

Trabajo practico Integrador

Nombre: Melanie González

Materia: Base de datos

Ejercicios

- 1) Seleccionar un Gestor de Base de Datos
- 2) Crear la Base de Datos que se describe a continuación
- 3) Resolver y ejecutar las Consultas propuestas

La Base de Datos a construir contiene datos correspondientes a una sencilla aplicación de procesamiento de pedidos para una pequeña empresa de distribución. Consta de 5 tablas:

CLIENTES: Que contiene una fila por cada uno de los clientes de la empresa.

REPVENTAS: Que contiene una fila por cada uno de los 10 vendedores de la empresa.

OFICINAS: Que contiene una fila por cada una de las 5 oficinas en las que trabajan los vendedores.

PRODUCTOS: Que contiene una fila por cada tipo de producto disponible para la venta

PEDIDOS: Que contiene una fila por cada pedido ordenado por un cliente. Cada pedido se refiere a un solo producto.

3)

- 1) Lista de las Oficinas de venta de la región Este con sus objetivos y ventas
- 2) Lista de las Oficinas (con sus objetivos y ventas) de venta de la región Este, cuyas ventas exceden a sus objetivos, ordenadas en orden alfabético por ciudad
- 3) ¿Cuáles son los objetivos y ventas promedio para las oficinas de la región Este?
- 4) ¿Cuál es el nombre, cuota y ventas del empleado número 107?
- 5) Lista de la ciudad, la región y el importe por encima o por debajo del objetivo para cada

oficina

6)Mostrar el valor de inventario para cada producto

7)Hallar los vendedores contratados antes de 1988

8)Lista de las oficinas cuyas ventas están por debajo del 80% del objetivo

9)Lista de los pedidos comprendidos entre 01 de Octubre de 1989 y el 31 de Diciembre de 1989

10)Hallar todos los pedidos obtenidos por cuatro vendedores específicos (107,109,101,103)

2)

```
CREATE TABLE producto (  
ID_fab CHAR(3) NOT NULL,  
ID_producto CHAR(5) NOT NULL,  
descripcion VARCHAR(20) NOT NULL,  
precio FLOAT NOT NULL,  
existencias INT NOT NULL,  
PRIMARY KEY (ID_fab, ID_producto));
```

```
INSERT INTO producto (ID_fab, ID_producto, descripcion, precio,  
existencias)
```

VALUES

```
('REI','2A45C','V Stago Trinquete',79,210),  
('ASI','4100Y','Extractor',2750,25),  
('QSA','XK47','Reductor',355,38),  
('BIC','41672','Plate',180,0),  
('IMM','779C','Riostra 2-Tm',1875,9),  
('ACI','41003','Articulo tipo 3',107,207),  
('ACI','41004','Articulo tipo 4',117,139),  
('BIC','41005','Manivela',652,3),  
('IMM','887P','Permo Riostra',250,24),  
('QSA','XK48','Reductor',134,203),  
('REI','2A44L','Bisagra Izqda',4500,12),  
('FEA','112','Cubierta',148,115),  
('IMM','887H','Soporte Riostra',54,223),  
('BIC','41089','Retn',225,78),  
('ASi','41001','Articulo tipo 1',55,277),  
('IMM','775C','Riostra 1-Tm',1425,5),  
('ACI','4100Z','Montador',2500,28),  
('QSA','XK48A','Reductor',117,37),  
('ACI','41002','Articulo tipo 2',76,167),  
('REI','2A44R','Bisagra Dcha',4500,12),  
('IMM','773C','Riostra 1/2-Tm',975,28),  
('ACI','4100X','Ajustador',25,37),  
('FEA','114','Bancada Motor',243,15),  
('IMM','887X','Retenedor Riostra',475,32),  
('REI','2A44G','Pasador Bisagra',350,14);
```

```

CREATE TABLE pedidos (
num_pedidos INT NOT NULL,
clie INT NOT NULL,
rep INT NOT NULL,
fab CHAR(3) NOT NULL,
producto CHAR(5) NOT NULL,
fecha_pedido DATE NOT NULL,
cant INT NOT NULL,
importe FLOAT NOT NULL,
PRIMARY KEY (Num_pedidos)
);

```

```

ALTER TABLE pedidos
ADD CONSTRAINT fk_clie FOREIGN KEY (clie) REFERENCES Clientes (num_clie),
ADD CONSTRAINT fk_rep FOREIGN KEY (rep) REFERENCES repVentas (num_empl),
ADD CONSTRAINT fk_fab FOREIGN KEY (fab) REFERENCES producto (ID_fab),
ADD CONSTRAINT fk_producto FOREIGN KEY (producto) REFERENCES producto
(ID_producto);

```

```

INSERT INTO pedidos
(num_pedidos, fecha_pedido, clie, rep, fab, producto, cant, importe)
VALUES
(1, '1989-12-17', 2117, 106, 'REI', '2A44L', 7, 31500),
(2, '1990-01-11', 2111, 105, 'ACI', '41003', 35, 3745),
(3, '1990-01-03', 2101, 106, 'FEA', '114', 6, 1458),
(4, '1990-02-10', 2118, 108, 'QSA', 'XK47', 4, 1420),
(5, '1989-10-12', 2102, 101, 'ACI', '41004', 34, 3978),
(6, '1990-01-30', 2107, 110, 'ACI', '4100Z', 9, 22500),
(7, '1990-02-02', 2112, 108, 'REI', '2A44R', 10, 45000),
(8, '1989-12-17', 2103, 105, 'ACI', '41004', 28, 3276),
(9, '1990-01-14', 2118, 108, 'BIC', '41005', 1, 652),
(10, '1990-02-23', 2108, 109, 'FEA', '112', 10, 1489),
(11, '1990-01-08', 2124, 107, 'BIC', '41005', 1, 652),
(12, '1989-12-27', 2103, 105, 'ACI', '41004', 6, 702),
(13, '1990-01-20', 2114, 108, 'QSA', 'XK47', 20, 7100),
(14, '1990-02-24', 2124, 107, 'FEA', '114', 10, 2430),
(15, '1989-10-12', 2114, 102, 'ACI', '4100Z', 6, 15000),
(16, '1990-01-22', 2103, 105, 'ACI', '41002', 54, 4104),
(17, '1990-01-08', 2112, 108, 'IMM', '773C', 3, 2925),
(18, '1990-03-02', 2109, 107, 'IMM', '775C', 22, 31350),
(19, '1990-01-29', 2107, 110, 'REI', '2A45C', 8, 632),
(20, '1989-11-04', 2118, 108, 'ACI', '41002', 10, 760),
(21, '1989-10-12', 2111, 103, 'REI', '2A44G', 6, 2100),
(22, '1998-02-15', 2108, 101, 'ACI', '4100X', 6, 150),
(23, '1990-02-10', 2120, 102, 'IMM', '779C', 2, 3750),
(24, '1989-01-04', 2106, 102, 'REI', '2A45C', 24, 1896),
(25, '1990-02-27', 2106, 102, 'QSA', 'XK47', 6, 2130),
(26, '1990-01-25', 2108, 109, 'IMM', '779C', 3, 5625),
(27, '1990-02-10', 2118, 108, 'QSA', 'XK47', 2, 776),
(28, '1989-12-31', 2103, 105, 'ACI', '4100Y', 11, 27500),
(29, '1990-02-18', 2111, 103, 'ACI', '4100X', 24, 600),
(30, '1990-02-02', 2113, 101, 'REI', '2A44R', 5, 22500);

```

```

CREATE TABLE Oficina (
oficina INT NOT NULL,
ciudad VARCHAR(10),
region VARCHAR(10),
dir INT,
objetivo FLOAT,
ventas FLOAT NOT NULL,
PRIMARY KEY (oficina));

ALTER TABLE Oficina
ADD CONSTRAINT fk_dir FOREIGN KEY (dir) REFERENCES repVentas (director);

```

```

INSERT INTO Oficina (oficina,ciudad,region,dir,objetivo,ventas)
VALUES
(22,'Denver','Oeste',108,300000.00,186042.00),
(11,'New York','Este',106,575000.00,692637.00),
(12,'Chicago','Este',104,800000.00,735042.00),
(13,'Atlanta','Este',105,350000.00,367911.00),
(21,'Los Angeles','Oeste',105,725000.00,835915.00);

```

```

CREATE TABLE repVentas (
num_empl INT NOT NULL,
nombre VARCHAR(15) NOT NULL,
oficina_rep INT,
titulo VARCHAR(10),
contrato DATE NOT NULL,
director INT,
cuota FLOAT,
ventas FLOAT NOT NULL,
PRIMARY KEY (num_empl),
FOREIGN KEY (oficina_rep) REFERENCES Oficina (oficina));

```

```

ALTER TABLE repVentas
ADD COLUMN edad INT;

```

```

INSERT INTO repVentas
(num_empl,nombre,edad,oficina_rep,titulo,contrato,director,cuota,ventas)
VALUES
(105,'Bill Adams',37,13,'Rep Ventas','1988-02-12',104,350000.00,367911.00),
(109,'Mary Jones',31,11,'Rep Ventas','1999-10-12',106,300000.00,392725.00),
(102,'Sue Smith',48,21,'Rep Ventas','1986-12-10',108,350000.00,474050.00),
(106,'Sam Clark',52,11,'VP Ventas','1988-06-14',NULL,275000.00,299912.00),
(104,'Bob Smith',33,12,'Dir Ventas','1987-05-19',106,200000.00,142594.00),
(101,'Dan Roberts',45,12,'Rep Ventas','1986-10-20',104,300000.00,305673.00),
(110,'Tom Snyder',41,NULL,'Rep Ventas','1990-01-13',101,NULL,75985.00),

```

```
(108,'Larry Fitch',62,21,'Dir Ventas','1989-10-
12',106,350000.00,361865.00),
(103,'Paul Cruz',29,12,'Rep Ventas','1987-03-
01',104,275000.00,286775.00),
(107,'Nancy Angelli',49,22,'Rep Ventas','1988-11-
14',108,300000.00,186042.00);
```

```
CREATE TABLE Clientes (
num_clie INT NOT NULL,
empresa VARCHAR(20) NOT NULL,
rep_clie INT,
limite_credito FLOAT,
PRIMARY KEY (num_clie),
FOREIGN KEY (rep_clie) REFERENCES repVentas (num_empl));
```

```
INSERT INTO Clientes (num_clie,empresa,rep_clie,limite_credito)
VALUES
(2111,'JCP Inc',103,50000.00),
(2102,'Fisrt Corp',101,65000.00),
(2103,'Acme Mfg',105,50000.00),
(2123,'Carter & Sons',102,40000.00),
(2107,'Ace International',110,35000.00),
(2115,'Smithson Corp',101,20000.00),
(2101,'Jones Mfg',106,65000.00),
(2112,'Zetacorp',108,50000.00),
(2121,'QMA Assoc',103,45000.00),
(2114,'Orion Corp',102,20000.00),
(2124,'Peter Brothers',107,40000.00),
(2108,'Holm & Landis',109,55000.00),
(2117,'J.P.Sinclair',106,35000.00),
(2122,'Three-Way Lines',105,30000.00),
(2120,'Rico Enterprises',102,50000.00),
(2106,'Fred Lewis Corp',102,65000.00),
(2119,'Solomon Inc',109,25000.00),
(2118,'Midwest Systems',108,60000.00),
(2113,'Ian & Schmith',104,20000.00),
(2109,'Chen Associates',103,25000.00),
(2105,'AAA Investments',101,45000.00);
```

3)

1)

```
SELECT oficina, ciudad, objetivo, ventas
FROM Oficina
WHERE region = 'Este';
```

2)

```
SELECT oficina, ciudad, objetivo, ventas
FROM Oficina
WHERE region = 'Este' AND ventas > objetivo
ORDER BY ciudad ASC;
```

3)

```
SELECT AVG(objetivo) AS prom_objetivo, AVG(ventas) AS prom_ventas
FROM Oficina
WHERE region = 'Este';
```

4)

```
SELECT nombre, cuota, ventas
FROM repVentas
WHERE num_empl = 107;
```

5)

```
SELECT ciudad,region,(ventas - objetivo) AS importeDif
FROM Oficina;
```

6)

```
SELECT ID_producto,descripcion,precio,existencias,
(precio * existencias) AS valorInventario
FROM producto;
```

7)

```
SELECT num_empl,nombre
FROM repVentas
WHERE contrato < '1988-01-01';
```

8)

```
SELECT oficina,objetivo,ventas
FROM Oficina
WHERE ventas < (0.8 * objetivo);
```

9)

```
SELECT num_pedidos,fecha_pedido
FROM pedidos
```

```
WHERE fecha_pedido BETWEEN '1989-10-01' AND '1989-12-31'
```

10)

```
SELECT num_pedidos, rep  
FROM pedidos  
WHERE rep IN (107, 109, 101, 103)
```