

## Evaluación técnica - Diagrama de base de datos “Recibos”.

**Instrucciones:** Generar un diagrama de base de datos para una base de datos de “Recibos” que contenga la información solicitada.

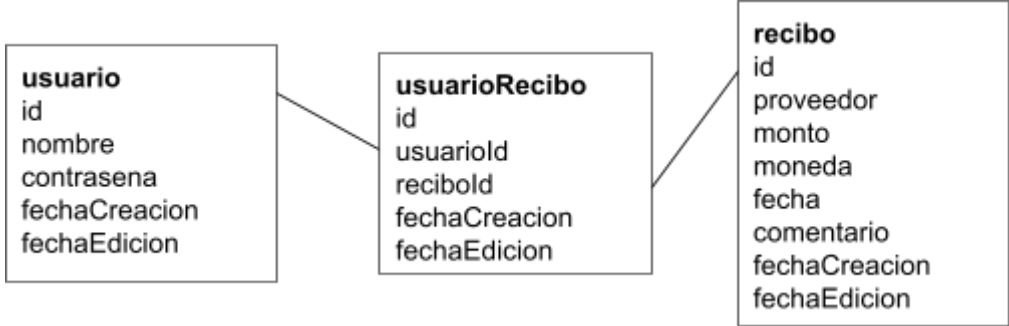
### Definición de tablas:

Tabla	Usuario		
Campo	Tipo de dato	Llave	Tabla relacionada
id	Integer	Primaria	
nombre	Varchar (255)		
contrasena	Text		
fechaCreacion	TimeStamp		
fechaEdicion	TimeStamp		

Tabla	Recibo		
Campo	Tipo de dato	Llave	Tabla relacionada
id	Integer	Primaria	
proveedor	Varchar (255)		
monto	Numeric (6,2)		
moneda	Varchar (255)		
fecha	Date		
comentario	Text		
fechaCreacion	TimeStamp		
fechaEdicion	TimeStamp		

Tabla	usuarioRecibo		
Campo	Tipo de dato	Llave	Tabla relacionada
id	Integer	Primaria	
usuarioid	Integer	Foranea	usuario
reciboid	Integer	Foranea	recibo
fechaCreacion	TimeStamp		
fechaEdicion	TimeStamp		

Diagrama base de datos:



Datos por defecto por insertar:

Tabla “usuario”

id	nombre	contrasena	fechaCreacion	fechaEdicion
1	alan	admin123	2024-02-10 02:18:05.304117	2024-02-10 02:18:05.304117
2	juan	admin123	2024-02-10 02:18:05.304117	2024-02-10 02:18:05.304117

Tabla “recibo”

id	proveedor	monto	moneda	fecha	comentario	fechaCreacion	fechaEdicion
1	Oxxo	120	MXN	2024-02-10	Compra de viveres Oxxo	2024-02-10 02:42:33.841641	2024-02-10 02:42:33.841641
2	CocaCola	200	MXN	2024-02-10	Compra caja de refresco envase vidrio	2024-02-10 02:42:33.841641	2024-02-10 02:42:33.841641
3	Bimbo	300	MXN	2024-02-10	Compra caja de pan blanco	2024-02-10 02:42:33.841641	2024-02-10 02:42:33.841641
4	Farmacias Similares	150	MXN	2024-02-10	Compra de medicamentos	2024-02-10 02:42:33.841641	2024-02-10 02:42:33.841641

Tabla “usuarioRecibo”

id	usuariold	recibold	fechaCreacion	fechaEdicion
1	1	1	2024-02-10 02:43:52.560851	2024-02-10 02:43:52.560851
2	1	2	2024-02-10 02:43:52.560851	2024-02-10 02:43:52.560851
3	1	3	2024-02-10 02:43:52.560851	2024-02-10 02:43:52.560851
4	2	4	2024-02-10 02:43:52.560851	2024-02-10 02:43:52.560851

## Instrucciones SQL (Queries) para generar base de datos, tablas y registros:

```
1  /* Crear base de datos */
2  CREATE DATABASE recibos
3      WITH
4      OWNER = postgres
5      ENCODING = 'UTF8'
6      LOCALE_PROVIDER = 'libc'
7      CONNECTION LIMIT = -1
8      IS_TEMPLATE = False;
9
10 COMMENT ON DATABASE recibos
11     IS 'Base de datos para entrevista axosnet';
12
13 /* Crear tabla usuario */
14 CREATE TABLE "usuario" (
15     id SERIAL,
16     nombre VARCHAR(255) NOT NULL,
17     contrasena TEXT NOT NULL,
18     "fechaCreacion" TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
19     "fechaEdicion" TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
20     CONSTRAINT "pkUsuario" PRIMARY KEY (id)
21 );
22
23 /* Crear tabla recibo */
24 CREATE TABLE "recibo" (
25     id SERIAL,
26     proveedor VARCHAR(255) NOT NULL,
27     monto NUMERIC(6,2),
28     moneda VARCHAR(255),
29     fecha TIMESTAMP,
30     comentario TEXT,
31     "fechaCreacion" TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
32     "fechaEdicion" TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
33     CONSTRAINT "pkRecibo" PRIMARY KEY (id)
34 );
```

```
35
36 /* Crear tabla relacional usuarioRecibo */
37 CREATE TABLE "usuarioRecibo" (
38     id SERIAL,
39     "usuarioId" INT NOT NULL,
40     "reciboId" INT NOT NULL,
41     "fechaCreacion" TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
42     "fechaEdicion" TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
43     CONSTRAINT "pkUsuarioRecibo" PRIMARY KEY (id),
44     CONSTRAINT "fkUsuarioId" FOREIGN KEY("usuarioId") REFERENCES "usuario"(id),
45     CONSTRAINT "fkReciboId" FOREIGN KEY("reciboId") REFERENCES "recibo"(id)
46 );
```

```
48 /* Insertar un usuario por defecto en tabla "usuario" */
49 INSERT INTO "usuario"("id", "nombre", "contrasena", "fechaCreacion", "fechaEdicion") VALUES (DEFAULT, 'alan', 'admin123', DEFAULT, DEFAULT);
50
51 /* Insertar 3 recibos por defecto en tabla "recibo" */
52 INSERT INTO "recibo"("id", "proveedor", "monto", "moneda", "fecha", "comentario", "fechaCreacion", "fechaEdicion")
53 VALUES (DEFAULT, 'OXXO', 120, 'MXN', '2024-02-10 22:30:00.412951', 'Recibo de compra de viveres en OXXO', DEFAULT, DEFAULT);
54 INSERT INTO "recibo"("id", "proveedor", "monto", "moneda", "fecha", "comentario", "fechaCreacion", "fechaEdicion")
55 VALUES (DEFAULT, 'CocaCola', 200, 'MXN', '2024-02-10 19:28:00.412951', 'Recibo de compra caja de refresco envase vidrio', DEFAULT, DEFAULT);
56 INSERT INTO "recibo"("id", "proveedor", "monto", "moneda", "fecha", "comentario", "fechaCreacion", "fechaEdicion")
57 VALUES (DEFAULT, 'Bimbo', 300, 'MXN', '2024-02-10 10:01:00.412951', 'Recibo de compra caja de pan blanco', DEFAULT, DEFAULT);
58
59 /* Insertar las relaciones entre los recibos y el usuario tabla "usuarioRecibo" */
60 INSERT INTO "usuarioRecibo"("id", "usuarioId", "reciboId", "fechaCreacion", "fechaEdicion") VALUES (DEFAULT, 1, 1, DEFAULT, DEFAULT);
61 INSERT INTO "usuarioRecibo"("id", "usuarioId", "reciboId", "fechaCreacion", "fechaEdicion") VALUES (DEFAULT, 1, 2, DEFAULT, DEFAULT);
62 INSERT INTO "usuarioRecibo"("id", "usuarioId", "reciboId", "fechaCreacion", "fechaEdicion") VALUES (DEFAULT, 1, 3, DEFAULT, DEFAULT);
```