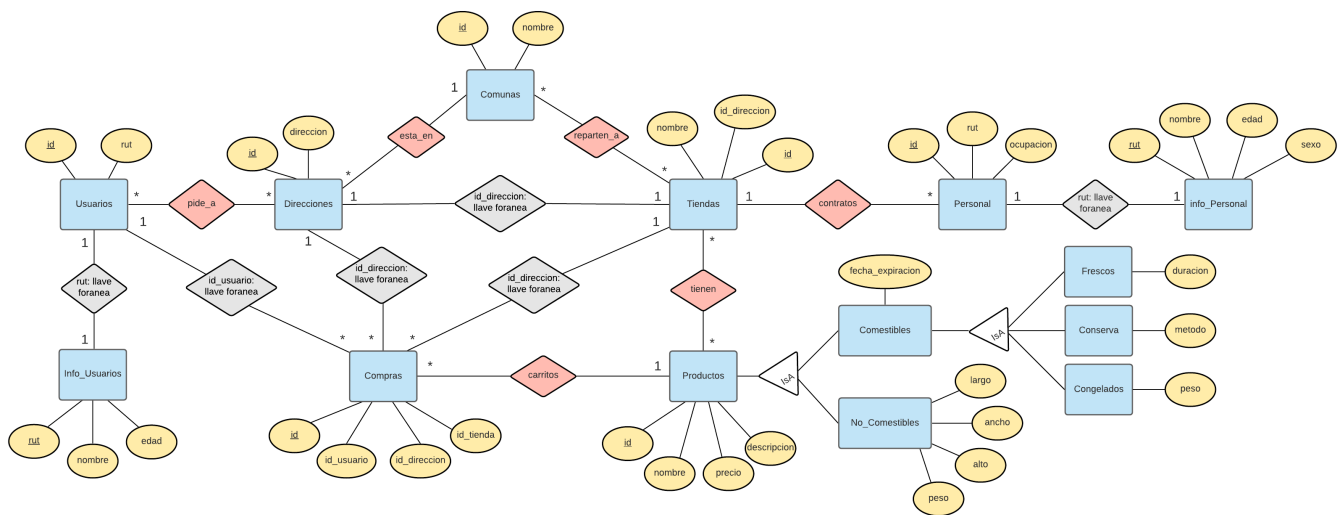


Reporte Entrega 2

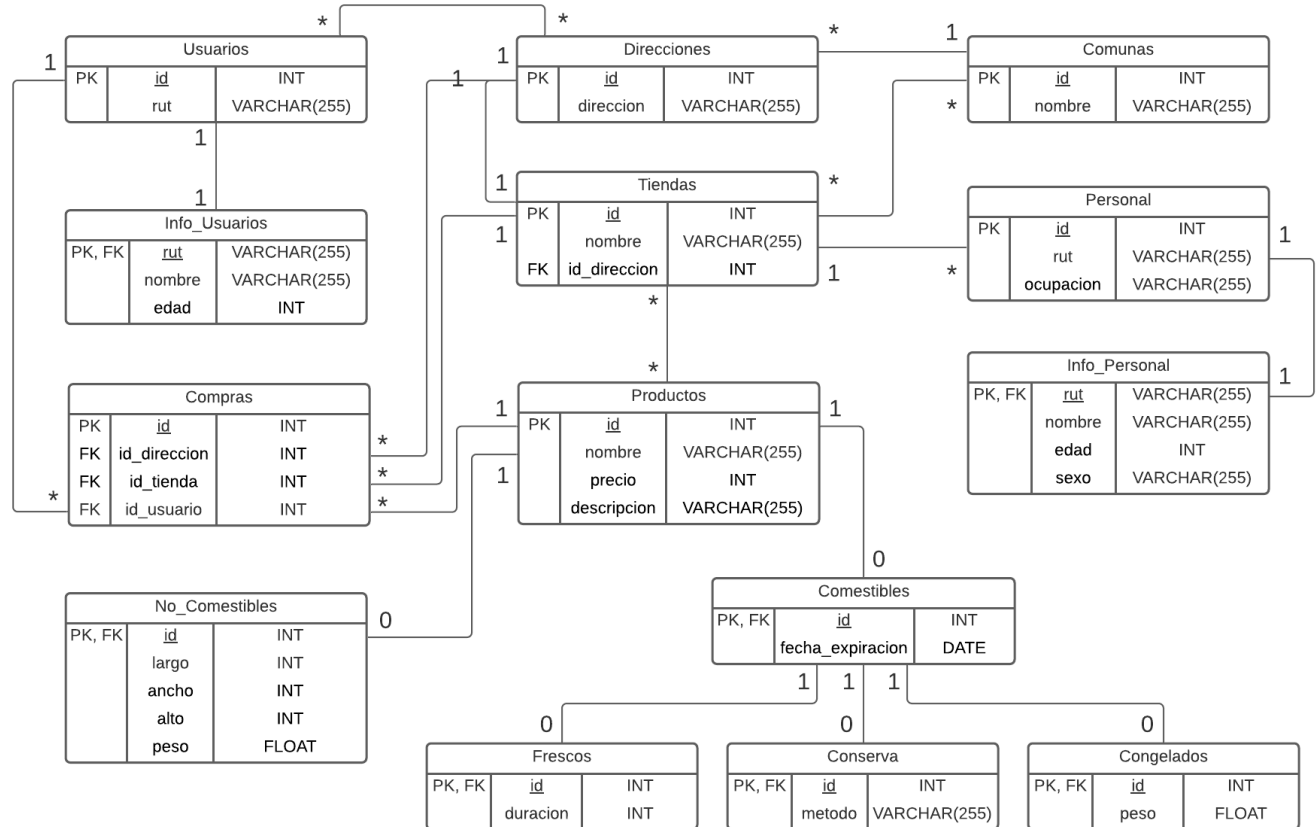
Alexis Aracena y Gonzalo Jiménez

28 de mayo de 2021

1. Diagrama E/R



2. Esquema relacional



3. Justificación normalización ...

Las relaciones se encuentran en BCNF pues en todas las dependencias funcionales el primer atributo (llamado id en todas menos Info_Usuarios e Info_Personal, donde se llama rut) determina al resto. Como se cumple esto, el primer atributo es super clave de cada relación y a la vez en todas las dependencias funcionales no triviales $X \rightarrow Y$, X (primer atributo) es super clave. Por lo anterior, el modelo se encuentra en BCNF.

4. Consultas SQL implementadas

Consulta 1

```

SELECT t.nombre, c.nombre
FROM Tiendas as t, Comunas as c, reparten_a as r
WHERE t.id=r.id.tiendas AND c.id=r.id.comunas
ORDER BY t.nombre;
    
```

Consulta 2

```

SELECT DISTINCT t.nombre, d.direccion, i.nombre
FROM Comunas as c, Direcciones as d, Tiendas as t, esta_en as e, contratos as co, Personal as p, info_Personal as i
WHERE t.id_direccion = d.id
AND d.id = e.id_direcciones
AND c.id = e.id_comunas
AND t.id = co.id_tiendas
    
```

```

AND p.id = co.id_personal
AND p.rut LIKE i.rut
AND c.nombre LIKE '%$comuna_buscada%'
AND p.ocupacion LIKE '%jefe%'
ORDER BY t.nombre;

```

Consulta 3

si preguntan por comestibles

```

SELECT t.nombre
FROM Comestibles as c, Productos as p, tienen as ti, Tiendas as t
WHERE c.id = p.id
AND p.id = ti.id_productos
AND ti.id_tiendas = t.id;

```

si preguntan por Comestible Frescos

```

SELECT t.nombre
FROM Frescos as f, Comestibles as c, Productos as p, tienen as ti, Tiendas as t
WHERE f.id = c.id
AND c.id = p.id
AND p.id = ti.id_productos
AND ti.id_tiendas = t.id;

```

si preguntan por Comestible Conserva

```

SELECT t.nombre
FROM Conserva as cons, Comestibles as c, Productos as p, tienen as ti, Tiendas as t
WHERE cons.id = c.id
AND c.id = p.id
AND p.id = ti.id_productos
AND ti.id_tiendas = t.id;

```

si preguntan por Comestible Congelado

```

SELECT t.nombre
FROM Congelados as cong, Comestibles as c, Productos as p, tienen as ti, Tiendas as t
WHERE cong.id = c.id
AND c.id = p.id
AND p.id = ti.id_productos
AND ti.id_tiendas = t.id ;

```

si preguntan por No Comestible

```

SELECT t.nombre
FROM No_Comestibles as c, Productos as p, tienen as ti, Tiendas as t
WHERE c.id = p.id
AND p.id = ti.id_productos
AND ti.id_tiendas = t.id;

```

Consulta 4

```

SELECT i.nombre
FROM Productos as p, carritos as ca, Compras as c, Usuarios as u, info_Usuarios as i
WHERE p.descripcion LIKE '%$descripcion_buscada%' AND p.id = ca.id_productos AND c.id = ca.id_compras
AND c.id_usuario = u.id AND u.rut LIKE i.rut;

```

Consulta 5

```
SELECT AVG(i.edad)
FROM Comunas as c, esta_en as e, Direcciones as d, Tiendas as t, contratos as co, Personal as p, info_personal as i
WHERE c.id = e.id_comunas AND d.id = e.id_direcciones AND d.id = t.id_direccion
AND t.id = co.id_tiendas AND p.id = co.id_personal AND p.rut = i.rut
AND c.nombre LIKE '%$comuna_buscada%';
```

Consulta 6

Si preguntan por Comestible

```
SELECT t.nombre, COUNT(c.id) as cantidad
FROM Comestibles as c, Productos as p, carritos as ca, Compras as co, Tiendas as t
WHERE c.id = p.id
AND p.id = ca.id_productos
AND ca.id_compras = co.id AND co.id_tienda = t.id
GROUP BY t.nombre
ORDER BY cantidad DESC
```

Si preguntan por Comestible Frescos

```
SELECT t.nombre, COUNT(f.id) as cantidad
FROM Frescos as f, Comestibles as c, Productos as p, carritos as ca, Compras as co, Tiendas as t
WHERE f.id = c.id AND c.id = p.id
AND p.id = ca.id_productos
AND ca.id_compras = co.id
AND co.id_tienda = t.id
GROUP BY t.nombre
ORDER BY cantidad DESC;
```

Si preguntan por Comestible Conserva

```
SELECT t.nombre, COUNT(cons.id) as cantidad
FROM Conserva as cons, Comestibles as c, Productos as p, carritos as ca, Compras as co, Tiendas as t
WHERE cons.id = c.id
AND c.id = p.id
AND p.id = ca.id_productos
AND ca.id_compras = co.id
AND co.id_tienda = t.id
GROUP BY t.nombre
ORDER BY cantidad DESC;
```

Si preguntan por Comestible Congelado

```
SELECT t.nombre, COUNT(cong.id) as cantidad
FROM Congelados as cong, Comestibles as c, Productos as p, carritos as ca, Compras as co, Tiendas as t
WHERE cong.id = c.id
AND c.id = p.id
AND p.id = ca.id_productos AND ca.id_compras = co.id
AND co.id_tienda = t.id
GROUP BY t.nombre
ORDER BY cantidad DESC;
```

Si preguntan por No Comestible

```
SELECT t.nombre, COUNT(c.id) as cantidad
FROM No_Comestibles as c, Productos as p, carritos as ca, Compras as co, Tiendas as t
WHERE c.id = p.id
```

```
AND p.id = ca.id_productos
AND ca.id_compras = co.id
AND co.id_tienda = t.id
GROUP BY t.nombre
ORDER BY cantidad DESC;
```

5. Supuestos

Asumimos que tanto empleados como jefes son Personal, por lo que en la tabla Personal están ambos incluidos, en el atributo ocupación se especifica si son jefes o empleados.

6. Detalles adicionales

No hay detalles adicionales.