



## **TRABAJO PRÁCTICO PARTE I: Base de Datos**

### **Modelado de Solución para Barbería “The Barber chop”**

**Agosto, 2022**

#### **Equipo de trabajo**

Ridolfo Brenda, Matys Alan, Rattia Mujica Ana Daniela, Lococo Bárbara.

#### **Objetivo**

El objetivo del presente trabajo es hacer el diseño de una base de datos mediante un DER.

#### **Problema**

La cadena de barberías tiene muchas sucursales repartidas en distintos barrios de distintas ciudades en muchos países. En los locales se dan tanto servicios de barbería como de peluquería. De cada local se debe saber cuántos puestos tienen y cuál es su equipo de barberos. Como algunos locales ofrecen juegos como dardos, mini - ping pong u otros entretenimientos, se debe registrar también estas particularidades.

Se puede reservar turnos y para eso hay un servicio web al que los clientes pueden acceder registrando su mail y una contraseña. Las reservas pueden ser para cualquiera de los dos servicios o para ambos. Se debe seleccionar el día, la hora y el especialista.

En los locales se usan todo tipo de productos que deben ser registrados: aceites, bálsamos, jabones, ceras. De estos productos hay que llevar un stock y cuál es el costo de reposición. Algunos de estos productos se ofrecen a los clientes y entonces también tienen un precio de venta. También se usan utensilios que están inventariados y deben reponerse cada cierto tiempo: afeitadoras, navajas, peines, tijeras. Se debe llevar un registro de cuándo comenzaron a usarse y cuál es el tiempo estimado de vigencia para que sea reemplazado. Mientras los clientes esperan su turno se les ofrece gaseosa, café o alguna bebida de una barra limitada. Lo que consuma el cliente se debe agregar a la factura como un ítem aparte del servicio de barbería o peluquería. Se debe guardar la facturación, los ítems que conforman cada factura y el medio de pago. En algunos casos se podrían admitir pagos con tarjeta de crédito en cuotas. También se ofrecen servicios especiales como “Casamientos” (que incluye varios servicios como corte de cabello, masaje facial, tragos, etc.), Barbería para Grupos (de amigos, de clientes, etc.) Se ofrecen “gift cards” para obsequiar un servicio o con un monto fijo. En el caso de que la tarjeta tenga asociada un valor monetario se debe poder descontar lo que gaste el usuario de ésta, que podría no ser el total del importe. Como las gift cards suelen ser un “regalo empresarial” que las compañías pueden comprar en cantidad para obsequiar, se debe registrar cuando un paquete de tarjetas es vendido a una empresa, de cuántas tarjetas consta el paquete y si se le hizo un descuento por cantidad (y el monto del descuento). La mayoría de los

- ## DIAGRAMA ENTIDAD - RELACIÓN

- El servicio será identificado con la acción que este proporcione, es decir, el tipo de corte, de afeitado, entre otros.

## Conclusiones

Se ha armado un modelo de entidad relación, que comprende los diversos aspectos involucrados en la peluquería: sus sucursales, clientes, servicios, productos, herramientas, su sistema de turnos, sus empleados, y facturación.

Las tablas se encuentran interrelacionadas, y los esquemas resultantes son los expuestos.

## MODELO RELACIONAL DERIVADO

### Esquemas resultantes

Referencias:

VERDE: foreign keys de una tabla relación

Fucsia: Foreign Keys

Subraya: Primary Keys

**Turno** (idreserva, idservicio, idcliente, legajo, idfactura) **hora, fecha)**

PK = CK = {(idreserva)}

FK = {idservicio, idcliente, legajo, idfactura}

**Servicio** (idservicio, precio, nombre) **IDfactura, ID\_precio**

PK = CK = {idservicio}

FK = {IDfactura, ID\_precio}

**Cliente** (idcliente, email, nombre, apellido) **contraseña**

PK = CK = {email}

FK = {idgift}

**Gift Card** (idgift, idsuc, monto\_total, descripción, lote, saldo, empresa) **ID\_FACTURA, monto\_del\_descuento**

PK = CK = {idgift}

FK = {idsuc} ID\_FACTURA

**Empleado** (legajo, nombre, apellido, CUIL, descripción\_puesto, idpuesto, idsuc)

PK = CK = {legajo}

FK = {idsuc} id\_puesto

**Sucursal** (idsuc, iddomicilio, idinmuelle)

PK = {idsuc}

FK = {iddomicilio, idinmuelle}

**Herramienta** (idherramienta, descripción, comienzo\_de\_uso, tiempo\_vigencia)

PK = CK = {idherramienta}

**Stock herramienta** (idsuc, idherramienta, comienzo\_uso)

PK = CK = {(idsuc, idherramienta)}

FK = {idsuc, idherramienta}

**Domicilio** (iddomicilio, ciudad, barrio, codigopost, calleynro, provincia, pais )

PK = {iddomicilio}

**emplazamiento, precio alquiler, dependencias en altura**

**Inmueble** (idinmueble, m2, propietario, inmobiliaria, tipodepago, dependencias)

PK = {idinmueble}

FK = {idsucursal}

**Consume** (idbebida, idservicio, cantidad)

**PK = CK = {idbebida, idservicio}**  
**FK = {idbebida, idservicio}**

**Factura**(idfactura, fecha, ~~idreserva~~, idgift, metodo\_de\_pago, monto)  
**PK = {idfactura}**  
**CK = {idfactura, metodo\_de\_pago, monto, fecha}**  
**FK = {idreserva, idgift}**

**Juego** (idsuc, idjuego, descripción)  
**PK = CK = {(idsuc, idjuego)}**  
**FK = {idsuc}**

**ofrece\_juego** (idsuc, idjuego, timestamp)  
**PK = CK = {(idsuc, idjuego)}**  
**FK = {idsuc, idjuego}**

**Alquila**(idinmueble, m2, propietario, inmobiliaria, tipo\_de\_pago, precio\_alquiler)  
**FK = {idinmueble}**  
**Producto** (idprod, descripción, precio\_venta, costo\_reposicion)  
**PK = CK = {idprod}**

**Usa\_producto** (idreserva, idprod, cantidad)  
**PK = CK = {(idreserva, idprod)}**  
**FK = {idreserva, idprod}**

**Stock prod**(idsuc, idprod, cantidad)  
**PK = CK = {(idsuc, idprod)}**  
**FK = {idsuc, idprod}**

Barberia(idservicio)  
PK=FK={idservicio}

Especial(idservicio)  
PK=FK={idservicio}

Combo(idservicio)  
PK=FK={idservicio}

Peluqueria(idservicio)  
PK=FK={idservicio}

Puesto(id\_puesto, descripcion)  
PK = id\_puest

Bebida(ID\_bebida, IDfactura, nombre, precio)  
PK=ID\_bebida  
FK=IDfactura

Tarjeta(idfactura, cantidad\_cuotas)  
PK=FK={idfactura}

Producto(id\_producto, descripcion, precio\_venta, costo\_reposicion)  
PK = {id\_producto}

Precio(id\_precio, precio)  
PK = {id\_precio}