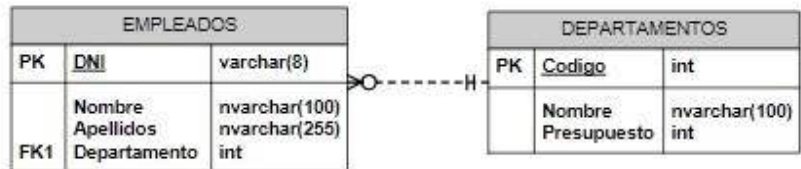


## Ejercicio 1 - Empleados

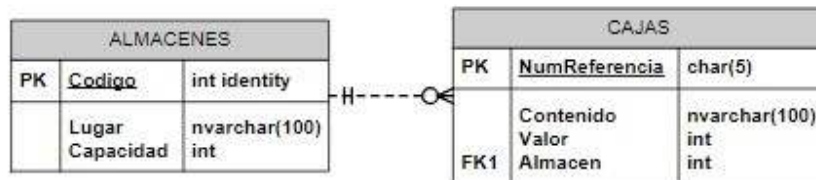
Dado el siguiente Modelo Entidad Relación, se pide:



1. Obtener los apellidos de los empleados.
2. Obtener los apellidos de los empleados sin repeticiones
3. Obtener todos los datos de los empleados que se apellidan 'LOPEZ'.
4. Obtener todos los datos de los empleados que se apellidan 'LOPEZ' y los que se apellidan 'PEREZ'.
5. Obtener todos los datos de los empleados que trabajan para el departamento 14.
6. Obtener todos los datos de los empleados que trabajan para el departamento 37 y para el departamento 77.
7. Obtener todos los datos de los empleados cuyo apellido comience por 'P'.
8. Obtener el presupuesto total de todos los departamentos.
9. Obtener el número de empleados en cada departamento.
10. Obtener un listado completo de empleados, incluyendo por cada empleado los dato del empleado y de su departamento.
11. Obtener los nombres de los departamentos que tienen más de dos empleados.
12. Añadir un nuevo departamento: 'Calidad', con presupuesto de 40.000 Bs. y código 11. Añadir un empleado vinculado al departamento recién creado: ESTHER VAZQUEZ, DNI: 89267109.
13. Aplicar un recorte presupuestario del 10 % a todos los departamentos.
14. Reasignar a los empleados del departamento de investigación (código 77) al departamento de informática (código 14).
15. Despedir a todos los empleados que trabajan para el departamento de informática (código 14).
16. Despedir a todos los empleados que trabajen para departamentos cuyo presupuesto sea superior a los 60.000 Bs.
17. Despedir a todos los empleados.

## Ejercicio 2 - Almacenes

Dado el siguiente Modelo Entidad Relación, se pide:

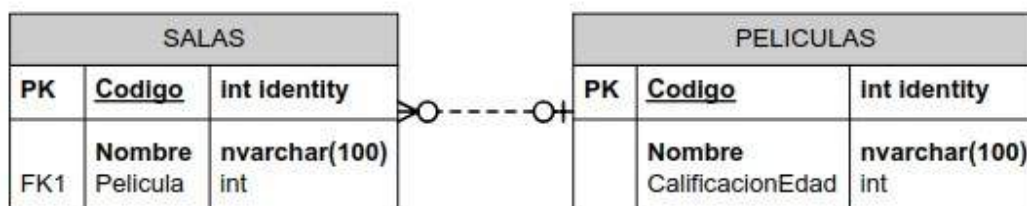


1. Obtener todos los almacenes.
2. Obtener todas las cajas cuyo contenido tenga un valor superior a 150 Bs.
3. Obtener los tipos de contenidos de las cajas.
4. Obtener el valor medio de todas las cajas.
5. Obtener el valor medio de las cajas de cada almacén.
6. Obtener los códigos de los almacenes en los cuales el valor medio de las cajas sea superior a 150 Bs.
7. Obtener el número de referencia de cada caja junto con el nombre de la ciudad en el que se encuentra.
8. Obtener el número de cajas que hay en cada almacén.
9. Obtener los códigos de los almacenes que están saturados (los almacenes donde el número de cajas es superior a la capacidad).
10. Obtener los números de referencia de las cajas que están en Bilbao
11. Insertar un nuevo almacén en Barcelona con capacidad para 3 cajas.
12. Insertar una nueva caja, con número de referencia 'H5RT', con contenido 'Papel', valor 200, y situada en el almacén 2.
13. Rebajar el valor de todas las cajas un 15 %.

14. Rebajar un 20 % el valor de todas las cajas cuyo valor sea superior al valor medio de todas las cajas.
15. Eliminar todas las cajas cuyo valor sea inferior a 100 Bs.
16. Vaciar el contenido de los almacenes que están saturados.

## Ejercicio 3 - Películas y salas

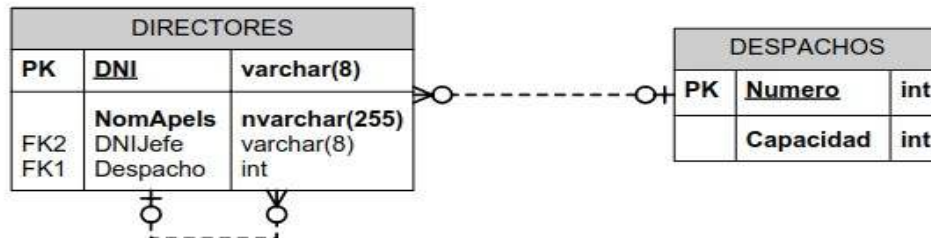
Dado el siguiente Modelo Entidad Relación, se pide:



1. Mostrar el nombre de todas las películas.
2. Mostrar las distintas calificaciones de edad que existen.
3. Mostrar todas las películas que no han sido calificadas.
4. Mostrar todas las salas que no proyectan ninguna película.
5. Mostrar la información de todas las salas y, si se proyecta alguna película en la sala, mostrar también la información de la película.
6. Mostrar la información de todas las películas y, si se proyecta en alguna sala, mostrar también la información de la sala.
7. Mostrar los nombres de las películas que no se proyectan en ninguna sala.
8. Añadir una nueva película 'Uno, Dos, Tres', para mayores de 7 años.
9. Hacer constar que todas las películas no calificadas han sido calificadas 'no recomendables para menores de 13 años'.
10. Eliminar todas las salas que proyectan películas recomendadas para todos los públicos.

## Ejercicio 4 - Los Directores

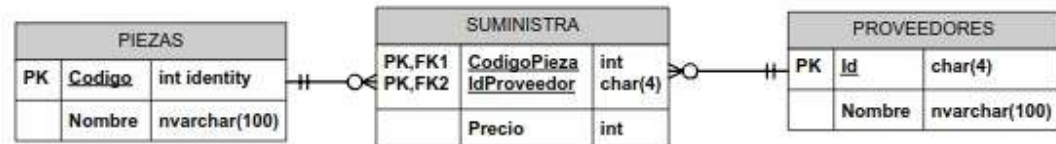
Dado el siguiente Modelo Entidad Relación, se pide:



1. Mostrar el DNI, nombre y apellidos de todos los directores.
2. Mostrar los datos de los directores que no tienen jefes.
3. Mostrar el nombre y apellidos de cada director, junto con la capacidad del despacho en el que se encuentra.
4. Mostrar el número de directores que hay en cada despacho.
5. Mostrar los datos de los directores cuyos jefes no tienen jefes.
6. Mostrar los nombres y apellidos de los directores junto con los de su jefe.
7. Mostrar el número de despachos que están sobre utilizados.
8. Añadir un nuevo director llamado Paco Pérez, DNI 28301700, sin jefe, y situado en el despacho 124.
9. Asignar a todos los empleados de apellido Pérez un nuevo jefe con DNI 74568521.
10. Despedir a todos los directores, excepto a los que no tienen jefe.

## 5 - Piezas y Proveedores

Dado el siguiente Modelo Entidad Relación, se pide:



1. Obtener los nombres de todas las piezas.
2. Obtener todos los datos de todos los proveedores.
3. Obtener el precio medio al que se nos suministran las piezas.
4. Obtener los nombres de los proveedores que suministran la pieza 1.
5. Obtener los nombres de las piezas suministradas por el proveedor cuyo código es HAL.
6. Obtener los nombres de los proveedores que suministran las piezas más caras, indicando el nombre de la pieza y el precio al que la suministran.
7. Hacer constar en la base de datos que la empresa "Skellington Supplies" (código TNBC) va a empezar a suministrarnos tuercas (código 1) a 7 dólares cada tuerca.
8. Aumentar los precios en una unidad.
9. Hacer constar en la base de datos que la empresa "Susan Calvin Corp."(RBT) no va a suministrarnos ninguna pieza (aunque la empresa en sí va a seguir constando en nuestra base de datos).
10. Hacer constar en la base de datos que la empresa "Susan Calvin Corp."(RBT) ya no va a suministrarnos clavos (código 4)

## 6 - Departamentos y Empleados

Dado el DDL de la base de datos de hospitales:

```
CREATE TABLE temple1 ( nuempl CHAR(6) NOT
NULL, nombre CHAR(12) NOT NULL,
inicial CHAR(1) NOT NULL, apellido
CHAR(15) NOT NULL, dept CHAR(3)
NOT NULL, tlf CHAR(4), feching
DATE NOT NULL, codtra SMALLINT
NOT NULL, niveduc SMALLINT NOT
NULL, sexo CHAR(1) NOT NULL,
fechnac DATE NOT NULL, salario
DECIMAL(9,2) NOT NULL );
```

```
CREATE TABLE tdepar2 ( numdep CHAR(3)
NOT NULL, nomdep CHAR(36)
NOT NULL, numdirec CHAR(6)
NOT NULL);
```

1. Obtener una lista de todas las empleadas de los departamentos que empiecen por D o por E. La lista anterior debe contener información sobre el número de personal, nombre, apellido y número de teléfono.
2. Obtener un listado de todos los empleados (nombre y apellido) que ganan más de 2000 Bs al mes y que entraron en la compañía después del 1 de Enero de 1975. También se quiere la información correspondiente a su código de trabajo y al número de personal de sus directores.
3. Obtener una lista con el apellido, número de departamento y salario mensual de los empleados de los departamentos 'A00', 'B01', 'C01' y 'D01'. La salida se quiere en orden descendente de salario dentro de cada departamento.
4. Se pide una lista que recupere el salario medio de cada departamento junto con el número de empleados que tiene. El resultado no debe incluir empleados que tengan un código de trabajo mayor que 54, ni departamentos con menos de tres empleados. Se quiere ordenada por número de departamento.
5. Seleccionar todos los empleados de los departamentos 'D11' y 'E11' cuyo primer apellido empiece por S.
6. Obtener el nombre, apellido y fecha de ingreso de los directores de departamento ordenados por número de personal.

7. Obtener un listado de las mujeres de los departamentos que empiecen por D y por E cuyo nivel de educación sea superior a la media; en este caso también ordenados por número de personal.
8. Seleccionar todos los empleados cuyo nombre sea igual al de algunas personas del departamento D21 y cuyo código de trabajo sea diferente de todos los del E21 (la lista debe contener el número de personal, nombre, apellido, departamento y código de trabajo).
9. Listar los empleados que no sean directores (la información que debe aparecer es el número de personal, apellido y departamento).
10. Seleccionar parejas de empleados (de sexo opuesto) que hayan nacido el mismo día (con información acerca de apellido y fecha de nacimiento).
11. Obtener un listado de todos los empleados que pertenecen al mismo departamento que Tomás Soler.

## 7 - Control de Stock y facturación

Dado el siguiente modelo relacional de una base de datos, se pide:

PROVINCIAS( C ODPRO, NOMBRE)

PUEBLOS( C ODPUE, NOMBRE, CODPRO)

CLIENTES( C ODCLI, NOMBRE, DIRECCION, CODPOSTAL, ***C ODPUE***)

VENEDORES( C ODVEN, NOMBRE, DIRECCION, CODPOSTAL, ***C ODPUE***, ***C ODJEFE***)

ARTICULOS( C ODART, DESCRIP, PRECIO, STOCK, STOCK\_MIN )

FACTURAS( C ODFAC, FECHA, ***C ODCLI***, ***C ODVEN***, IVA, DTO )

LINEAS\_FAC( ***C ODFAC***, L LINEA, CANT, ***C ODART***, PRECIO, DTO )

**Nota:** Las claves foráneas en los modelos relacionales presentes en este documento se representan en cursiva y negrita.

1. Mostrar las provincias
2. Nombre y código de las provincias.
3. Mostrar el código de los artículos y el doble del precio de cada artículo.
4. Mostrar el código de la factura, número de línea e importe de cada línea (sin considerar impuestos ni descuentos).
5. Mostrar los distintos tipos de IVA aplicados en las facturas.

6. Mostrar el código y nombre de aquellas provincias cuyo código es menor a 20.
7. Mostrar los distintos tipos de descuento de aplicados por los vendedores que cuyos códigos no superan el valor 50.
8. Mostrar el código y descripción de aquellos artículos cuyo stock es igual o supera los 50 unidades.
9. Mostrar el código y fechas de las facturas con IVA 16 y que pertenecen al cliente de código 100.
10. Mostrar el código y fechas de las facturas con IVA 16 o con descuento 20 y que pertenecen al cliente de código 100.
11. Mostrar el código de la factura y el número de línea de las facturas cuyas líneas superan 100 Bs sin considerar descuentos ni impuestos.
12. Importe medio por factura, sin considerar descuentos ni impuestos. El importe de una factura se calcula sumando el producto de la cantidad por el precio de sus líneas.
13. Stock medio, máximo, y mínimo de los artículos que contienen la letra A en la segunda posición de su descripción y cuyo stock mínimo es superior a la mitad de su stock actual.
14. Número de facturas para cada año. Junto con el año debe aparecer el número de facturas de ese año.
15. Número de facturas de cada cliente, pero sólo se deben mostrar aquellos clientes que tienen más de 15 facturas.
16. Cantidades totales vendidas para cada artículo cuyo código empieza por "F". La cantidad total vendida de un artículo se calcula sumando las cantidades de todas sus líneas de factura.
17. Código de aquellos artículos de los que se ha facturado más de 6000 euros.
18. Número de facturas de cada uno de los clientes cuyo código está entre 241 y 250, con cada IVA distinto que se les ha aplicado. En cada línea del resultado se debe mostrar un código de cliente, un IVA y el número de facturas de ese cliente con ese IVA.
19. Vendedores y clientes cuyo nombre coincide (vendedores que a su vez han comprado algo a la empresa)
20. Creación de una vista que muestre únicamente los códigos postales de los clientes que inicien con el número 12.
21. Mostrar el código y el nombre de los clientes de Castellón (posee código 12) que han realizado facturas con vendedores de más de dos provincias distintas. El resultado debe quedar ordenado ascendentemente respecto del nombre del cliente.





## 8 - Pedidos

Dado el DDL de la base de datos, se pide:

```
CREATE TABLE EMPLEADOS( EMPLEADOID  
NUMBER(8) , NOMBRE VARCHAR(30), APELLIDO  
VARCHAR(30), FECHA_NAC DATE, REPORTA_A  
NUMBER(8), EXTENSION NUMBER(8), CONSTRAINT  
PK_EMPLEADOS PRIMARY KEY (EMPLEADOID));
```

```
CREATE TABLE CATEGORIAS( CATEGORIAID  
NUMBER(8), NOMBRECAT VARCHAR(50) NOT NULL,  
CONSTRAINT PK_CATEGORIAS PRIMARY  
KEY(CATEGORIAID) );
```

```
CREATE TABLE CLIENTES( CLIENTEID NUMBER(8),  
CEDULA_RUC VARCHAR(10) NOT NULL,  
NOMBRECIA VARCHAR(30) NOT NULL,  
NOMBRECONTACTO VARCHAR(50) NOT NULL,  
DIRECCIONCLI VARCHAR(50) NOT NULL, FAX  
VARCHAR(12), EMAIL VARCHAR(50), CELULAR  
VARCHAR(12), FIJO VARCHAR(12), CONSTRAINT  
PK_CLIENTES PRIMARY KEY(CLIENTEID) );
```

```
CREATE TABLE DETALLE_ORDENES( ORDENID  
NUMBER(8), DETALLEID NUMBER(8), PRODUCTOID  
NUMBER(8) NOT NULL, CANTIDAD NUMBER(8) NOT  
NULL, CONSTRAINT PK_DETALLE_ORDENES  
PRIMARY KEY (ORDENID,DETALLEID) );
```

```
CREATE TABLE PROVEEDORES(  
PROVEEDORID NUMBER(8) ,  
NOMBREPROV VARCHAR(50) NOT  
NULL, CONTACTO VARCHAR(50)  
NOT NULL, CELUPROV  
VARCHAR(12), FIJOPROV  
VARCHAR(12), CONSTRAINT  
PK_PROVEEDORES PRIMARY  
KEY(PROVEEDORID) );
```

```
CREATE TABLE ORDENES(  
ORDENID NUMBER(8),  
EMPLEADOID NUMBER(8) NOT  
NULL, CLIENTEID NUMBER(8) NOT  
NULL, FECHAORDEN DATE NOT  
NULL, DESCUENTO NUMBER(8)  
NULL, CONSTRAINT PK_ORDENES  
PRIMARY KEY(ORDENID) );
```

```
CREATE TABLE PRODUCTOS(  
PRODUCTOID NUMBER(8),  
PROVEEDORID NUMBER(8) NOT  
NULL, CATEGORIAID NUMBER(8)  
NOT NULL, DESCRIPCION  
VARCHAR(50), PRECIOUNIT  
NUMBER(8) NOT NULL,  
EXISTENCIA NUMBER(8) NOT  
NULL, CONSTRAINT  
PK_PRODUCTOS PRIMARY KEY  
(PRODUCTOID) );
```

```
ALTER TABLE ORDENES ADD CONSTRAINT FK_ORDENES_CLIEN_ORD_CLIENTES FOREIGN KEY (CLIENTEID)  
REFERENCES CLIENTES (CLIENTEID);
```

```
ALTER TABLE ORDENES ADD CONSTRAINT FK_ORDENES_EMPLE_ORD_EMPLEADO FOREIGN KEY (EMPLEADOID)
REFERENCES EMPLEADOS (EMPLEADOID);
```

```
ALTER TABLE DETALLE_ORDENES ADD CONSTRAINT FK_DETALLE__ORDEN_DET_ORDENES FOREIGN KEY
(ORDENID)REFERENCES ORDENES (ORDENID);
```

```
ALTER TABLE DETALLE_ORDENES ADD CONSTRAINT FK_DETALLE__PROD_DET_PRODUCTO FOREIGN KEY
(PRODUCTOID) REFERENCES PRODUCTOS (PRODUCTOID);
```

```
ALTER TABLE PRODUCTOS ADD CONSTRAINT FK_PRODUCTO_CATE_PROD_CATEGORI FOREIGN KEY (CATEGORIAID)
REFERENCES CATEGORIAS (CATEGORIAID);
```

```
ALTER TABLE PRODUCTOS ADD CONSTRAINT FK_PRODUCTO_PROV_PROD_PROVEEDO FOREIGN KEY (PROVEEDORID)
REFERENCES PROVEEDORES (PROVEEDORID);
```

```
ALTER TABLE EMPLEADOS ADD CONSTRAINT FK_EMPLEADO_REPORTA FOREIGN KEY (REPORTA_A) REFERENCES
EMPLEADOS (EMPLEADOID);
```

1. Actualizar el precio unitario de los productos de la categoría CÁRNICOS, subiéndose en un 10%
2. Actualizar el teléfono celular del proveedor cuyo contacto es MANUEL ANDRADE, con el valor 099010291
3. Eliminar el producto YOGURT DE SABORES
4. Mostrar todas las órdenes. Se pide el id de la orden, el apellido y nombre del empleado que la atendió el nombre de la compañía cliente y la fecha de orden.
5. Mostrar la suma total de cada tipo de producto pedidos en todas las órdenes.
6. Mostrar el número de órdenes atendidas por cada empleado, incluidos los que tienen 0 órdenes.
7. Muestre los proveedores y la suma de dinero vendido en los productos de ese proveedor.

## 9 - Locales Nocturnos

PUB	TITULAR	EMPLEADO
#COD_PUB	#DNI_TITULAR	#DNI_EMPLEADO
NOMBRE	NOMBRE	NOMBRE
LICENCIA_FISCAL	DOMICILIO	DOMICILIO
DOMICILIO	COD_PUB	
FECHA_APERTURA		
HORARIO		
COD_LOCALIDAD		

EXISTENCIAS	LOCALIDAD	PUB_EMPLEADO
#COD_ARTICULO	#COD_LOCALIDAD	#COD_PUB
NOMBRE	NOMBRE	#DNI_EMPLEADO
CANTIDAD		#FUNCION
PRECIO		
COD_PUB		

Se pide escribir los comandos SQL (DDL) que permitan la creación de las tablas anteriores teniendo en cuenta las siguientes restricciones:

- Todos los valores son de tipo carácter excepto los campos FECHA\_APERTURA (fecha) , CANTIDAD, PRECIO y COD\_LOCALIDAD (numéricos).
- Los únicos campos que no son obligatorios son los campos DOMICILIO.
- Los valores del campo horario sólo pueden ser HOR1, HOR2 y HOR3.
- No es posible dar de alta EXISTENCIAS a precio 0.
- El campo función de la tabla PUB\_EMPLEADO sólo puede tener los valores CAMARERO, SEGURIDAD, LIMPIEZA.
- Se ha de mantener la integridad referencial entre las tablas.
- Las claves primarias vienen marcadas con el símbolo #.

## 10 - Empleados de una empresa

Dado el DDL de la base de datos, se pide:

### EMPLEADOS

Column Name	DataType
-----	-----
DNI	NUMBER(8)
NOMBRE	VARCHAR(10)
APELLIDO1	VARCHAR(15)
APELLIDO2	VARCHAR(15)
DIRECC1	VARCHAR(25)
DIRECC2	VARCHAR(20)
CIUDAD	VARCHAR(20)
PROVINCIA	VARCHAR(20)
COD_POSTAL	VARCHAR(5)
SEXO	VARCHAR(1)
FECHA_NAC	DATE

### HISTORIAL\_LABORAL

Column Name	Data Type
-----	-----
EMPLEADO_DNI	NUMBER(8)
TRABAJO_COD	NUMBER(5)
FECHA_INICIO	DATE
FECHA_FIN	DATE
DPTO_COD	NUMBER(5)
SUPERVISOR_DNI	NUMBER(8)

### HISTORIAL\_SALARIAL

Column Name	Data Type
-----	-----
EMPLEADO_DNI	NUMBER(8)
SALARIO	NUMBER
FECHA_COMIENZO	DATE
FECHA_FIN	DATE

### DEPARTAMENTOS

Column Name	DataType
-----	-----
DPTO_COD	NUMBER(5)
NOMBRE_DPTO	VARCHAR(30)
DPTO_PADRE	NUMBER(5)
PRESUPUESTO	NUMBER
PRES_ACTUAL	NUMBER

### ESTUDIOS

Column Name	Data Type
-----	-----
EMPLEADO_DNI	NUMBER(8)
UNIVERSIDAD	NUMBER(5)
AÑO	NUMBER
GRADO	VARCHAR(3)
ESPECIALIDAD	VARCHAR(20)

### UNIVERSIDADES

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

### TRABAJO

Column Name	Data Type
-----	-----
TRABAJO_COD	NUMBER(5)
NOMBRE TRAB	VARCHAR(20)
SALARIO_MIN	NUMBER(2)
SALARIO_MAX	NUMBER(2)

1. El atributo SEXO en EMPLEADOS sólo puede tomar los valores H y M.
2. Añada un nuevo atributo VALORACIÓN en la tabla de EMPLEADOS que indique de 1 a 10 la valoración que obtuvo el empleado en su entrevista de trabajo al iniciar su andadura en la empresa. Ponga el valor por defecto 5 para ese campo.
3. Elimine la restricción de que el atributo NOMBRE de la tabla EMPLEADOS no puede ser nulo.
4. Modificar el tipo de datos de DIREC1 de la tabla EMPLEADOS a cadena de caracteres de 40 como máximo
5. Crear una nueva tabla llamada INFORMACIÓN UNIVERSITARIA que tenga el NOMBRE y los dos APELLIDOS (en un solo atributo) de todos los EMPLEADOS junto con la UNIVERSIDAD donde estudiaron.
6. Crear una vista llamada NOMBRE\_EMPLEADOS con el NOMBRE y los dos APELLIDOS (en un solo atributo) de todos los EMPLEADOS que son de Vargas.
7. Crear otra vista llamada INFORMACION\_EMPLEADOS con el NOMBRE y los dos APELLIDOS (en un solo atributo) y EDAD (no fecha de nacimiento) de todos los EMPLEADOS.
8. Crear otra vista sobre la anterior llamada INFORMACION\_ACTUAL que dispone de toda la información de INFORMACION\_EMPLEADOS junto con el SALARIO que está cobrando en este momento

## 11 - Departamentos y empleados

Dado el siguiente modelo relacional de una base de datos de una agencia de viajes

EMPLEADO (N\_DIEMP, NOMEMP, SEXEMP, FECNAC, FECINCORPORACION, SALEMP, COMIS, CODSUC, *JEFEDI*, CARGO, ***NRODEPTO***)

DEPARTAMENTO (CODDEPTO, NOMBREDPTO, CIUDAD, DIRECTOR)

**Nota:** Las claves foráneas en los modelos relacionales presentes en este documento se representan en cursiva y negrita.

1. Obtener los datos completos de los empleados.
2. Obtener los datos completos de los departamentos
3. Obtener los datos de los empleados con cargo 'Secretaria'.
4. Obtener el nombre y salario de los empleados.
5. Obtener los datos de los empleados vendedores, ordenado por nombre.
6. Listar el nombre de los departamentos, ordenado por nombre
7. Obtener el nombre y cargo de todos los empleados, ordenado por salario.
8. Obtener el nombre y cargo de todos los empleados, ordenado por cargo y por salario.
9. Obtener el nombre y cargo de todos los empleados, en orden inverso por cargo.

## 12 - Empleados de una empresa

Dada la siguiente base de datos relacional de una empresa, se pide:

EMPLEADO : Tabla									
	codigo_c	nombre	edad	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	depto_no
▶	281-160483-0005F	Rocha Vargas Hector	27	Vendedor	Leon	12/05/1983	12000	0	40
	281-040483-0056P	López Hernandez Julio	27	Analista	Chinandega	14/07/1982	13000	1500	20
	081-130678-0004S	Esquivel José	31	Director	Juigalpa	05/06/1981	16700	1200	30
	281-160473-0009Q	Delgado Carmen	37	Vendedor	Leon	02/03/1983	13400	0	40
	281-160493-0005F	Castillo Montes Luis	17	Vendedor	Masaya	12/08/1982	16309	1000	40
	281-240784-0004Y	Esquivel Leonel Alfonso	26	Presidente	Nagarote	12/09/1981	15000	0	30
	281-161277-0008R	Perez Luis	32	Empleado	Managua	02/03/1980	16890	0	10

DEPARTAMENTO : Tabla			
	depto_no	nombre_depto	localizacion
▶	10	Desarrollo Software	El Coyolar
	20	Analisis Sistema	Guadalupe
	30	Contabilidad	Subtiava
	40	Ventas	San Felipe
*	0		

1. Mostrar los nombres de los empleados ordenados alfabéticamente (Z...A)
2. Seleccionar el nombre, el oficio y la localidad de los departamentos donde trabajan los vendedores.
3. Listar los nombres de los empleados cuyo nombre termine con la letra 'o'.

4. Seleccionar el nombre, el oficio y salario de los empleados que la localización donde trabajan es San Felipe.
5. Seleccionar el nombre, salario y localidad donde trabajan los empleados que tengan un salario entre 10000 y 13000.
6. Visualizar los departamentos con más de 5 empleados.
7. Mostrar el nombre, salario y nombre del departamento de los empleados que tengan el mismo oficio que 'Leonel Alfonso Esquivel'.
8. Mostrar el nombre, salario y nombre del departamento de los empleados que tengan el mismo oficio que "Castillo Montes Luis" y que no tengan comisión.
9. Mostrar los datos de los empleados que trabajan en el departamento de contabilidad, ordenados por nombre.
10. Nombre de los empleados que trabajan en Caracas y cuyo oficio sea analista o empleado.
11. Calcular el salario medio de todos los empleados.
12. ¿Cuál es el máximo salario de los empleados del departamento 10?
13. Calcular el salario mínimo de los empleados del departamento 'VENTAS'.
14. Calcular el promedio del salario del departamento de 'CONTABILIDAD'.
15. ¿Cuántos empleados hay en el departamento número 10?
16. ¿Cuántos empleados hay en el departamento de 'VENTAS'?
17. Calcular el número de empleados que no tienen comisión.
18. Visualizar cuántos nombres de los empleados empiezan por la letra 'A'.
19. Visualizar el número de empleados de cada departamento.
20. Para cada oficio obtener la suma de salarios.
21. Mostrar los datos de los empleados cuyo salario sea mayor que la media de todos los salarios.
22. Seleccionar el nombre del empleado que tiene máximo salario.
23. Mostrar el nombre del empleado que tiene el salario más bajo.
24. Mostrar los datos del empleado que tiene el salario más alto en el departamento de 'VENTAS'.
25. Mostrar el número de oficios distintos de cada departamento.
26. Mostrar los departamentos que trabajando más de dos personas de la misma profesión.
27. Insertar en la tabla EMPLEADO un empleado con código 081-220678-0008U, nombre 'Pérez Luis Carlos' de 32 años, oficio Analista, vive en Matagalpa, fecha de alta en la empresa el 22-06-2010, su salario es 15600, no tiene comisión y pertenece al departamento 20.
28. Insertar en la tabla DEPARTAMENTO un departamento cuyo número sea 50, de nombre 'GENERAL' y cuya localización sea 'Caracas'.
29. Insertar en la tabla DEPARTAMENTO un departamento cuyo número sea 60 y de nombre 'PRUEBAS'.
30. Insertar en la tabla PRUEBA los datos de los empleados que pertenecen al departamento número 30.
31. Insertar en la tabla PRUEBA2 el codigo\_c, número de departamento y salario de los empleados que pertenecen al departamento número 20.

32. Doblar el salario a todos los empleados del departamento 30.
33. Cambiar todos los empleados del departamento número 30 al departamento número 20.
34. Incrementar en un 10% el sueldo de los empleados del departamento 10.
35. Cambiar la localidad del departamento número 10 a 'Maracaibo'.
36. Igualar el salario de 'Rodriguez Jose' al salario de 'Ruiz Leonel Alfonso', de la tabla PRUEBA.
37. En la tabla DEPARTAMENTO borrar el departamento número 40.
38. En la tabla EMPLEADO borrar todos los empleados que sean del departamento 20 y sean 'ANALISTAS'.
39. Borrar de la tabla EMPLEADO todos los empleados que no tengan comisión.

## 13 - Libros

Dado el siguiente modelo relacional, se pide:

LIBRO ( IDLIBRO, TITULO, EDITORIAL, AREA)  
 AUTOR ( DAUTOR, NOMBRE, NACIONALIDAD)  
 ESTUDIANTE ( IDLECTOR, CI, NOMBRE, DIRECCION, CARRERA, EDAD)  
 LIBAUTOR ( DAUTOR, IDLIBRO)  
 PRESTAMO ( FECHAPRESTAMO, IDLECTOR, IDLIBRO, FECHADEVOLUCION,DEVUELTO )

**Nota:** Las claves foráneas en los modelos relacionales presentes en este documento se representan en cursiva y negrita.

1. Listar los datos de los autores.
2. Listar nombre y edad de los estudiantes.
3. ¿Qué estudiantes pertenecen a la carrera de Informática?
4. Listar el nombre de los estudiantes cuyo nombre comience por la letra G.
5. Listar los nombre de los autores del libro Base de Datos I, utilizando subconsulta.
6. ¿Qué autores son de nacionalidad francesa o italiana ?
7. ¿Cuáles son los libros que no pertenecen al área de informática ?
8. Utilizando subconsulta, que libros fueron prestados al lector Pedro Ruiz.
9. Listar los nombres de los estudiantes de menor edad.
10. Utilizando subconsulta, listar los estudiantes a los que se les prestó libros del área de Bases de Datos.
11. Listar los libros de la editorial UCAB.



12. Listar los libros que son del autor Mario Benedetti.
13. Listar los títulos de los libros que debían devolverse el 01-09-2019.
14. Hallar la suma de las edades de los estudiantes.
15. Listar los datos de los estudiantes cuya edad es mayor al promedio de la edad de los estudiantes.

## 14 - Jugadores de la NBA

Dado el siguiente modelo relacional, se pide:

EQUIPOS ( NOMBRE, CIUDAD, CONFERENCIA, DIVISION)  
 JUGADORES ( CODIGO, NOMBRE, PROCEDENCIA, ALTURA, PESO, POSICION, **NOMBRE\_EQUIPO**)  
 PARTIDOS ( CODIGO, **EQUIPO\_LOCAL**, **EQUIPO\_VISITANTE**, PUNTOS\_LOCAL,  
 PUNTOS\_VISITANTE, TEMPORADA)  
 ESTADISTICAS ( TEMPORADA, JUGADOR, PUNTOS\_POR\_PARTIDO,  
 ASISTENCIA\_POR\_PARTIDO, TAPONES\_POR\_PARTIDO, REBOTES\_POR\_PARTIDO)

**Nota:** Las claves foráneas en los modelos relacionales presentes en este documento se representan en cursiva y negrita.

1. Mostrar el nombre de todos los jugadores ordenados alfabéticamente.
2. Mostrar el nombre de los jugadores cuya posición contenga la letra C y con más de 200 libras de peso, ordenados alfabéticamente.
3. Mostrar el nombre de todos los equipos ordenados alfabéticamente.
4. Mostrar el nombre de los equipos cuya conferencia sea este, ordenado por nombre.
5. Mostrar los equipos donde su ciudad empieza por C, ordenado por nombre.
6. Mostrar todos los jugadores y su equipo ordenado por nombre del equipo.
7. Mostrar todos los jugadores del equipo "Raptors" ordenado por nombre de jugador.
8. Mostrar los puntos por partido de 'Larry Bird'.
9. Mostrar los puntos por partido de 'Riu Morales' en la temporada '04/05'.

10. Mostrar el total de puntos de cada jugador en toda su carrera, ordenado por nombre del jugador.
11. Mostrar el número de jugadores de cada equipo.
12. Mostrar el jugador que más puntos ha realizado en toda su carrera.
13. Mostrar el nombre del equipo, conferencia y división del jugador más alto de la NBA.
14. Mostrar la suma de los puntos por partido de todos los jugadores venezolanos que juegan en equipos de la ciudad de 'Los Ángeles'.
15. Mostrar la media de puntos en partidos de los equipos de la división Pacific.
16. Mostrar el partido o partidos (equipo local, equipo visitante y diferencia) con mayor diferencia de puntos.
17. Mostrar los puntos de cada equipo en los partidos, tanto de local como de visitante. Crear una vista.
18. Mostrar quien gana en cada partido (código, equipo local, equipo visitante, equipo ganador), en caso de empate será null. Crear una vista.