



# **“MODELO RELACIONAL APP DULCERIA”**

---

## **MODELO RELACIONAL**

### **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**PRESENTA:**

**EDGAR CORTÉS RESÉNDIZ**

**ISIDRO ARREDONDO CAMARENA**

**JESUS EMILIANO NAVARRETE MORENO**

---

**MARTINEZ GONZALEZ LEONARDO**

**JIQUILPAN, MICHOACÁN, MAYO DE 2024**

## ENTIDADES-RELACIONES

### Entidades

<u>Clientes</u>	<u>Empleados</u>	<u>Sucursales</u>	<u>Dulces</u>
clvClien	clvEmp	clvSuc	clvDul
Nombre	Nombre	Tel	Tipo
Tel	Sal	Ubicación	Precio
Email	horas/sem		Exis
			Nombre
<u>Repartidores</u>	<u>Proveedores</u>	<u>Fábrica</u>	<u>Pedidos</u>
clvRep	clvProv	clvFab	clvPed
Nombre	Tel	Tel	Nombre Dulce
Ruta	Nombre	cantidad	Tipo Dulce
Horas/sem	Prod		Cantidad
	Canti		PrecTot
	Prec		Fecha
<u>Calificación</u>			
clvCali			
Puntaje			

### Relaciones

Sucursales - Empleados	Sucursales - Dulces
Repartidores - Sucursales	Clientes - Sucursales
Pedidos - Sucursales	Clientes - Dulces
Fábrica - Repartidores	Clientes - Pedidos
Clientes - Calificación	Calificación - Empleados

# CARDINALIDAD

Cardinalidad

Sucursales - Empleados

1	1
1	N
<del>N</del>	<del>X</del>
1	N

Sucursales - Dulces

1	1
1	N
N	1
N	N

Repartidores - Sucursales

1	1
<del>X</del>	<del>N</del>
N	1
N	1

Clientes - Sucursales

1	1
1	N
N	1
N	N

Pedidos - Sucursales

1	1
N	1
<del>X</del>	<del>N</del>
N	1

Clientes - Dulces

1	1
1	N
N	1
N	N

Fabrica - Repartidores

1	1
1	N
<del>N</del>	<del>X</del>
1	N

Clientes - Pedidos

1	1
1	N
N	1
1	N

Clientes - Calificación

1	1
1	N
N	1
N	N

Calificación - Empleados

1	1
<del>X</del>	<del>N</del>
N	1
N	1

# Dulces - Pedidos

1	1
2	1
1	2
2	2

# MODELO RELACIONAL

