Entrega 2 IIC2413-1

Valentina Córdova

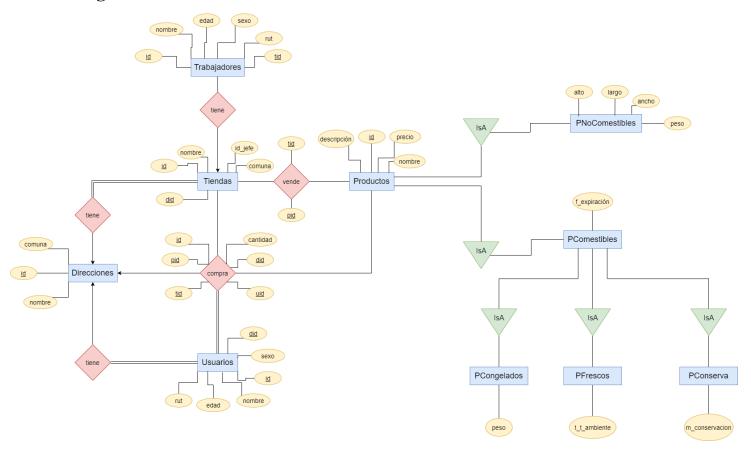
Rocío Moya

Viernes 28 de mayo de 2021

Supuestos

Consulta 6: la tienda que ha vendida la amayor cantidad

Diagrama Entidad Relación



Trabajadores (

id int PRIMARY KEY,

tid FOREIGN KEY References Tiendas(id)

nombre varchar(200)

edad int,

```
sexo varchar(20)
      rut varchar(20)
)
Tiendas (
      id int PRIMARY KEY,
      id_jefe int FOREIGN KEY References Trabajadores(id),
      did
             int FOREIGN KEY References Direcciones(id),
      nombre varchar(100),
      comuna varchar(200)
)
Compra (
      id int PRIMARY KEY,
      pid int FOREIGN KEY References Productos(id),
      did
             int FOREIGN KEY References Direcciones(id),
      tid FOREIGN KEY References Tiendas(id),
      uid FOREIGN KEY References Usuarios(id),
      cantidad int
)
Direcciones (
      id int PRIMARY KEY,
      comuna varchar(100),
      nombre varchar(200)
)
Usuarios (
```

```
id int PRIMARY KEY,
       did
             int FOREIGN KEY References Direcciones(id),
       rut varchar(20),
       nombre varchar(200),
       edad int,
       sexo varchar(20)
)
Vende (
       id int PRIMARY KEY,
       tid FOREIGN KEY References Tiendas(id),
       pid int FOREIGN KEY References Productos(id)
)
Productos (
       id int PRIMARY KEY,
       nombre varchar(200),
       descripcion varchar(200),
       precio money,
       alto decimal(14,2),
       largo decimal(14,2),
       ancho decimal(14,2),
       peso decimal(14,2),
       f_expiracion datetime,
       t_t_ambiente decimal(14,2),
       m_conservacion varchar(100)
)
```

Justificación modelo

El modelo está en BNCF debido a:

Trabajadores (id. nombre, edad, sexo, rut, tid)

Rut - nombre, edad, sexo

Id → nombre, edad, sexo

Tiendas (id, nombre, comuna, did)

Id nombre, comuna

Did - comuna

Direcciones (id, nombre, comuna)

id nombre, comuna

Usuarios (id, nombre, edad, sexo, rut, did)

Id nombre, edad, sexo, rut

Rut nombre, edad, sexo

Compra (id, pid, tid, uid, did, cantidad)

Id pid, tid, uid, did, cantidad

Productos (<u>id</u>, precio, nombre, descripción, alto, ancho, largo, peso, f_expiración, t_t_ambiente, m_conservacion)

Id nombre, precio, descripción, alto, ancho, largo, peso, f_expiración, t_t_ambiente, m conservacion

Nombre, descripcion — alto, ancho, largo, peso, f_expiración, t_t_ambiente, m_conservacion

Consultas SQL

1. Muestre nombre de todas las tiendas, junto con los nombres de las comunas a cuáles realizan despachos.

SELECT T.nombre, D.comuna

FROM Tiendas as T

INNER JOIN Compra AS C on C.tid = T.id

INNER JOIN Direcciones AS D ON T.id = D.Tid

2. Ingrese una comuna. Muestre todos los jefes de tiendas ubicadas en dicha comuna. SELECT TR.*

FROM Trabajadores as TR

INNER JOIN Tiendas as T ON T.id_jefe = TR.id AND T.id = TR.Tid INNER JOIN Direcciones as D ON T.id = D.Tid

```
WHERE D.comuna = @DATO_COMUNA
```

3. Seleccione un tipo de producto. Muestre todas las tiendas que venden al menos un producto de dicha categoría.

SELECT T.*

FROM Tiendas AS T

WHERE T.ID IN (

SELECT P.TID

FROM Productos P

WHERE ((@TIPO_PRODUCTO = 'PNoComestibles' AND

FECHA_CADUCIDAD IS NULL)

OR

(@TIPO_PRODUCTO = 'Comestibles' AND NOT

FECHA_CADUCIDAD IS NULL)

)

4. Ingrese una descripción. Muestre todos los usuarios qué compraron el producto con esa descripción.

SELECT *

FROM Usuarios AS U

INNER JOIN Compra AS C ON C.uid = U.id

INNER JOIN Productos AS P ON P.id = C.pid

WHERE P.Descripcion = @DESCRIPCION

5. Ingrese el nombre de una comuna. Muestre la edad promedio de los trabajadores de tiendas en esa comuna.

SELECT D.comuna, AVG(TR.edad) AS PROMEDIO_EDAD

FROM Trabajadores AS TR

INNER JOIN Tiendas AS TD ON TD.id = TR.tid

INNER JOIN Compra AS C ON C.tid = TD.id

INNER JOIN Direcciones AS D ON D.id = C.tid

WHERE D.comuna = @COMUNA

GROUP BY D.comuna

6. Seleccione un tipo de producto. Muestre las tiendas qué han registrado la venta de la mayor cantidad de productos del tipo seleccionado.

SELECT TOP 1 T.nombre AS NOMBRE_TIENDA, MAX(C.CANTIDAD)

FROM Tiendas T

INNER JOIN Compra AS ON C.TID = T.ID

INNER JOIN Productos P ON P.ID = C.PID

WHERE ((@TIPO_PRODUCTO = 'PNoComestibles' AND

P.FECHA_CADUCIDAD IS NULL)

(@TIPO_PRODUCTO = 'Comestibles' AND NOT P.FECHA_CADUCIDAD IS NULL)
)
GROUP BY T.NOMBRE