

UTN Facultad Regional San Francisco

Trabajo Práctico 1

Diseño de Sistemas de Información 2024

Cleri, Martina

martinabelencleri@gmail.com

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA:

Una Ferretería industrial comercializa sus productos por medio de su sitio web y de manera presencial.

Los clientes pueden consultar la disponibilidad de los artículo, stock y precio. Los artículos que se venden se clasifican en distintos rubros (pegamentos, tornillería, pinturería, herramientas manuales, herramientas eléctricas, plomería, etc.) y esporádicamente se realizan promociones con algún descuento distinto según el rubro. Los clientes pueden comprar varios artículos en una sola compra. Para cada venta se debe emitir una factura con los datos del cliente (razón social, CUIT, domicilio, localidad, provincia, responsabilidad AFIP). Si la persona no está registrada como cliente se deberá registrar en ese momento. Los clientes pueden pagar en efectivo o con tarjeta de crédito.

Solamente algunos clientes especiales pueden pagar en cuotas (la gerencia nos informa cuando algún cliente pasa a pertenecer a esta categoría o cuando deja de estarlo). Válido solamente para venta en el local y retiro en el mismo.

Las compras realizadas por internet deberán elegir si prefieren retirar en el local, o bien, si prefieren envío mediante transporte, en este último caso se cobra un importe de envío. Las compras por internet se abonan mediante tarjeta de crédito.

Todos los días, se preparan los pedidos que fueron comprados por internet, para ser enviados con los transportistas que la empresa tiene contratados.

Mensualmente se emite un listado de ventas del mes con la siguiente información: fecha, número e importe de cada factura, además del total de ventas del mes.

A principio de mes se liquida el pago a los transportistas (3% de los pedidos transportados en el mes). Dicha liquidación se envía a gerencia para que realice la transferencia a sus respectivas cuentas bancarias.

A fin de mes se emite un listado de ventas mensuales agrupado por provincia, donde se detalla la siguiente información: provincia, cliente, importe de la venta e importe total por cada provincia.

Provincia	Fecha	Cliente	Importe
Córdoba	01/02/2024	Analía Zubrigen	\$ 68500
	01/02/2024	Julio Torres	\$ 79800
	05/02/2024	Paula González	\$102800
	
			Total Córdoba \$ 251100
Santa Fe	02/02/2024	Mario Daró	\$ 259130
.....	
.....
			Total Santa Fe \$ 259130
Buenos Aires

PROPUESTA DE SOLUCIÓN TECNOLÓGICA:

El desarrollo web estará basado en un stack tecnológico de Node.js y React, el cual proporcionará una arquitectura moderna y escalable para la creación de aplicaciones web. Node.js, en el backend, se utilizará para desarrollar APIs que manejan la comunicación entre la base de datos y el frontend, ofreciendo una alta velocidad de

ejecución y capacidad de manejo de solicitudes. Por otro lado, React, en el frontend, permitirá la construcción de interfaces de usuario interactivas y dinámicas.

Además, se hará uso de Microsoft Azure DevOps, que nos facilitará la gestión del ciclo de vida del desarrollo de software, desde la planificación hasta la implementación y el mantenimiento.

VISTA INTERNA DEL PROCESO DE NEGOCIO:

https://drive.google.com/file/d/1JKB2nBPzdS95S8lQxvDFOEq_IIXjhYbF/view?usp=sharing

REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE:

- RF1 - El sistema debe permitir registrar un pedido.
- RF2 - El sistema debe permitir registrar un cliente.
- RF3 - El sistema debe permitir clasificar clientes en categorías.
- RF4 - El sistema debe permitir consultar el stock de un artículo.
- RF5 - El sistema debe permitir cancelar un pedido.
- RF6 - El sistema debe permitir emitir una factura de venta.
- RF7 - El sistema debe permitir procesar pagos mediante tarjeta de crédito.
- RF8 - El sistema debe permitir pagos en cuotas a clientes "especiales" para compras presenciales.
- RF9 - El sistema debe permitir aplicar descuentos a un artículo.
- RF10 - El sistema debe permitir seleccionar el método de envío.
- RF11 - El sistema debe permitir clasificar pedidos por provincia.
- RF12 - El sistema debe permitir registrar la entrega de un pedido.
- RF13 - El sistema debe permitir exhibir un catálogo.

DIAGRAMA DE CASOS DE USO:

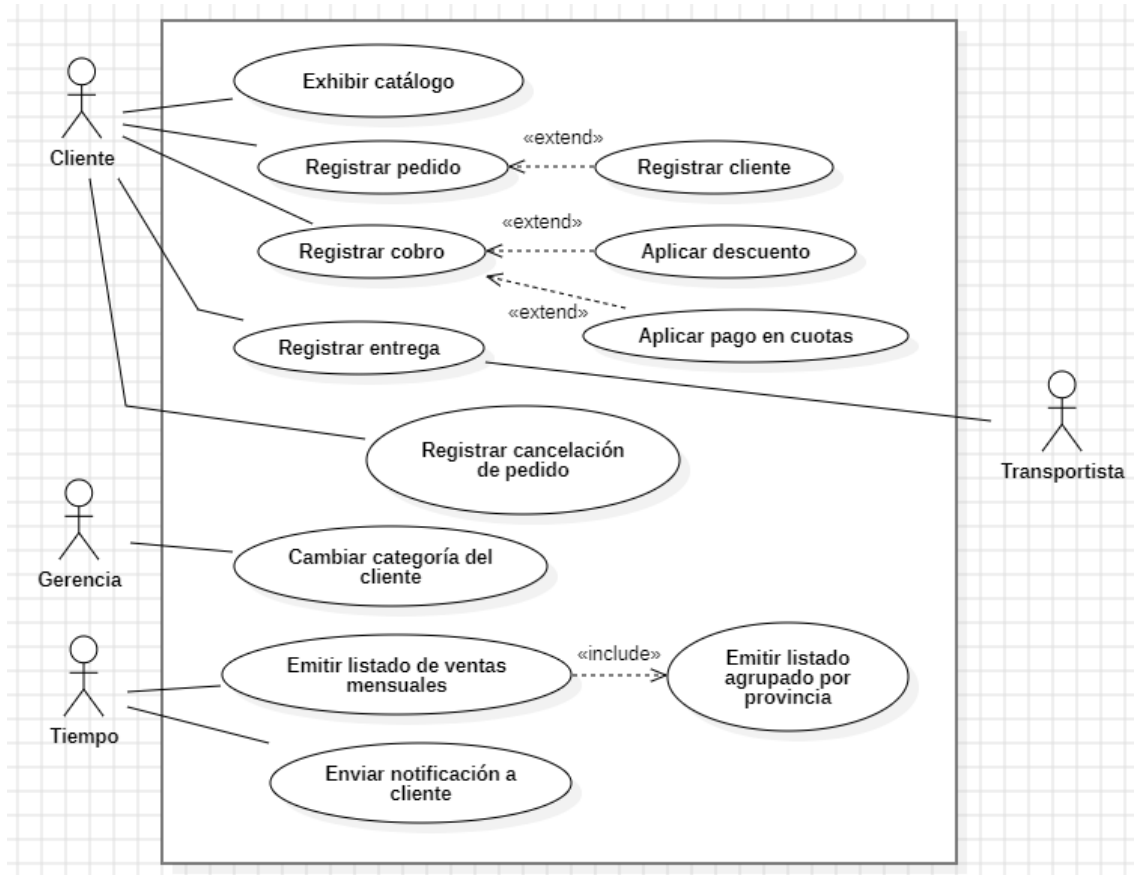
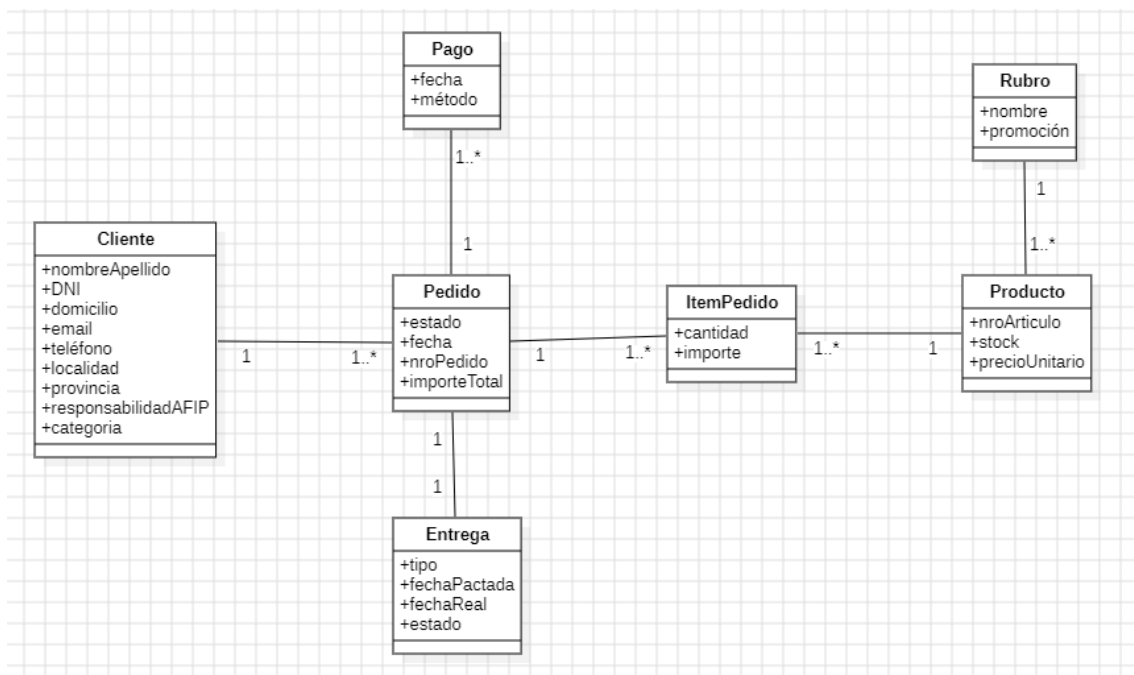


DIAGRAMA DE CLASES:



PROTOTIPOS DE INTERFAZ DE USUARIO:

- RF1 - El sistema debe permitir registrar un pedido:

Inicio - Pedidos

Registrar nuevo pedido

Búsqueda

DNI	Número de Pedido	Fecha	Estado	Importe	Método de Pago	Detalle de Pedido
DNI1	123	11/03/2024	Cancelado ▼	\$123	Efectivo	Ver detalle
DNI2	234	12/03/2024	Completo ▼	\$234	Tarjeta de Crédito	Ver detalle
DNI3	345	13/03/2024	Entregado ▼	\$345	Tarjeta de Crédito	Ver detalle
DNI4	456	14/03/2024	Impago ▼	\$456	Tarjeta de Crédito	Ver detalle

Inicio - Pedidos

Detalle de Pedido [Número de Pedido]

Artículo	Código	Cantidad	Importe
Artículo1	A567	15	\$1000
Artículo2	B678	2	\$200
Artículo3	C789	7	\$2357
Artículo4	C478	1	\$250

- RF13 - El sistema debe permitir exhibir un catálogo:



- RF2 - El sistema debe permitir registrar un cliente

Inicio de sesión

Ingrese su nombre de usuario

Ingrese su contraseña

Iniciar sesión

Registro nuevo usuario

Nombre y apellido	DNI
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Email	Teléfono
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Provincia	Localidad
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Registrarse

- RF10 - El sistema debe permitir seleccionar el método de envío:



Ferretería Industrial

Carrito Entrega Pago

Datos de contacto

Email

Entrega

País

Argentina

Código Postal

[Encontrá tu CP](#)

Continuar



Ferretería Industrial

Carrito Entrega Pago

Entrega

Envío a domicilio

☐ Envío1 \$1111

☐ Envío2 \$2222

Retirar por

☐ Sucursal Gratis

[← Volver](#)

Continuar para el pago

- RF7 - El sistema debe permitir procesar pagos mediante tarjeta de crédito:



Ferretería Industrial

Carrito Entrega Pago

Medio de pago

Tarjeta de crédito

Número de tarjeta

Titular de tarjeta

Vencimiento (MM/AA)

CVV

Tarjetas aceptadas:

[← Volver](#)

Realizar pedido