**ACTIVIDADES TEMA 7**

1. Para las tablas *Emple* y *Depart* cree las siguientes consultas:

Emple (emp\_no, apellido, oficio, dir, fecha\_alt, salario, comision, dept\_no)

Depart (dept\_no, dnombre, loc)

* 1. Muestre todos los datos de los empleados del departamento nº 10 ordenados por apellido de la A a la Z.
  2. Visualice el apellido, fecha de alta y salario de los empleados del departamento nº 20 cuyo oficio sea analista.
  3. Muestre el número y nombre de todos los departamentos.
  4. Seleccione el número, apellido y oficio de todos los empleados cuyo apellido comience por la letra J.
  5. Seleccione todos los datos de los empleados cuyo apellido contenga la letra E en la segunda posición.
  6. Muestre los apellidos y oficios de los empleados cuyo oficio sea VENDEDOR, ANALISTA o EMPLEADO, ordenando el resultado por apellido.
  7. Visualice todos los datos de los empleados que cobran más de 2000 € de salario o más de 300 € de comisión.
  8. Visualice todos los datos de los empleados que cobran más de 2000 € de salario y más de 300 € de comisión.
  9. Indique para todos los empleados que cobren más de 2000 € su apellido, salario, oficio y comisión, así como el nombre y la localidad del departamento en el que trabaja.
  10. Indique para todos los empleados que cobran comisión su apellido, el nombre del departamento en el que trabajan, la comisión que cobran, su salario y el porcentaje que supone la comisión con respecto al salario (*PorcenComisión*). Redondee este último dato a 2 decimales, para lo que puede hacer uso de la función *round*, que recibe como primer parámetro el número que se desea redondear y como segundo el número de decimales que se desean en el resultado.
  11. Indique para el empleado que no tiene jefe o director su apellido, oficio, nombre del departamento y localidad en la que trabaja.
  12. Añada un nuevo departamento a la tabla *Depart*, con número 40, nombre PRODUCCCIÓN y ubicado en BILBAO. Para ello emplee la siguiente orden:

INSERT INTO DEPART VALUES (40, 'PRODUCCIÓN', 'BILBAO');

Muestre a continuación para los departamentos con número superior o igual a 30, su nombre y localidad y, en caso de que trabaje en él algún empleado, su apellido, salario y comisión.

1. Una empresa necesita organizar cierta información referente a su organización interna. El esquema relacional que representa esta información es el que se muestra a continuación:

Centro (CodCen, CodEmpDir, NomCen, DirCen, PobCen)

Departamento (CodDep, CodEmpDir, CodDepDep, CodCen, NomDep, PreAnu, TiDir)

Empleado (CodEmp, CodDep, ExTelEmp, FecInEmp, FecNaEmp, NIFEmp, NomEmp, NumHi, SalEmp)

Hijo (CodEmp, NumHij, FecNaHi, NomHi)

HabEmp (CodHab, CodEmp, NivHab)

Habilidad (CodHab, DesHab)

Algunas de las suposiciones semánticas son las siguientes:

* Un departamento es dirigido por un empleado.
* Cada departamento se ubica en un único centro de trabajo. Estos se componen de uno o más departamentos.
* Todos los departamentos dependen de otro departamento, excepto el departamento dedicado a tareas de jefatura de centro.
* Se desea mantener información sobre las habilidades de los empleados (ej. mercadotecnia, trato con el cliente, fresador, operador de telefonía, etc.). Estas habilidades han de recogerse en un catálogo. Se debe tener en cuenta que un empleado puede tener varias habilidades, para cada una de las cuales poseerá un nivel de cualificación que también se desea guardar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabla** | **Dato** | **Descripción** |
| Centro | CodCen | Código de un centro de trabajo |
| CodEmpDir | Código del empleado que dirige el centro |
| NomCen | Nombre de un centro de trabajo. |
| DirCen | Dirección de un centro de trabajo. |
| PobCen | Población en la que se ubica un centro de trabajo. |
| Departamento | CodDep | Código del departamento |
| CodEmpDir | Código del empleado que dirige el dpto. |
| CodDepDep | Código del departamento del que depende |
| CodCen | Código del centro del que forma parte |
| NomDep | Nombre de un departamento. |
| PreAnu | Presupuesto anual de un departamento. |
| TiDir | Tipo de director de un departamento. |
| Empleado | CodEmp | Código que se asigna a cada empleado. |
| CodDep | Código del dpto. en el que trabaja el empleado |
| ExTelEmp | Extensión telefónica del empleado |
| FecInEmp | Fecha de incorporación de un empleado a la empresa |
| FecNaEmp | Fecha de nacimiento de un empleado. |
| NIFEmp | Número de identificación fiscal de un empleado. |
| NomEmp | Nombre y apellidos de un empleado. |
| NumHi | Número de hijos de un empleado |
| SalEmp | Salario anual de un empleado. |
| Hijo | CodEmp | Código del empleado padre/madre |
| NumHij | Número de hijo |
| FecNaHi | Fecha de nacimiento de un hijo de empleado. |
| NomHi | Nombre y apellidos de un hijo de empleado. |
| HabEmp | CodHab | Código de la habilidad |
| CodEmp | Código del empleado poseedor de la habilidad |
| NivHab | Nivel de la habilidad |
| Habilidad | CodHab | Código de la habilidad |
| DesHab | Descripción de habilidad |

Los datos almacenados en la base de datos son los siguientes:

CENTRO

+--------+-----------+-------------------+-----------------------------------+-----------+

| CodCen | CodEmpDir | NomCen | DirCen | PobCen |

+--------+-----------+-------------------+-----------------------------------+-----------+

| DIGE | 1 | Dirección General | Av. Constitución 88 | Murcia |

| FAZS | 6 | Fábrica Zona Sur | Pol. Industrial Gral. Bastarreche | Cartagena |

| OFZS | 6 | Oficinas Zona Sur | Pl. España 14 | Cartagena |

+--------+-----------+-------------------+-----------------------------------+-----------+

DEPARTAMENTO

+--------+-----------+-----------+--------+---------------------------+--------+-------+

| CodDep | CodEmpDir | CodDepDep | CodCen | NomDep | PreAnu | TiDir |

+--------+-----------+-----------+--------+---------------------------+--------+-------+

| ADMZS | 5 | JEFZS | NULL | Administración Zona Sur | 84000 | P |

| DIRGE | 1 | NULL | DIGE | Dirección General | 156000 | P |

| INYDI | 2 | DIRGE | DIGE | Investigación y Diseño | 150000 | P |

| JEFZS | 6 | DIRGE | NULL | Jefatura Fábrica Zona Sur | 37200 | F |

| PROZS | 9 | JEFZS | FAZS | Producción Zona Sur | 600000 | P |

| VENZS | 3 | ADMZS | OFZS | Ventas Zona Sur | 81000 | F |

+--------+-----------+-----------+--------+---------------------------+--------+-------+

EMPLEADO

+--------+--------+----------+------------+------------+-----------+--------------------------+-------+--------+

| CodEmp | CodDep | ExTelEmp | FecInEmp | FecNaEmp | NIFEmp | NomEmp | NumHi | SalEmp |

+--------+--------+----------+------------+------------+-----------+--------------------------+-------+--------+

| 1 | DIRGE | 1111 | 1982-07-01 | 1961-08-07 | 21451451V | Saladino Manda, Augusto | 1 | 43200 |

| 2 | INYDI | 2233 | 1991-06-14 | 1970-06-08 | 21231347K | Manrique Bacterio, Lucía | 0 | 27000 |

| 3 | VENZS | 2133 | 1984-06-08 | 1965-12-07 | 23823930D | Monforte Cid, Roldán | 1 | 31200 |

| 4 | VENZS | 3838 | 1990-08-09 | 1970-02-21 | 38293923L | Topaz Illan, Carlos | 0 | 19200 |

| 5 | ADMZS | 1239 | 1976-08-07 | 1958-03-08 | 38223923T | Alada Veraz, Juana | 1 | 37200 |

| 6 | JEFZS | 23838 | 1991-08-01 | 1969-06-03 | 26454122D | Gozque Altanero, Cándido | 1 | 30000 |

| 7 | PROZS | NULL | 1994-06-30 | 1975-08-07 | 47123132D | Forzado López, Galeote | 0 | 9600 |

| 8 | PROZS | NULL | 1994-08-15 | 1976-06-15 | 32132154H | Mascullas Alto, Eloísa | 1 | 9600 |

| 9 | PROZS | 12124 | 1987-06-10 | 1968-07-19 | 11312121D | Mando Correa, Rosa | 2 | 18600 |

| 10 | PROZS | NULL | 1993-11-02 | 1975-01-07 | 32939393D | Mox Almuerta, Mario | 0 | 7800 |

+--------+--------+----------+------------+------------+-----------+--------------------------+-------+--------+

HIJO

+--------+--------+------------+----------------------------+

| CodEmp | NumHij | FecNaHi | NomHi |

+--------+--------+------------+----------------------------+

| 1 | 1 | 1989-06-07 | Saladino Oropel, Flavia |

| 3 | 1 | 1990-09-12 | Monforte Lemos, Jesús |

| 5 | 1 | 1982-02-06 | Pastora Alada, Mateo |

| 8 | 1 | 1994-03-14 | Fuerte Mascullas, Anacleto |

| 9 | 1 | 1988-02-28 | León Mando, Elvira |

| 9 | 2 | 1990-07-18 | León Mando, Plácido |

+--------+--------+------------+----------------------------+

HABILIDAD

+--------+---------------------+

| CodHab | DesHab |

+--------+---------------------+

| FONTA | Fontanería |

| GEREN | Gerencia |

| GESCO | Gestión Contable |

| MARKE | Márketing |

| MECAN | Mecanografía |

| RELPU | Relaciones Públicas |

| TELEF | Telefonista |

+--------+---------------------+

HABEMP

+--------+--------+--------+

| CodHab | CodEmp | NivHab |

+--------+--------+--------+

| FONTA | 8 | 7 |

| GEREN | 1 | 10 |

| GESCO | 5 | 9 |

| MARKE | 3 | 9 |

| MARKE | 4 | 6 |

| RELPU | 1 | 9 |

| RELPU | 5 | 8 |

+--------+--------+--------+

Genere las siguientes consultas en SQL:

1. Muestre por cada empleado su código, nombre, salario y el nombre del departamento en el que trabaja.
   1. Muestre por cada departamento su código, nombre y el nombre del empleado que lo dirige.
   2. Muestre por cada empleado su nombre y por cada una de las habilidades que posee, el código de la habilidad, la descripción de la habilidad y el nivel correspondiente.
   3. Muestre el nombre y salario de todos los empleados con salario superior a 30000 €, así como el porcentaje que supone su salario sobre el presupuesto de su departamento. Redondee el resultado de esta última operación a 2 decimales.
   4. Muestre por cada empleado nacido después de 1969 su nombre, extensión telefónica, fecha de nacimiento, nombre del departamento en el que trabaja y nombre del centro en el que este está ubicado. Ordene el resultado por edad de los empleados del más joven al de mayor edad.

f) Muestre los nombres y salarios de los empleados que tienen hijos nacidos después del año 1990.

g) Muestre para todos los centros de trabajo, su nombre y dirección, así como el nombre del empleado que lo dirige, su extensión telefónica y su salario. Ordene el resultado por nombre de centro.

h) Muestre para el departamento que no depende de ningún otro departamento, su nombre, presupuesto, el nombre del centro en el que está ubicado, así como su dirección y el nombre del empleado que dirige dicho departamento.