**PRÁCTICA SQL-5**

Tablas EMP y DEPT

1. Visualizar sobre el salario: máximo, mínimo, suma y media aritmética, para todos los empleados. Redondear los resultados a la posición decimal. Salvar en el fichero p5q4 la sentencia SQL.

SELECT MAX(SAL), MIN(SAL), ROUND(AVG(SAL),1)

FROM EMP;

1. Modificar el fichero p5q4 para visualizar: máximo, mínimo, suma y media aritmética para cada oficio. Guardar la sentencia en un fichero p5q5. Ejecutar la consulta.

SELECT JOB, MAX(SAL), MIN(SAL), ROUND(AVG(SAL),1)

FROM EMP

GROUP BY (JOB);

1. Escribir una consulta para visualizar el número de personas que tienen el mismo oficio.

SELECT JOB, COUNT(\*)

FROM EMP

GROUP BY (JOB);

1. Determinar el número total de directores. Etiquetar la columna con Número de Directores.

SELECT COUNT(mgr) AS ‘NUMERO DE DIRECTORES’

FROM EMP

1. Visualizar el número de director y salario del empleado con menor salario con dependencia de ese director. Excluir a cualquier empleado cuyo director no se identifique. Excluir también cualquier grupo cuyo mínimo salario sea menor que 1000$. Clasificar el resultado en orden descendente de salarios.
2. Escribir una consulta que visualice el nombre del departamento, la localidad y número de empleado y la media de salarios para todos los empleados de cada departamento. Etiquetar la consulta como se considere oportuno.

SELECT DEPTNO, LOC, EMPNO, AVG(SAL)

FROM EMP , DEPT

GROUP BY DEPTNO;

1. Crear una consulta que visualice el número total de empleado y de ese total el número que fueron contratados en 1980, 1981, 1982 y 1983. Etiquetar la columna según se considere oportuno.

SELECT COUNT (\*),

COUNT(DECODE(TO\_CHAR (hiredate, 'YYYY'),'1980', empno)) "1980",

COUNT (DECODE (TO\_CHAR (hiredate, 'YYYY'), '1981', empno)) "1981",

COUNT (DECODE (TO\_CHAR (hiredate, 'YYYY'), '1982', empno)) "1982",

COUNT (DECODE (TO\_CHAR (hiredate, 'YYYY'), '1983', empno)) "1983"

FROM emp;

SELECT COUNT (\*),

SUM(DECODE(TO\_CHAR (hiredate, 'YYYY'),'1980', 1,0)) "1980",

SUM(DECODE (TO\_CHAR (hiredate, 'YYYY'), '1981', 1,0)) "1981",

SUM(DECODE (TO\_CHAR (hiredate, 'YYYY'), '1982', 1,0)) "1982",

SUM(DECODE (TO\_CHAR (hiredate, 'YYYY'), '1983', 1,0)) "1983"

FROM emp;

1. Crear un matiz que visualice el oficio, salario correspondiente según el departamento y el salario total para ese oficio de todos los departamentos.

SELECT job , SUM (DECODE (deptno, 10, sal)),

SUM (DECODE (deptno, 20, sal)),

SUM (DECODE (deptno, 30, sal)),

SUM (sal) "Total"

FROM emp

GROUP BY job ;

Tablas TCENTR, TDEPTO y TEMPLE

1. Hallar por departamentos la edad en años cumplidos del empleado más viejo del departamento que tiene comisión. Ordenar los resultados por edades.

SELECT NUMDE, MAX( TRUNC(MONTHS\_BETWEEN(SYSDATE,FECNA))12)

FROM TEMPLE

WHERE COMIS<>0

GROUP BY NUMDE;

1. Hallar el salario máximo y mínimo para cada grupo de empleados con igual número de hijos y que tiene al menos, uno, y solo si hay más de un empleado en el grupo y el salario máximo de éste excede a 1200€.

SELECT MAX(SALAR), MIN (SALAR), NUMHI

FROM TEMPLE

GROUP BY NUMHI

HAVING COUNT(\*)>1

AND NUMHI>=1

AND MAX(SALAR)>1200;

1. Para todos los departamentos en los que haya algún empleado con más de 10 años de antigüedad y tales que la media de hijos por cada uno de estos empleados sea superior a un año, hallar el salario medio de estos empleados.

SELECT NUMDE, AVG (SALAR)

FROM TEMPLE

WHERE TO\_CHAR((SYSDATE - FECIN),' YYYY') >= 10 AND NUMHI > 1

GROUP BY NUMDE;

1. Agrupando por número de hijos, hallar la media por hijo del total de salario y de comisión.

**SELECT NUMHI, SUM (SALAR), SUM (COMIS)**

**FROM TEMPLE**

**GROUP BY NUMHI**

**ORDER BY NUMHI;**

**SELECT NUMHI, AVG (SALAR),AVG (COMIS)**

**FROM TEMPLE**

**WHERE NUMHI <> 0**

**GROUP BY NUMHI**

**ORDER BY NUMHI**

1. Para cada departamento, hallar la media de la comisión con respecto a los empleados que la reciben y con respecto al total de empleados.

**SELECT NUMDE, AVG (COMIS), (SUM (COMIS) / COUNT (\*))**

**FROM TEMPLE**

**GROUP BY NUMDE**

**ORDER BY NUMDE**

1. Para cada una de las extensiones telefónicas, hallar cuántos empleados hay y el salario medio de estos.

SELECT EXTEL, COUNT (\*), AVG (SALAR)

FROM TEMPLE

GROUP BY EXTEL

ORDER BY EXTEL

1. Para cada una de las extensiones telefónicas y cada departamento, hallar cuántos empleados hay y el salario medio de estos.

SELECT EXTEL, NUMDE, COUNT (\*), AVG (SALAR)

FROM TEMPLE

GROUP BY NUMDE, EXTEL

ORDER BY EXTEL, NUMDE

1. Hallar los números de extensión telefónica mayores de los diversos departamentos sin incluir los números de estos.

SELECT DISTINCT MAX (EXTEL)

FROM TEMPLE

GROUP BY NUMDE

ORDER BY 1

1. Para cada extensión telefónica, hallar el número de departamentos a los que sirve.

SELECT E.EXTEL, COUNT (DISTINCT E.NUMDE)

FROM TEMPLE E

GROUP BY E.EXTEL;

1. Para los departamentos en los que algún empleado tiene comisión, hallar cuantos empleados con comisión hay en promedio por cada extensión telefónica.

SELECT NUMDE, COUNT (\*) / COUNT (DISTINCT EXTEL)

FROM TEMPLE

GROUP BY NUMDE

HAVING NUMDE IN (SELECT DISTINCT NUMDE

FROM TEMPLE

WHERE COMIS IS NOT NULL)

ORDER BY NUMDE

1. Para cada centro, hallar los presupuestos medios de los departamentos dirigidos en propiedad y funciones, excluyendo del resultado el número del centro.

SELECT DISTINCT TIDIR, AVG (PRESU)

FROM TDEPTO

GROUP BY NUMCE, TIDIR

ORDER BY 1, 2

1. Hallar el salario medio, mínimo, máximo y la media de estos para el colectivo formado por todos los empleados.

SELECT AVG (SALAR),MAX (SALAR)

FROM TEMPLE

GROUP BY NUMDE

1. Hallar los mismos valores que la consulta anterior pero solo para los empleados del departamento 100.

SELECT AVG (SALAR),MAX (SALAR)

FROM TEMPLE

WHERE NUMDE=100

GROUP BY NUMDE

1. Hallar la edad en años cumplidos del empleado más viejo del departamento **110**.

SELECT MAX( TRUNC(MONTHS\_BETWEEN(sysdate, fecna)/12 ))

FROM temple

WHERE NUMDE=100;

1. Hallar el número de empleados del departamento 112, así como cuántas comisiones hay y la suma y media aritmética de sus comisiones.

SELECT COUNT(\*), COUNT(DISTINCT comis),

SUM(comis), AVG(comis)

FROM temple

WHERE numde = 112 ;

1. Hallar la edad media en años de los empleados del departamento 100.

**SELECT AVG(MONTHS\_BETWEEN(SYSDATE, fecna)/12 )**

**FROM temple**

**WHERE numde = 100 ;**

1. Hallar cuantos departamentos hay y el presupuesto anual medio de ellos.

SELECT count(\*),avg(presu)

FROM tdepto;

1. Para los departamentos 111 y 112 hallar la media aritmética de los años de servicio de sus empleados en el día de hoy.

**SELECT NOMEM, TRUNC (MONTHS\_BETWEEN(sysdate,FECNA)/12) EDAD,**

**TRUNC (MONTHS\_BETWEEN (FECIN, FECNA)/12)**

**FROM TEMPLE**

**WHERE NUMDE= 111 OR NUMDE= 112**

**ORDER BY NOMEM;**

1. Hallar la masa salarial anual (salario mas comisión) de la empresa.

SELECT (SUM (SALAR) + SUM (COMIS)) \* 12

FROM TEMPLE

1. Hallar cuántos empleados han ingresado en el año actual.

SELECT COUNT (\*)

FROM TEMPLE

WHERE TO\_CHAR(FECIN,' YYYY') = TO\_CHAR(sysdate,' YYYY');

1. Hallar la diferencia entre el salario más alto y más bajo.

SELECT MAX (SALAR) - MIN (SALAR)

FROM TEMPLE;

1. Hallar la edad media en años cumplidos en el día de hoy de los empleados que tienen más de dos hijos.

SELECT AVG (TO\_CHAR (SYSDATE - FECNA),' YYYY')

FROM TEMPLE

WHERE NUMHI > 2;