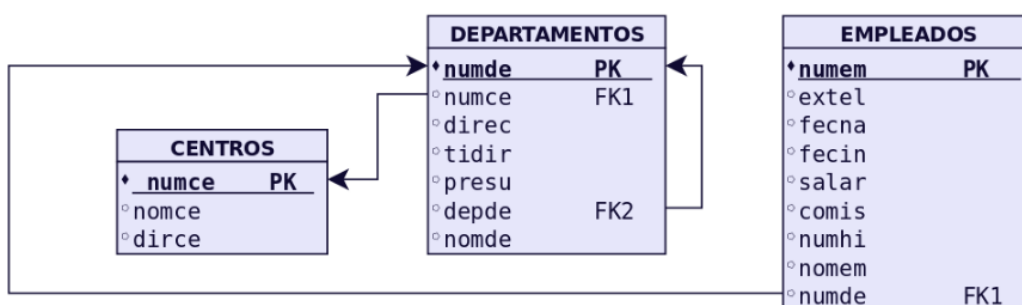


BASES DE DATOS RELACIONALES

CURSO	DESARROLLO DE APLICACIONES FULL STACK, JAVA EE + ANGULAR JS		
NOMBRE COMPLETO:			
FECHA REALIZACIÓN:		NIF:	
FIRMA:		NOTA:	

Dado el siguiente modelo relacional:



Escribir las sentencias SQL correspondientes para crear las tablas en MYSQL, teniendo en cuenta las siguientes restricciones:

CENTROS			
Campo	Nulo	Tipo de datos	Observaciones
NUMCE	NOT NULL	NUMBER(4)	Número de centro
NOMCE		VARCHAR2(25)	Nombre de centro
DIRCE		VARCHAR2(25)	Dirección del centro

DEPARTAMENTOS			
Campo	Nulo	Tipo de datos	Observaciones
NUMDE	NOT NULL	NUMBER(3)	Número de departamento
NUMCE		NUMBER(4)	Número de centro
DIREC		NUMBER(3)	Director
TIDIR		CHAR(1)	Tipo de director (en Propiedad, en Funciones)
PRESU		NUMBER(3,1)	Presupuesto en miles de €
DEPDE		NUMBER(3)	Departamento del que depende
NOMDE		VARCHAR2(20)	Nombre de departamento

EMPLEADOS			
Campo	Nulo	Tipo de datos	Observaciones
NUMEM	NOT NULL	NUMBER(3)	Número de empleado
EXTTEL		NUMBER(3)	Extensión telefónica
FECNA		DATE	Fecha de nacimiento
FECIN		DATE	Fecha de incorporación
SALAR		NUMBER(5)	Salario
COMIS		NUMBER(3)	Comisión
NUMHI		NUMBER(1)	Número de hijos
NOMEM		VARCHAR2(10)	Nombre de empleado
NUMDE		NUMBER(3)	Número de departamento

Inserta los siguientes datos en la tabla DEPARTAMENTOS.

BASES DE DATOS RELACIONALES

NUMDE	NUMCE	DIREC	TIDIR	PRESU	DEPDE	NOMDE
100	10	260	P	72	NULL	DIRECCIÓN GENERAL
110	20	180	P	90	100	DIRECC.COMERCIAL
111	20	180	F	66	110	SECTOR INDUSTRIAL
112	20	270	P	54	110	SECTOR SERVICIOS
120	10	150	F	18	100	ORGANIZACIÓN
121	10	150	P	12	120	PERSONAL
122	10	350	P	36	120	PROCESO DE DATOS
130	10	310	P	12	100	FINANZAS

Inserta los siguientes datos en la tabla CENTROS

NUMCE	NOMCE	DIRCE
10	SEDE CENTRAL	C/ ATOCHA, 820, MADRID
20	RELACIÓN CON CLIENTES	C/ ATOCHA, 405, MADRID

Inserta los siguientes datos en la tabla EMPLEADOS.

NUMEM	EXTEL	FECNA	FECIN	SALAR	COMIS	NUMHI	NOMEM	NUMDE
110	350	10/11/1970	15/02/1985	1800	NULL	3	CESAR	121
120	840	09/06/1968	01/10/1988	1900	110	1	MARIO	112
130	810	09/09/1965	01/02/1981	1500	110	2	LUCIANO	112
150	340	10/08/1972	15/01/1997	2600	NULL	0	JULIO	121
160	740	09/07/1980	11/11/2005	1800	110	2	AUREO	111
180	508	18/10/1974	18/03/1996	2800	50	2	MARCOS	110
190	350	12/05/1972	11/02/1992	1750	NULL	4	JULIANA	121
210	200	28/09/1970	22/01/1999	1910	NULL	2	PILAR	100
240	760	26/02/1967	24/02/1989	1700	100	3	LAVINIA	111
250	250	27/10/1976	01/03/1997	2700	NULL	0	ADRIANA	100
260	220	03/12/1973	12/07/2001	720	NULL	6	ANTONIO	100
270	800	21/05/1975	10/09/2003	1910	80	3	OCTAVIO	112
280	410	10/01/1978	08/10/2010	1500	NULL	5	DOROTEA	130

REALIZAR LAS SIGUIENTES CONSULTAS SQL

- Hallar, por orden alfabético, los nombres de los departamentos cuyo director lo es en funciones y no en propiedad.
- Obtener por orden creciente una relación de todos los números de extensiones telefónicas de los empleados, junto con el nombre de estos, para aquellos que trabajen en el departamento
- Hallar la comisión, nombre y salario de los empleados que tienen tres hijos, clasificados por comisión, y dentro de comisión por orden alfabético, para aquellos empleados que tienen comisión.
- Obtener los números de los departamentos donde trabajan empleados cuyo salario sea inferior a 1500 €.
- Suponiendo que en los próximos dos años el coste de vida va a aumentar un 8% anual y que se suben los salarios solo un 2% anual, hallar para los empleados con más de 4 hijos su nombre y su sueldo anual, actual y para cada uno de los próximos dos años, clasificados por orden alfabético.

BASES DE DATOS RELACIONALES

Nombre	Salario 2014	Salario 2015	Salario 2016
ANTONIO	8640	8812,8	8989,056
DOROTEA	18000	18360	18727,2

- Para los empleados del departamento 112 hallar el nombre y el salario total (salario más comisión), por orden de salario total decreciente, y por orden alfabético dentro de salario total.
- Hallar cuántos empleados hay en cada departamento.
- Para los departamentos en los que hay algún empleado cuyo salario sea mayor que 2.500 € al mes, hallar el número de empleados y la suma de sus salarios.
- Para los departamentos cuyo salario medio supera al de la empresa, hallar cuántas extensiones telefónicas tienen.
- Muestra los empleados y sus respectivos departamentos haciendo uso de la combinación interna NATURAL JOIN

FIRMA:
FECHA: