

Creación de tablas (DDL)

Se desea tener una base de datos que almacene la información sobre los empleados de una empresa, los departamentos en los que trabajan y los estudios de que disponen. Guardaremos el historial laboral y salarial de todos los empleados. Para ello contamos con las siguientes tablas:

Las claves primarias se marcan con #.

Las claves foráneas se marcan con *.

EMPLEADOS

Column Name	Data Type
#DNI	CHAR(9)
NOMBRE	VARCHAR(10)
APELLIDO1	VARCHAR(15)
APELLIDO2	VARCHAR(15)
DIRECC1	VARCHAR(25)
DIRECC2	VARCHAR(20)
CIUDAD	VARCHAR(20)
MUNICIPIO	VARCHAR(20)
COD_POSTAL	VARCHAR(5)
SEXO	CHAR(1)
FECHA_NAC	DATE

DEPARTAMENTOS

Column Name	Data Type
#DPTO_COD	DECIMAL(5)
NOMBRE_DPTO	VARCHAR(30)
*JEFE	CHAR(9)
PRESUPUESTO	INTEGER
PRES_ACTUAL	INTEGER

ESTUDIOS

Column Name	Data Type
#*EMPLEADO_DNI	CHAR(9)
*UNIVERSIDAD	DECIMAL(5)
AÑO	SMALLINT
#GRADO	VARCHAR(3)
#ESPECIALIDAD	VARCHAR(20)

UNIVERSIDADES

Column Name	Data Type
-----	-----
#UNIV_COD	DECIMAL(5)
NOMBRE_UNIV	VARCHAR(25)
CIUDAD	VARCHAR(20)
MUNICIPIO	VARCHAR(2)
COD_POSTAL	VARCHAR(5)

TRABAJOS

Column Name	Data Type
-----	-----
#CODIGO	DECIMAL(5)
NOMBRE	VARCHAR(20)
SALARIO_MIN	DECIMAL(4)
SALARIO_MAX	DECIMAL(4)

HISTORIAL_LABORAL

Column Name	Data Type
-----	-----
#*EMPLEADO_DNI	CHAR(9)
*TRAB_COD	DECIMAL(5)
#FECHA_INICIO	DATE
FECHA_FIN	DATE
*DPTO_COD	DECIMAL(5)
*SUPERVISOR_DNI	CHAR(9)

HISTORIAL_SALARIAL

Column Name	Data Type
-----	-----
#*EMPLEADO_DNI	CHAR(9)
SALARIO	INTEGER
#FECHA_COMIENZO	DATE
FECHA_FIN	DATE

Controle las siguientes restricciones:

1. Los siguientes atributos son obligatorios: Nombre (en todas las tablas), Apellido1 de cada Empleado, Presupuesto en Departamentos, Salario de un Empleado y Salario Mínimo y Máximo de cada tipo de trabajo.
2. El atributo Sexo en empleados sólo puede tomar los valores H para hombre y M para mujer, O para otros.
3. Dos departamentos no se llaman igual. Dos trabajos tampoco.
4. Las fechas de comienzo y de fin en los dos históricos deben respetar el orden cronológico, teniendo en cuenta que la fecha de finalización puede ser NULL, indicando que ese es el valor actual de su salario.
5. Cada empleado tiene un solo salario en cada momento. También, cada empleado tendrá asignado un solo trabajo en cada momento.
6. Se ha de mantener la regla de integridad de referencia (claves ajena) con la política de modificación en cascada.
7. Cuando se borre un empleado, se debe borrar también automáticamente todo su histórico laboral e histórico salarial.

Realizar el script en SQL que:

- Cree dicha base de datos si no existe ya
 - borre todas las tablas si ya existen
 - cree las tablas con todas las restricciones indicadas hasta el punto 7.
 - añade al script anterior las instrucciones para realizar los puntos 8 al 10 que se indican a continuación.
8. Crear un índice de TRABAJOS ordenados por nombre.
 9. Crear un índice de EMPLEADOS ordenados alfabéticamente (por apellido1, apellido2, nombre).
 10. Modifica las tablas usando ALTER TABLE añadir que cada vez que un empleado empieza un nuevo trabajo (HISTORIAL LABORAL) se le asigna un nuevo sueldo (HISTORIAL SALARIAL)