

-----  
Ejercicios:

1. Conéctate a SQL\*Plus.
2. Distinguir entre los comandos SQL\*Plus y las sentencias SQL.
3. Consultar la estructura de una tabla, por ejemplo emp.
4. Seleccionar los datos de la tabla emp.
5. Salir del entorno de Oracle, definir el fichero de configuración y posteriormente repetir el ejercicio anterior.
6. Comandos de edición de SQL\*Plus y otros comandos de interés.  
Practica con cada uno de ellos. Observa el ejemplo en la web.
7. Obtener los datos de los empleados que tienen el menor salario de cada departamento.
8. Almacena la sentencia resultado del ejercicio previo al anterior -la de los datos de los empleados que tienen el menor salario de cada departamento- en un fichero llamado 8.sql, sal de SQL\*Plus y vuelve a entrar de forma que se indique la ejecución del fichero 8.sql en el comando de entrada a SQL\*Plus.
9. Operador de concatenación. Cabecera de columnas.  
Obtenga la salida siguiente:

```
CODIGO Nombre y empleo
```

```
-----  
7369 SMITH trabaja de CLERK  
7499 ALLEN trabaja de SALESMAN  
...
```

10. Repetir el ejercicio anterior ordenando por el valor del código de los empleados de forma descendente.
11. Repetir el ejercicio anterior ordenando ahora por el código del departamento, pero sin modificar la cláusula SELECT.
12. Repetir el ejercicio anterior pero haciendo que la salida sea:

```
CODIGO Nombre y empleo                                Depart.  
-----  
7782 CLARK trabaja de  MANAGER                            10
```

```

7839 KING trabaja de  PRESIDENT          10
...

```

13. Valores nulos. Comentarios.

Obtén el código, nombre, salario, comisión, y suma del sueldo y de la comisión de los empleados, para los que tienen un salario mayor que 1000 y ordenados por la comisión.

14. Repite el ejercicio anterior calculando la suma del salario y de la comisión, aunque esta última sea nula.

15. Recuerda la estructura de las tablas emp y dept, que se usarán en los ejercicios siguientes.

16. Obtén los códigos de los departamentos que aparecen en la tabla emp. Y de nuevo pero sin que se repitan (operación proyección).

17. Realice un producto cartesiano de las tablas.

18. Realiza un equijoin de las tablas.

19. Idem, pero incluyendo una condición sobre el nombre del empleado: que comience por la letra J (se pueden usar las funciones SUBSTR, INITCAP, ...).

20. Obtén información en la que se reflejen en cada fila los nombres, empleos y salarios tanto de los que superan el salario de Allen como del propio Allen:

```

ENAME      JOB          SAL ENAME      JOB          SAL
-----
JONES      MANAGER      2,975 ALLEN      SALESMAN     1,600
BLAKE      MANAGER      2,850 ALLEN      SALESMAN     1,600
...

```

21. Obtén el nombre de cada empleado y el de su supervisor.

```

EMPNO ENAME      CDG_MNG MNG
-----
7788 SCOTT      7566 JONES
7902 FORD      7566 JONES
...

```

22. Obtener las referencias de todos los empleados y de todos los departamentos. (Todos es "todos los que pueda haber", o sea, 15 filas. Pista: outer join).

```

EMPNO ENAME      DEPTNO DNAME
-----
7782 CLARK      10 ACCOUNTING
7839 KING      10 ACCOUNTING
...

```

23. Obtén los códigos de los supervisores y el salario máximo y mínimo de los empleados que supervisa, para los empleados que tienen supervisor, y el salario mínimo de los empleados que supervisa es mayor que 1000.
24. Obtén los códigos, nombres, salarios y departamentos de los empleados cuyo salario supera al de la media de los salarios de los empleados.
25. Obtén los códigos, nombres, salarios y departamentos de los empleados cuyo salario supera al de sus compañeros de departamento.
26. Obtén el nombre, salario y comisión de los empleados que son supervisores.
27. Obtén el nombre, salario y comisión de los empleados que no son supervisores.
28. Halla los nombres y localización de los departamentos que no tienen empleados.
29. Obtén los nombres, empleos, salario y comisión de los empleados cuyo salario es mayor que el de alguno de los comerciales, ordenando por el salario.
30. Obtén los nombres, empleos, salario y comisión de los empleados cuyo salario es mayor que el de los comerciales, ordenando por el salario.
31. Obtén el nombre del departamento que posee la mayor media de los salarios de los empleados, y el valor de esa media:

DEPTNO	DNAME	MEDIA
10	ACCOUNTING	2916.66667
.	.	.

32. Consulta las tablas propias (usando la vista USER\_TABLES).
33. Consulta las tablas propias (usando ahora la vista TAB).
34. Crea la tabla emp3 totalmente igual, en estructura y datos, a la tabla emp.
35. Comprueba la existencia, estructura y datos de la tabla emp3.
36. Añade dos filas, primero una y después otra, a la tabla emp3, con los datos siguientes:

EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	COMM	DEPTNO
7777	GARCIA	ANALYST	7566	12/01/81	1,600		20
8888	GOMEZ	CLERK	7566	12/01/81	950		20

37. Comprueba los datos de la tabla EMP3.

38. Obtén los datos completos de los empleados cuyo salario (sal) es mayor que 1600.
39. Ahora realiza una unión entre la sentencia del ejercicio anterior y otra que obtenga los datos completos de los empleados cuyo salario (sal) es mayor que 1500, ordenados por código de empleado.
40. Ahora repite el ejercicio anterior, pero de forma que aparezca el resultado completo de cada uno de los SELECT del UNION, repitiendo las filas que verifiquen las dos condiciones.
41. Crea ahora una nueva tabla emp4 con la sentencia propuesta en la solución. Esta tabla la usaremos para realizar pequeñas manipulaciones. Comprueba la existencia, estructura y datos de emp4. Consulta las tablas que son de tu propiedad.
42. Añade una fila a la tabla emp4 con los datos indicados más abajo. Después de cada uno de los ejercicios de manipulación de la tabla emp4, comprueba sus datos.

EMPNO	ENAME	JOB	SAL	COMM
7777	GARCIA	ANALISTA	1,600	300

43. Añade una fila a la tabla emp4 con los datos de los siguientes atributos:

EMPNO: 7778  
ENAME: GOMEZ  
COMM: 100

44. Añade ahora una fila a la tabla emp4 con los datos de los siguientes atributos:

EMPNO: 7778  
ENAME: GOMEZ  
SAL: 1500  
COMM: 100

45. Añade dos filas a la tabla emp4 con los datos siguientes:

EMPNO:	7779	7780
ENAME:	GOMEZ	Gil
SAL:	1000	2000
COMM:	nulo	90

46. Añade a la tabla emp4 los datos correspondientes a los empleados del departamento 30 de la tabla emp.

47. Añade a la tabla emp4 los datos correspondientes a los empleados

- del departamento 20 de la tabla emp, pero sólo en los atributos que se han definido como no nulos en la creación de la tabla emp4, y en el atributo ename.
48. Modifica los valores de sal en la tabla emp4, de forma que el salario sea el anterior, incrementado en 100 unidades.
  49. Asignar una comisión de 110 a todos los empleados de emp4 que no tienen comisión.
  50. Incrementar el salario en 200 unidades y la comisión en 20, a los empleados de la tabla emp4 cuyo código de empleado no coincide con los códigos de los empleados del departamento 30 en la tabla emp.
  51. Borra los empleados de emp4 cuyo salario es mayor que 2500.
  52. Borra los empleados de emp4 cuyos códigos coinciden con los de los empleados del departamento 30 en la tabla emp.
  53. Borra los empleados de la tabla emp4.
  54. Comprueba si emp4 esta definida en la base de datos y comprueba sus datos.
  55. Comprueba cuáles son las tablas propias.
  56. Crea la tabla emp5, inicialmente vacía, con atributos:  
empno NUMBER(4)  
ename VARCHAR2(10)  
mgr NUMBER(4)  
deptno NUMBER(2)
  57. Elimina la tabla emp5 de la base de datos.