**E-BUSINESS-FERRETERÍA**

**DOCUMENTACIÓN DIA 1**

Fundamentos de Ingeniería de Software



Eduardo Pineda Almeda (193109)

Carlos Murillo Flores (202179)

Gabriel Alberto Vilchis Ríos (215460)

Emmanuel Rodríguez Franco (215822)

**7/11/24**

**INDICE**

Elicitación de requisitos--------------------------------------------------------------------------------1

Formalización de requisitos----------------------------------------------------------------------------2

Lista de productos inicial-------------------------------------------------------------------------------4

Definición de patrón Modelo Vista Controlador----------------------------------------------------5

**ELICITACIÓN DE REQUISITOS**

Se recopilaron los requisitos que solicitaba el usuario final para la elaboración de un e-business de una ferretería en la cual se solicitó que se cumpliera con lo siguiente:

* Permitir a los clientes registrarse y autenticarse.
* Mostrar los productos de la ferretería con sus descripciones, precios y disponibilidad.
* Facilitar la selección y compra de productos.
* Implementar un sistema de pagos en línea.
* Para el administrador, gestión y actualización del stock.
* Enviar confirmación de pedido y notificaciones de entrega.
* Permitir a los usuarios consultar sus pedidos anteriores.
* Facilitar comentarios de usuarios sobre productos.

**1**

**FORMALIZACIÓN DE REQUISITOS**

Una vez obtenidos los requisitos se clasificaron y formalizaron según el tipo de requisito, ya sea funcional o no funcional, dándoles un identificador, un nombre clave, una descripción y definiendo el nivel de prioridad.

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificaciones del requerimiento:** | REQ-1 |
| **Nombre del requerimiento:** | Registro y autenticación de usuarios |
| **Características:** | Registro y autenticación del usuario. |
| **Descripciones del requerimiento:** | Se podrá iniciar sesión y registro del usuario, donde este deberá ingresar su nombre y apellido, correo electrónico, numero telefónico y dirección. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificaciones del requerimiento:** | REQ-2 |
| **Nombre del requerimiento:** | Catálogo de productos |
| **Características:** | Navegación y visualización del catálogo. |
| **Descripciones del requerimiento:** | Se podrá navegar productos en distintos donde estarán con su información como lo son la descripción del producto, el precio y disponibilidad del producto. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificaciones del requerimiento:** | REQ-3 |
| **Nombre del requerimiento:** | Carrito de compras |
| **Características:** | Selección y compra de productos. |
| **Descripciones del requerimiento:** | Se podrá seleccionar y comprar productos del catálogo, estos serán almacenados en un carrito de compra que será de utilidad para confirmar el pago de los productos solicitados por el cliente. |
| **Prioridad** | Alta |

**2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificaciones del requerimiento:** | REQ-4 |
| **Nombre del requerimiento:** | Sistema de pagos |
| **Características:** | Sistema de transacciones |
| **Descripciones del requerimiento:** | Se podrá realizar pagos de los pedidos en línea. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificaciones del requerimiento:** | REQ-5 |
| **Nombre del requerimiento:** | Gestión de inventario |
| **Características:** | Registro de productos |
| **Descripciones del requerimiento:** | Se podrá registrar productos en el inventario, incluyendo detalles como el nombre, precio, tipo de categoría, cantidad disponible en la tienda. Así como actualizar la información de los productos existentes, como el precio y la cantidad en stock. Y en caso de que un producto se agote o se tenga que deshabilitar por alguna razón, también podrá realizar esa acción. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificaciones del requerimiento:** | REQ-6 |
| **Nombre del requerimiento:** | Notificaciones |
| **Características:** | Corroboración de pedidos |
| **Descripciones del requerimiento:** | Se podrá mandar notificaciones al usuario, con la intención de confirmar al usuario que se fue confirmado su pedido, y de avisar cuando será el estimado de la entrega del producto solicitado. |
| **Prioridad** | Media |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificaciones del requerimiento:** | REQ-7 |
| **Nombre del requerimiento:** | Historial de compras |
| **Características:** | Visualización de historial |
| **Descripciones del requerimiento:** | Se podrá ver el historial de los pedidos realizados por el usuario, esto incluye pedidos anteriores, así como la fecha en la que se realizó el pedido, y el respectivo monto que pagó el usuario. |
| **Prioridad** | Media |

**3**

**LISTA DE PRODUCTOS INICIAL**

Se definió un listado inicial de productos que conformaría el catálogo que la ferretería dispondría, donde se incluyeron productos comunes dentro del campo con un precio estimado.

* Destornillador plano, mediano – $50 MXN
* Destornillador Phillips, grande – $60 MXN
* Llave inglesa de 6" – $120 MXN
* Llave inglesa de 8" – $150 MXN
* Llave inglesa de 12" – $200 MXN
* Alicate universal, mediano – $120 MXN
* Alicate de corte, pequeño – $80 MXN
* Alicate de presión, grande – $250 MXN
* Martillo de carpintero, 400g – $90 MXN
* Martillo de goma, 300g – $70 MXN
* Cinta métrica de 5m – $40 MXN
* Cinta métrica de 10m – $70 MXN
* Cinta métrica de 25m – $200 MXN
* Cinta métrica láser, 50m – $800 MXN
* Serrucho para madera, 18" – $150 MXN
* Serrucho para metal, 12" – $120 MXN
* Cuchillo multiusos, retráctil – $50 MXN
* Cuchillo de hoja fija, 25mm – $80 MXN
* Tijeras de podar, pequeñas – $150 MXN
* Tijeras de podar, grandes – $250 MXN
* Brocas para madera, 3mm – $25 MXN
* Brocas para metal, 5mm – $30 MXN
* Brocas para concreto, 10mm – $40 MXN
* Clavos de acero, 1" (paquete de 100) – $30 MXN
* Tornillos para madera, 2" (paquete de 200) – $80 MXN
* Pegamento universal, 100g – $40 MXN
* Super glue, 20g – $25 MXN
* Silicona en tubo, 300ml – $100 MXN
* Bombilla LED 10W, blanca fría – $50 MXN
* Extensión eléctrica, 5m, 3 tomas – $150 MXN
* Cinta aislante negra, 19mm x 10m – $30 MXN
* Pintura en spray blanca, 400ml – $90 MXN
* Lija para madera, grano 80 – $40 MXN
* Lija para metal, grano 120 – $40 MXN

**4**

**DEFINICIÓN DE PATRÓN MODELO-VISTA-CONTROLADOR**

Para la arquitectura de software, se seleccionó un patrón de diseño MVC (Modelo, Vista, Controlador) para una aplicación web, utilizando las siguientes tecnologías y componentes:

El componente modelo se encarga de gestionar los datos y la lógica de negocio de la aplicación, el modelo está compuesto por las siguientes tecnologías:

* Como backend se utiliza Django como framework para la creación de la API RESTful, el cual, va a interactuar con la base de dichos.
* La base de datos se usará MySQL como herramienta para almacenar y gestionar la información del modelo.

En el modelo, realiza las siguientes acciones:

* El modelo contiene las definiciones de las tablas y relación de la base de datos, mediante el ORM que proporciona Django.
* El modelo realiza operaciones CRUD (Create, Read, Update, Delete), que consisten en la creación, la lectura, la actualización y la eliminación de datos.
* Y por último, el modelo proporciona datos procesados al controlador para que posteriormente sean enviados a la vista.

La vista es el componente responsable de mostrar la interfaz de usuario (UI) y mostrar la información de una manera que sea entendible al usuario. La vista esta compuesta por las siguientes tecnologías:

**5**