

## **PRUEBA DESARROLLADOR**

**Bogotá  
24/05/2023**

## Objetivo

La siguiente prueba es para evaluar, sus capacidades como modelador de datos y sus capacidades como desarrollador

## PRUEBA

1. A continuación, se le plantea un problema y plantee por favor el modelo de datos; las tablas asociadas, las diferentes relaciones, identificar con FK las foráneas, con PK las llaves primarias.

La empresa **DISTRIBUIDORA DE CALZADO** en la actualidad no cuenta con un sistema que permita llevar un control sobre el proceso de venta al por mayor de calzado. Para ello lo ha decidido contratar con el fin de desarrollar dicho sistema que permita realizar un control mediante un chequeo por parte de ciertos administrativos para desarrollar dicho sistema debe tener en cuenta los siguientes supuestos:

**SUPUESTO 1:** cada empleado se identifica con un número asignado por la empresa el cual es único y es de interés guardar información como su nombre, cédula, dirección, teléfono de contacto y tipo.

**SUPUESTO 2:** los empleados pueden ser de un solo tipo (vendedor o administrativo) los empleados que son administrativos para el contexto del problema son los encargados de realizar la confirmación sobre los pedidos que son realizados por los vendedores

**SUPUESTO 3:** cada cliente se identifica con su número de cedula que se supone único y de igual manera es de vital importancia guardar la siguiente información de ellos: nombre, dirección, teléfono de contacto, fecha de nacimiento, correo.

**SUPUESTO 4:** un pedido es realizado por un cliente que es atendido por un empleado de tipo vendedor de este pedido interesa guardar la fecha límite de pago(se entiende que un pedido se realiza, solo si es aprobado por los tres administradores, que son jefe de despacho, jefe de ventas y jefe de cartera) la cantidad de calzado, los datos del vendedor y del cliente.

**SUPUESTO 5:** un cliente puede realizar muchos pedidos y puede ser atendido por muchos empleados a lo largo del tiempo como es obvio.

**SUPUESTO 6:** El sistema tiene la capacidad de enviar un correo electrónico a los clientes cuya fecha de pago está próxima a vencer

**SUPUESTO 7:** El sistema tendrá una base de datos de los productos que se pueden ofrecer a los clientes.

## Sistema de control de pedidos

Como funciona el sistema de control de pedidos de la empresa DISTRIBUIDORA DE CALZADO:

Es un sistema de gestión de información con el propósito de ayudar a ejercer un control sobre los pedidos que genera diariamente la empresa INDUSTRIAL este sistema cuenta con tres módulos, los cuales son:

### Modulo Vendedor

En este módulo el vendedor podrá registrar clientes y administrarlos, así como crear un pedido que prácticamente es una venta asignando a ella un cliente y la cantidad de productos (Calzado) que este desee adquirir. Los pedidos generados por un vendedor cuentan con un estado, este puede tomar uno de los siguientes tres valores:

1. **Espera:** en este estado el pedido generado por el vendedor está en espera a ser aprobado o rechazado por uno de los tres administrativos cartera, despacho y bodega.
2. **Aprobado:** en este estado el pedido generado por el vendedor ya ha sido revisado por cada uno de los administrativos responsables de ejercer el control sobre el mismo y se ha tomado la decisión de aprobar la venta.
3. **Rechazado:** en este estado el pedido generado por el vendedor ha sido rechazado por al menos un solo administrativo después de la revisión por parte de este de cada uno de los atributos de la venta. El motivo de rechazo puede darse por diferentes factores como por ejemplo que el cliente tenga deudas por devengar con la empresa.

Resaltar que el vendedor puede acceder a los productos existentes en bodega.

### Modulo Administrativo

En este módulo, los administrativos de cualquiera de los tres tipos *cartera*, *despacho* y *bodega* podrán registrar y administrar clientes, así como consultar información sobre los pedidos realizados por los vendedores y tomar la decisión de aprobar o rechazar un pedido generado.

### Modulo Administrador

Este módulo es el del administrador del sistema tendrá acceso a toda la información que se encuentre almacenada en el mismo, productos en bodega, clientes, administrativos, vendedores y pedidos generados, así como editar, actualizar y eliminar la misma.

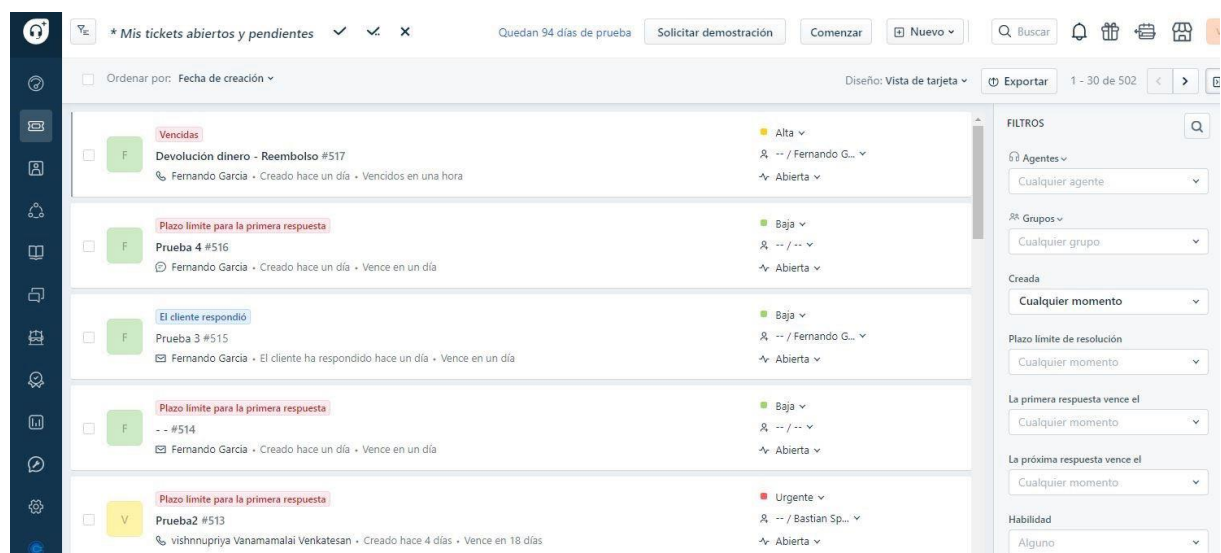
2. **Crear un Sistema de ticket, conforme al modelo que se le va presentar,**  
Este sistema de ticket, tiene que tener una API REST(C# Net Core o MVC C#) y El Front(ANGULAR), base de datos de preferencia, para esto debe cumplir los siguientes puntos
  - Listar los tickets con sus respectivos usuario, Cedula usuario, descripción ticket, estado ticket, fecha (esta es fecha de actualización)
  - El sistema permita ingresar un nuevo ticket y asignarlo a un Usuario
  - El sistema permita Eliminar un tique, y que este permita editarlo
  - El Sistema Registre un Usuario y a la vez modificarlo
  - Permitir modificar el estado de un ticket, este se le va mostrar un Selector

**Nota: Para hacer la primera inserción de los estados, no se va pedir el CRUD para este**

**Pero los posibles estados son**

- En proceso
- Suspendido
- Terminado
- Vencida

**El Front debería presentarse, parecido a este**



**El modelo de datos es el siguiente:**



