de empleado. El ID de empleado debe aparecer primero. Coloque un alias STARTDATE para la columna HIRE\_DATE.

SELECT employee\_id, last\_name, job\_id, hire\_date StartDate

FROM hr.employees;

1. El departamento de HR requiere columnas más descriptivas en su reporte. Nombre las columnas Emp #, Employee, Job, y Hire Date, respectivamente. Ejecute la consulta nuevamente.

SELECT employee\_id "Emp #",

last\_name "Employee",

job\_id "Job",

hire\_date "Hire Date"

FROM hr.employees;

1. El departamento de HR requiere un reporte de todos los empleados y su Job ID. Muestre el last name concatenado con el job ID separado por coma (,) y espacio ( )y nombrar la columna ***Employee and Title***.

SELECT last\_name||', '||job\_id "Employee and Title"

FROM hr.employees;

1. Aplicando filtros y ordenando datos

Debido a problemas de presupuesto, el departamento de HR le ha pedido su ayuda para obtener la siguiente información:

1. Un reporte que liste el Last Name y Salary de todos los empleados que ganen más de

$12,000.

SELECT last\_name, salary

FROM hr.employees

WHERE salary > 12000;

1. Un reporte que liste el last name y salary de todos los empleados cuyo salario no se encuentre en el rango de $5,000 a $12,000.

SELECT last\_name, salary

FROM hr.employees

WHERE salary NOT BETWEEN 5000 AND 12000;

1. Listar el Last Name, Salary y Department ID de los empleados que ganen entre $5,000 y $12,000 y trabajen en los departamentos 20 o 50 ordenados ascendentemente por apellido.

SELECT last\_name "Employee", salary "Monthly Salary", department\_id

FROM hr.employees

WHERE salary BETWEEN 5000 AND 12000

AND department\_id IN (20, 50);

1. Listar el last name y hire date de los empleados contratados en el año 2006

SELECT last\_name, hire\_date

FROM hr.employees

WHERE hire\_date >= '01-JAN-06'

AND hire\_date < '01-JAN-07';

SELECT last\_name, hire\_date

FROM hr.employees

WHERE to\_char(hire\_date,’YYYY’) = '2006';

1. Listar el Last Name de los empleados que no tienen un Manager

SELECT last\_name, job\_id

FROM hr.employees

WHERE manager\_id IS NULL;

1. Un reporte que liste el Last Name, Salary y Commission para todos los empleados que ganan una comisión. Ordenar los resultados descendentemente por Salary y Commission.

SELECT last\_name, salary, commission\_pct

FROM hr.employees

WHERE commission\_pct IS NOT NULL

ORDER BY 2 DESC, 3 DESC;

1. Funciones
2. El departamento de HR desea un reporte que muestre el Employee ID, Last Name, Salary, Salary incrementado en 15% y la diferencia de los salarios.

SELECT employee\_id, last\_name, salary,

ROUND(salary \* 1.155, 0) "New Salary",

ROUND(salary \* 1.155, 0) - salary "Increase"

FROM hr.employees;

1. Generar un reporte que muestre el Last Name (con la primera letra en mayúscula y las demás en minúsculas) y la longitud del Last Name de los empleados cuyo apellido

inicie con las letras “J,” “A,” o “M”. Ordenas los resultados por Last Name.

SELECT INITCAP(last\_name) "Name",

LENGTH(last\_name) "Length"

FROM hr.employees

WHERE last\_name LIKE 'J%'

OR last\_name LIKE 'M%'

OR last\_name LIKE 'A%'

ORDER BY last\_name;

1. Generar un reporte que muestre el Last Name y el tiempo que un empleado tiene contratado en meses como números enteros. Nombre la columna MONTHS\_WORKED y ordene los resultados por el número de meses contratados.

SELECT last\_name,

ROUND(MONTHS\_BETWEEN(SYSDATE, hire\_date)) MONTHS\_WORKED

FROM hr.employees

ORDER BY months\_worked;

1. Genere un reporte que muestre el Last Name y el Salary expresado en asteriscos (\*). Cada asterisco representa $1,000. Ordene los resultados por Salary en forma descendente y nombre la columna EMPLOYEES\_AND\_THEIR\_SALARIES.

SELECT last\_name,

rpad(' ', salary/1000, '\*') EMPLOYEES\_AND\_THEIR\_SALARIES

FROM hr.employees

ORDER BY salary DESC;

1. Agregación
2. Listar el Salary mayor, menor, suma y promedio de todos los empleados. Nombre las columnas Maximum, Minimum, Sum, y Average, respectivamente. Redondee los resultados al entero más cercano.

SELECT ROUND(MAX(salary),0) "Maximum",

ROUND(MIN(salary),0) "Minimum",

ROUND(SUM(salary),0) "Sum",

ROUND(AVG(salary),0) "Average"

FROM hr.employees;

1. Listar el Salary mayor, menor, suma y promedio de los empleados agrupados por Job Id. Nombre las columnas Maximum, Minimum, Sum, y Average, respectivamente. Redondee los resultados al entero más cercano.

SELECT job\_id, ROUND(MAX(salary),0) "Maximum",

ROUND(MIN(salary),0) "Minimum",

ROUND(SUM(salary),0) "Sum",

ROUND(AVG(salary),0) "Average"

FROM hr.employees

GROUP BY job\_id;

1. Listar la cantidad de empleados por Departamento. Ordene por cantidad de empleados de forma descendente.

SELECT department\_id, COUNT(\*)

FROM hr.employees

GROUP BY department\_id;

1. Cree un reporte que liste el Manager Id y el Salary del empleado menos pagado para ese Manager. Excluya a todos cuyo Manager es desconcido. Excluya todos los grupos cuyo salario mínimo sea $6000 o menor. Ordene los resultados descendentemente por Salary.

SELECT manager\_id, MIN(salary)

FROM hr.employees

WHERE manager\_id IS NOT NULL

GROUP BY manager\_id

HAVING MIN(salary) > 6000

ORDER BY MIN(salary) DESC;