

## Examen de prácticas de Bases de Datos

### Consultas



### Enunciados

**1.** Listado que muestre para los puesto de trabajo que contengan el término “Engineer” la siguiente información: sueldo máximo, sueldo mínimo, sueldo medio. Solo deben considerarse los salarios actuales, es decir, los que no tienen definido la columna to\_date. Ordene el listado salario medio de menor a mayor.

(A continuación se muestra un ejemplo de cómo sería el resultado. La cabecera debe coincidir con el ejemplo).

Puesto de trabajo	Salario mínimo	Salario máximo	Salario medio
Assistant Engineer	133712	39890	67433.12
Engineer	140784	38900	67900.11
Senior Engineer	140980	39910	70800.87

```
select title "Puesto de trabajo", min(salary)
"Salario mínimo", max(salary) "Salario máximo",
avg(salary) "Salario medio"
from titles, salaries
where titles.emp_no = salaries.emp_no
and salaries.to_date IS NULL
and title LIKE '%Engineer%'
group by title
order by 4 asc;
```

**2.** Listado que muestre la cantidad de empleados que tiene la empresa en la actualidad en cada puesto por género. Los empleados que tiene la empresa en la actualidad son los que tienen el campo *to\_date* de la tabla *titles* con el valor nulo. El listado solo deberá mostrar aquellos registros que tengan más de 10000 empleados. Deberá ordenarse por el número de empleados de manera descendente. Las columnas a mostrar tendrán la siguiente cabecera: Puesto, Género, Número de empleados.

(A continuación se muestra un ejemplo de cómo sería el resultado. La cabecera debe coincidir con el ejemplo).

Puesto	Género	Núm. empleados
Senior Engineer	M	51533
Senior Staff	M	49232
Senior Engineer	F	34406

```
select title "Puesto", gender "Género", count(*)  
"Núm. empleados"  
from titles, employees  
where employees.emp_no = titles.emp_no  
and to_date is null  
group by title, gender  
having count(*) > 10000  
order by 3 desc;
```

**3.** Listado que muestre todas las columnas de la tabla “employees” para los empleados que trabajan bajo la supervisión de Yuchang Weedman. Ordene el listado de manera descendente por fecha de contratación y en caso de dos fechas iguales, por fecha de nacimiento descendentemente.

(A continuación se muestra un ejemplo de cómo sería el resultado. La cabecera debe coincidir con el ejemplo).

emp_no	birth_date	first_name	last_name	gender	hire_date
10038	1980-07-16	Huan	Lortz	M	2001-10-11
10050	1976-08-12	Liam	Gallager	M	2000-08-11
10077	1975-01-04	Mary	Smith	F	2000-08-11

```
SELECT *
FROM employees
WHERE emp_no IN
(SELECT emp_no FROM dept_emp WHERE dept_no IN
  (SELECT dept_no FROM departments WHERE dept_no IN
    (SELECT dept_no FROM dept_manager WHERE emp_no IN
      (SELECT emp_no FROM employees
        WHERE first_name = 'Yuchang'
        and last_name = 'Weedman'))))
ORDER BY 6 DESC, 2 DESC;
```

**4.** Listado que muestre a los empleados que en más departamentos diferentes han estado (incluyendo el actual). El listado deberá mostrar los siguientes datos con la cabecera que se indica entre paréntesis: código (Código), nombre (Nombre) y apellido (Apellido) del empleado y el número de departamentos a los que ha pertenecido (Departamentos). Si hay empate entre uno o más empleados, todos los que empatan deberán aparecer en el resultado.

(A continuación se muestra un ejemplo de cómo sería el resultado. La cabecera debe coincidir con el ejemplo).

Código	Nombre	Apellido	Departamentos
10018	Kazuhide	Peha	3
10029	Otmar	Herbst	3
10050	Yinghua	Dredge	3

```
SELECT e.emp_no "Codigo", e.first_name "Nombre",  
e.last_name "Apellido", COUNT(distinct de.dept_no)  
"Departamentos"  
FROM employees e, dept_emp de  
WHERE e.emp_no = de.emp_no  
GROUP BY e.emp_no  
HAVING COUNT(distinct de.dept_no) >=ALL  
      (SELECT COUNT(distinct de.dept_no)  
      FROM employees e, dept_emp de  
      WHERE e.emp_no = de.emp_no  
      GROUP BY e.emp_no) ;
```

**5.** Listado que muestre el número de empleados que empezaron a trabajar en cada departamento entre el 1 de enero de 1990 y el 31 de julio de 1994. El listado deberá mostrar código de departamento, departamento y número de empleados. Si un departamento no tiene empleados en dicho período, también debe aparecer en el listado. El listado deberá ordenarse por número de empleados de manera descendente y por nombre del departamento de manera ascendente en caso de empate.  
(A continuación se muestra un ejemplo de cómo sería el resultado. La cabecera debe coincidir con el ejemplo).

Código	Departamento	Empleados
d005	Development	2601
d004	Production	2601
d007	Sales	123
d009	Social Networks	0

```
SELECT d.dept_no "Código", d.dept_name  
"Departamento", count(de.emp_no) "Empleados"  
FROM departments d LEFT OUTER JOIN dept_emp de  
ON d.dept_no = de.dept_no  
WHERE de.from_date BETWEEN '1990-01-01' AND  
'1994-07-31'  
GROUP BY d.dept_no  
ORDER BY 3 DESC, 2 ASC;
```