

Proyecto: Etapa 1

Bases de Datos y Programación Web.

Tema: Pedidos Minimarket

Integrantes: Angel Araya, Brenda Araya, Carlos Escobedo.

Contexto general y solución:

Una marca de minimarket nos ha solicitado desarrollar un sistema para que se pueda agilizar el proceso de compra de productos, y de esta manera tener menos congestión de gente en el local, actualizarse al sistema de ventas en la pandemia, y de esta manera evitar posibles contagios de C19.

La marca necesita que el sistema logre añadir productos al stock para así poder mostrarlo al cliente, además que pueda filtrar los productos por su precio o tipo (verduras, lácteos, frutas, etc).

Para esta problemática se tiene como solución un sistema que contenga un carrito de compra online, listando los productos existentes, el stock, el precio, dirección del minimarket. Además el sistema permitirá al usuario el poder añadir o eliminar productos del carrito según desee.

Finalizando todo el proceso luego del pago, se le entregará un comprobante al cliente (boleta) para así poder hacer el retiro de sus productos en la sucursal.

Página web:

Requerimientos funcionales:

- El sistema debe almacenar datos básicos del cliente (nombre, teléfono, rut, dirección, correo electrónico).
- El sistema debe almacenar los productos comprados, las boletas, y la información de la compra.
- El sistema debe almacenar las zonas (dirección) del o los minimarkets.
- El sistema debe poder mostrar si la ubicación del cliente está dentro de la zona de reparto.
- El sistema debe exigir que el usuario esté registrado para poder comprar.
- El sistema debe permitir el registro de usuarios.

Requerimientos no funcionales:

- El sistema debe ser seguro para su uso, pues tiene que resguardar los datos personales y de compra del cliente.
- El sistema debe de soportar el uso de muchas personas simultáneamente (al menos 1000) ya que es una página pública y todos pueden entrar a verla sin necesidad de estar ingresado.

Diagrama de caso de uso:

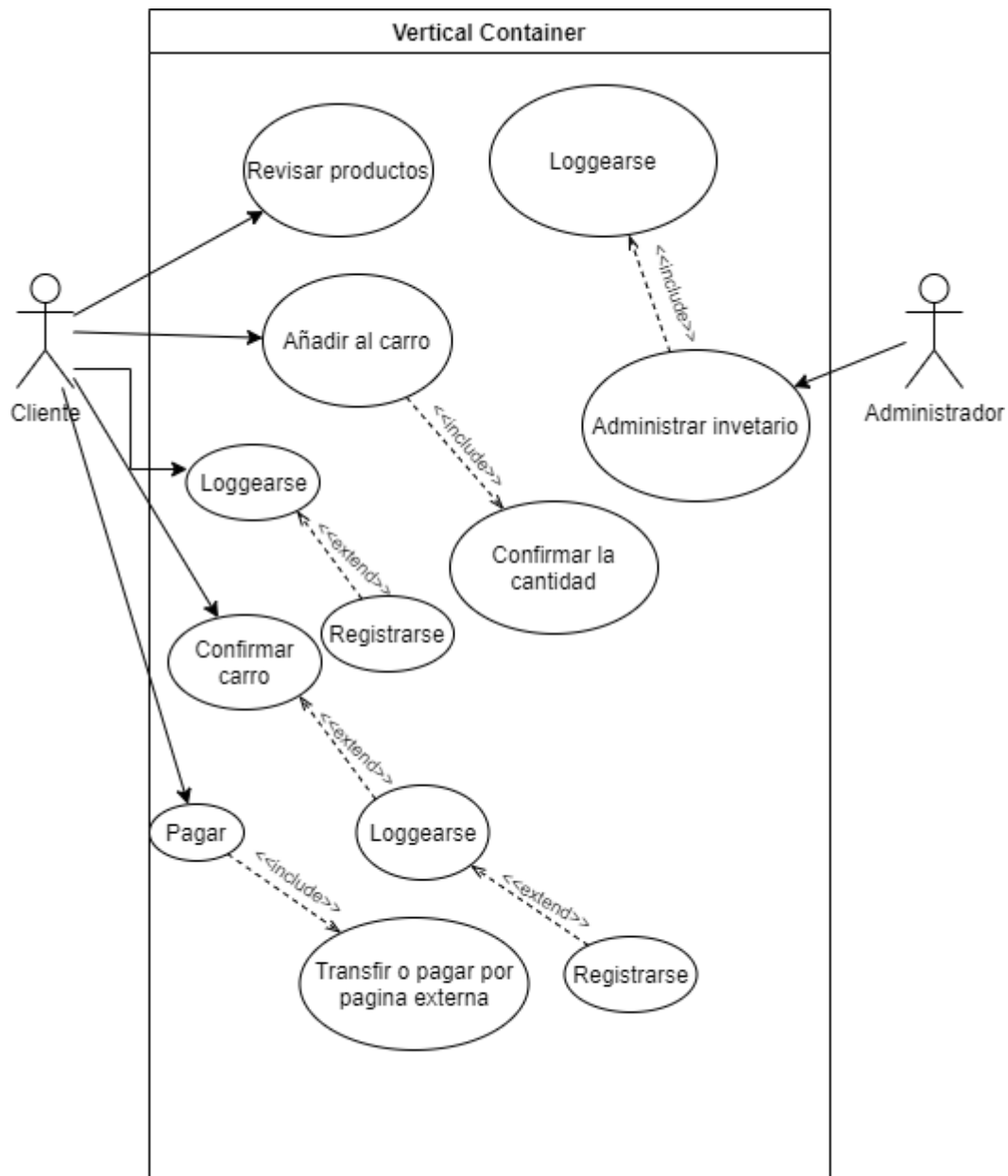
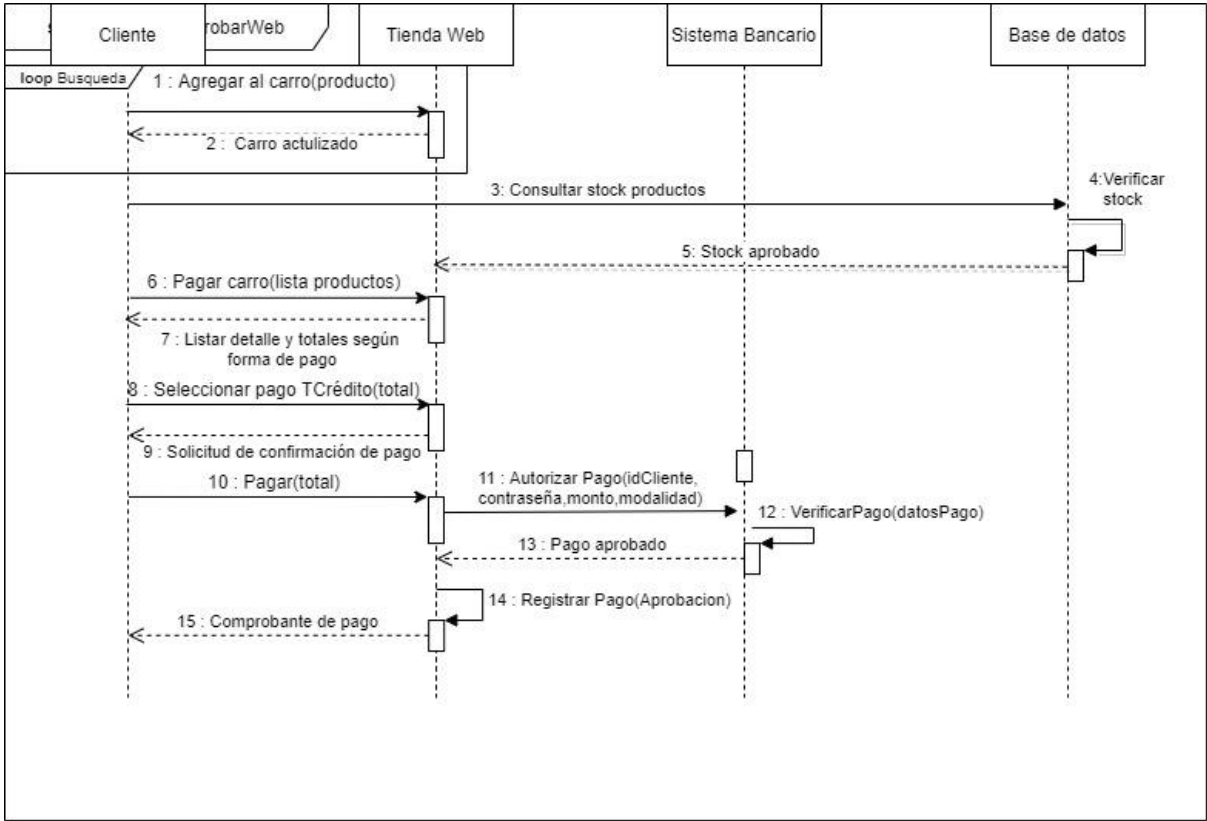
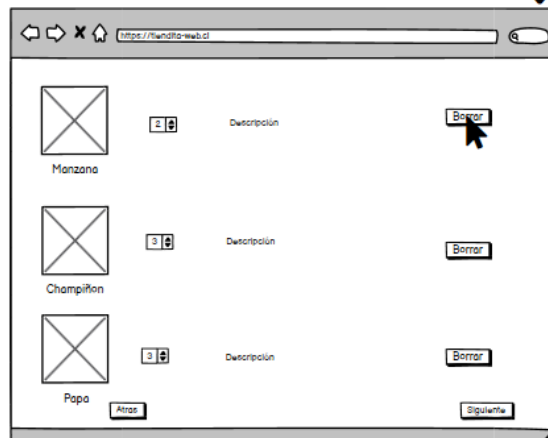
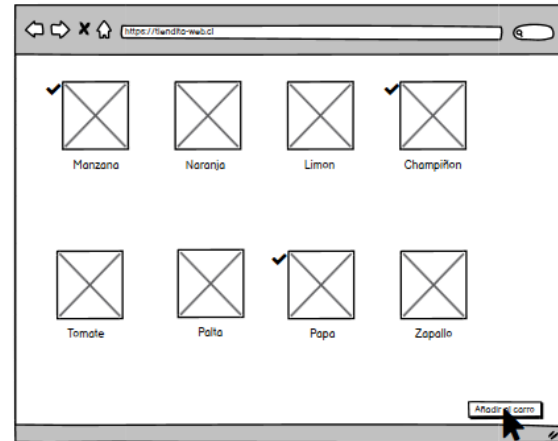
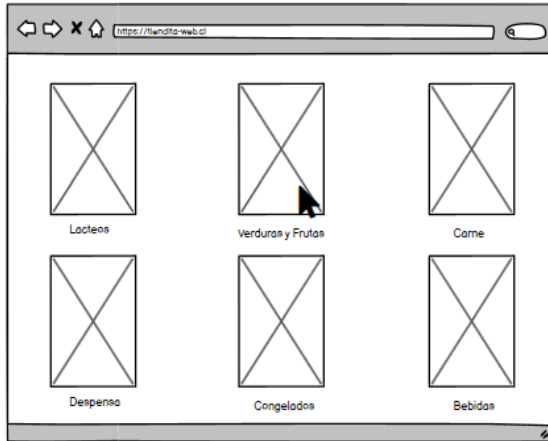


Diagrama de secuencia de la solución:



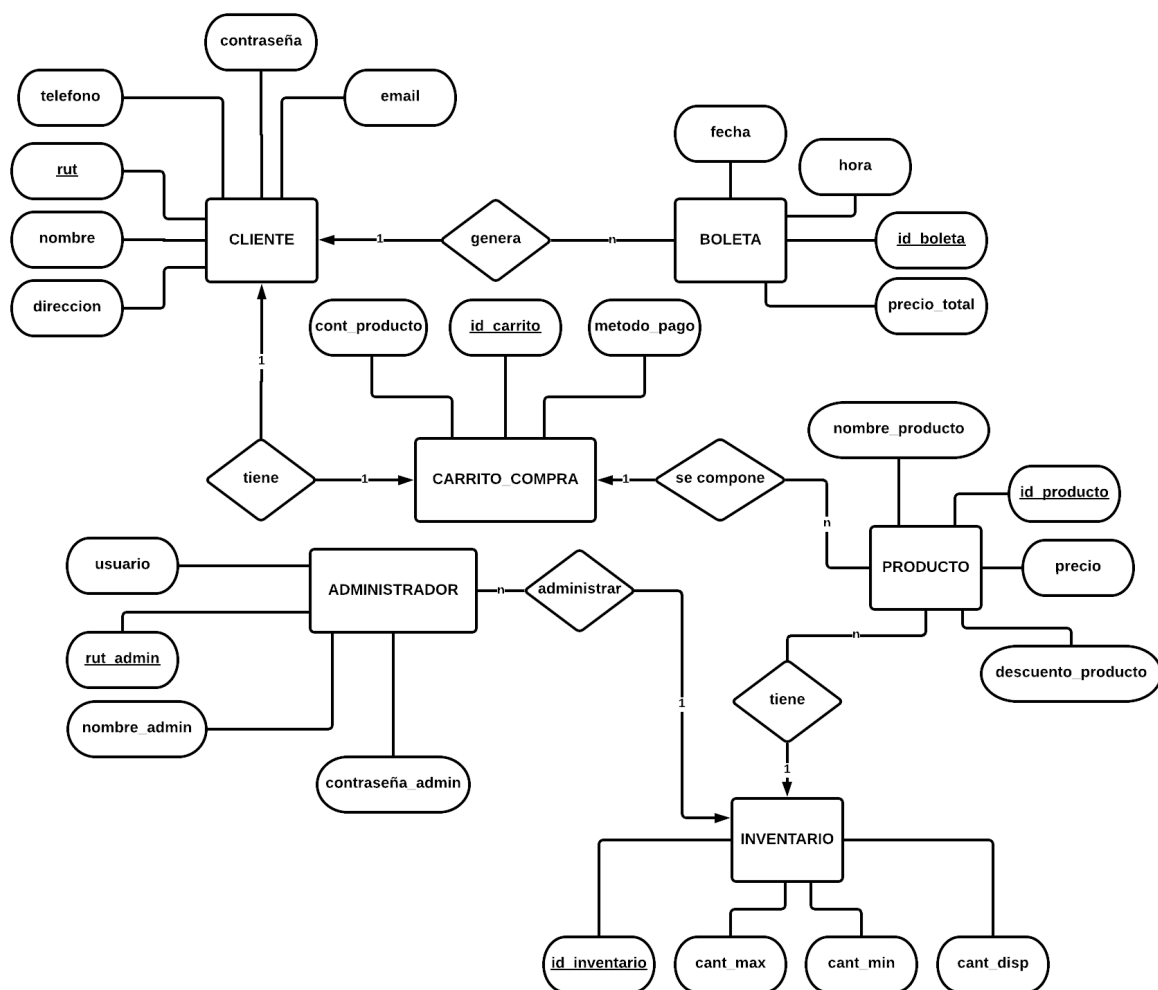
Mockups de pantalla:

Pantalla front:

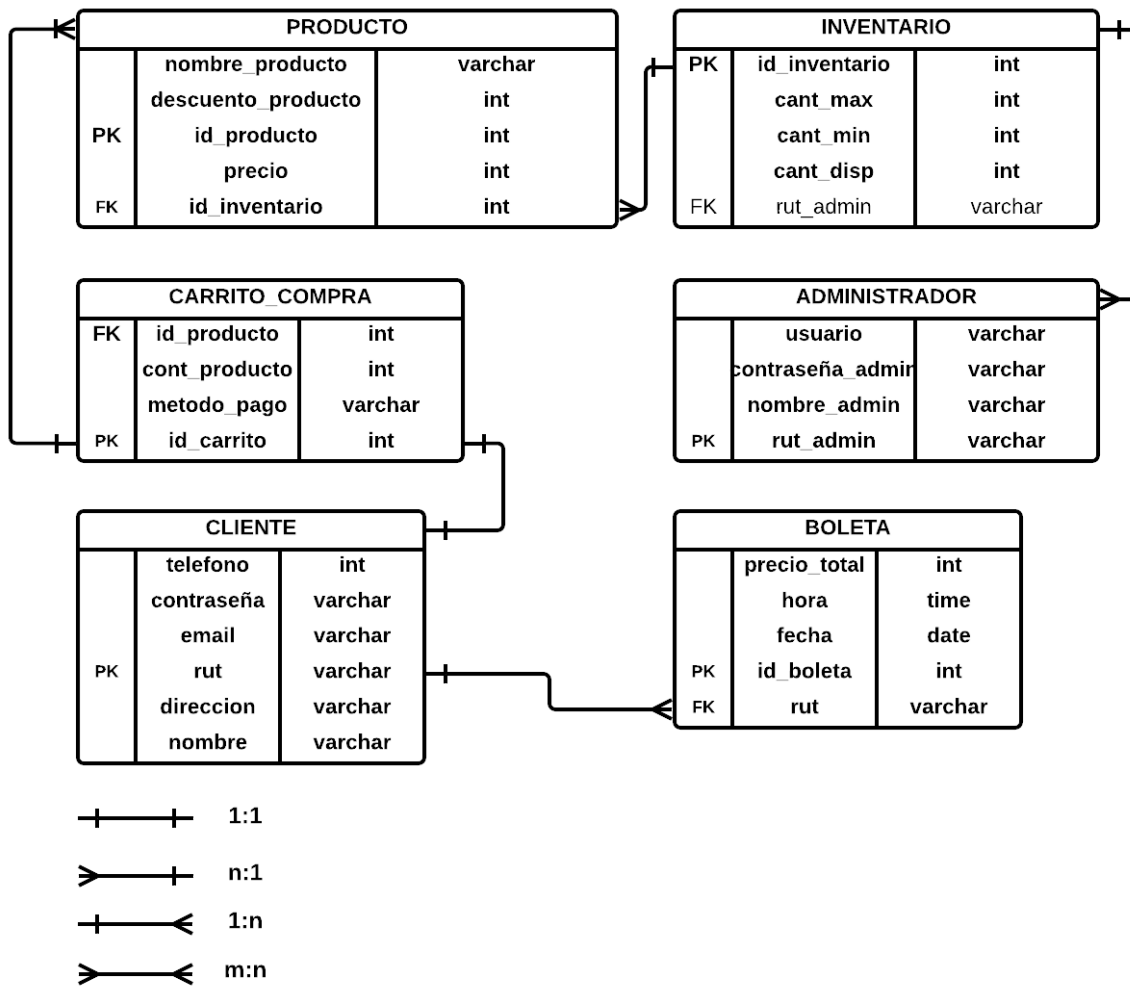


Base de Datos:

Modelo Entidad-Relación:



Modelo Relacional:



Diccionario de Datos:

ADMINISTRADOR				
Nombre Atributo	PK/FK	Tipo de dato	NULL/ NOT NULL	Valores por defecto
usuario	-	varchar(30)	NOT NULL	-
pass_admin	-	varchar(30)	NOT NULL	-
rut_admin	PK	varchar(12)	NOT NULL	-
nombre_admin	-	varchar(40)	NOT NULL	-

CLIENTE				
Nombre Atributo	PK/FK	Tipo de dato	NULL/ NOT NULL	Valores por defecto
nombre	-	varchar(30)	NOT NULL	-
rut	PK	varchar(12)	NOT NULL	-
direccion	-	varchar(30)	NULL	-
email	-	varchar(30)	NOT NULL	-
telefono	-	int(9)	NOT NULL	-
id_carrito	FK	int(9)		-
contraseña	-	varchar(30)	NOT NULL	-

CARRITO_COMPRA				
Nombre Atributo	PK/FK	Tipo de dato	NULL/ NOT NULL	Valores por defecto
cont_producto	-	int(11)	NOT NULL	-
metodo_pago	-	varchar(30)	NOT NULL	-
id_carrito	PK	int(11)	NOT NULL	-
id_producto	FK	int(11)	NOT NULL	-

PRODUCTO				
Nombre Atributo	PK/FK	Tipo de dato	NULL/ NOT NULL	Valores por defecto
nombre_producto	-	varchar(30)	NOT NULL	-
id_producto	PK	int(11)	NOT NULL	-
precio	-	int(9)	NOT NULL	-
descuento_producto	-	int(2)	NOT NULL	-
id_inventario	FK	int(11)	NOT NULL	-

BOLETA				
Nombre Atributo	PK/FK	Tipo de dato	NULL/ NOT NULL	Valores por defecto
hora	-	time	NOT NULL	-
fecha	-	date	NOT NULL	-
id_boleta	PK	int(11)	NOT NULL	-
rut	FK	varchar(12)	NOT NULL	-
precio_total	-	int(9)	NOT NULL	-

INVENTARIO				
Nombre Atributo	PK/FK	Tipo de dato	NULL/ NOT NULL	Valores por defecto
cant_disp	-	int(2)	NOT NULL	0
id_inventario	PK	int(11)	NOT NULL	-
cant_min	-	int(2)	NOT NULL	0
cant_max	-	int(2)	NOT NULL	0
rut_admin	FK	varchar(12)	NOT NULL	-

Restricciones de integridad referencial y supuestos:

- El sistema se usará en una sola sucursal.
- El sistema solo permitirá un carrito de compra por usuario.