

|  | **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA** Línea horizontal**DE LA MIXTECA** |
| --- | --- |

DESARROLLO ÁGIL DE SOFTWARE

**Profesor: ING. David Martínez Torres**

### 

### 

**CAPA DE PERSISTENCIA DEL PROYECTO FINAL**

**“SISTEMA DE INVENTARIO”**

**02 - Reunión de Planificación del Sprint**

**EQUIPO 01**

**López Rojas Alejandra**

**Negrete Sánchez Brenda**

**Castro Ortíz David Germán**

**Ventura Domínguez Armando**

**Heroica CD. de Huajuapan de León, Oaxaca; 18 de Abril de 2022**

Índice

[**Los Roles Scrum**](#_4jj6yxst0b1t) **2**

[**El Objetivo Del Sprint**](#_fuskyl9j5gwp) **3**

[**Pila De Pendientes Del Sprint**](#_9bex9xuw14ag) **3**

[**La Planificación**](#_r6knsnlfp77) **4**

[**Historia de Usuario**](#_84l9g7108o4z) **6**

[**Diagrama General de Clases**](#_r519eyh8geqk) **18**

La Reunión de Planificación de Sprint (RPS) se llevó a cabo por el equipo Scrum para determinar la pila de pendientes a realizar, así como definir los métodos de trabajo.

La reunión se llevó a cabo el día **Lunes 18 de Abril de 2022**, iniciando a las **01:30 P.M.** y terminando a las **02:45 P.M.**, tiempo que fue suficiente para planear las actividades que se realizarán en este primer Sprint cuya duración se planea para un periodo de dos semanas, iniciando el **18 de Abril** y terminando tentativamente el **02 de Mayo del presente año**.

# Los Roles Scrum

Para obtener resultados satisfactorios en la realización de este proyecto, se hizo una selección de roles entre los miembros del equipo considerando las capacidades personales de cada uno, esto con el fin de que desarrollen su función de la mejor manera posible. La distribución quedó de la siguiente manera:

| **Equipo Scrum** | | |
| --- | --- | --- |
| *Roles* | *Función* | *Responsable* |
| Dueño del Producto  *(Product Owner)* | Es la única persona responsable de gestionar la Pila del Producto (Product Backlog), ordena los requerimientos y las hace visibles. | Alejandra López Rojas |
| Scrum Master | Es el responsable de asegurar que Scrum sea entendido y adoptado. Encuentra técnicas para gestionar la pila de producto de manera efectiva; Liderar y guiar a la organización en la adopción de Scrum. | Brenda Negrete Sánchez |
| Equipo de Desarrollo  *(Development Team)* | Son un grupo de personas autoorganizadas y multifuncionales. | Alejandra López Rojas  Brenda Negrete Sánchez  David Germán Castro Ortiz  Armando Ventura Domínguez |

# El Objetivo Del Sprint

En un Sprint se crea un incremento del producto final, para nuestro caso específico, el Sprint tendrá una duración de dos semanas en las cuales se pretende terminar la implementación de la capa de persistencia de todos los módulos del proyecto final.

El Sprint es una parte muy importante en el desarrollo de un proyecto porque las bases de todo el proyecto, por lo que el objetivo principal del equipo Scrum es terminar la implementación de la capa de persistencia, para concluir se probarán al menos treinta y cinco pruebas unitarias, esto para asegurarnos que cada módulo está implementado de manera correcta. Se espera terminar este incremento de manera exitosa.

# Pila De Pendientes Del Sprint

A continuación se muestran las funcionalidades principales de los módulos para el sistema que se está desarrollando, así como también las pruebas unitarias que se deberán de tener al finalizar el Sprint.

En verde se muestran las pruebas unitarias que se han realizado en prácticas pasadas. Y en rojo se muestran las que faltan por implementar, estas forman parte de la Pila de Pendientes.

|  | Marca | Producto | Dirección | Cliente | Ventas | Ganancias | Detalle de Venta |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Altas | Crear | Crear | Crear | Crear | Crear | Crear | Crear |
| Bajas | Eliminar | Eliminar | Eliminar | Eliminar | Eliminar | -- | -- |
| Cambios | Actualizar | Actualizar | Actualizar | Actualizar | -- | -- | -- |
| Listado | Listado | Listado | Listado | Listado | Listado | Listado | Listado |
| Consultas | Consulta por ID | Consulta por ID | Consulta por ID | Consulta por ID | Consulta por ID | Consultar por fecha | Consulta de los detalles de una Venta |
| Consultar por ID con Marca | Consulta por ID con Dirección | Consulta de Ventas por Cliente |
| Listado con Marca | Listado con Dirección |

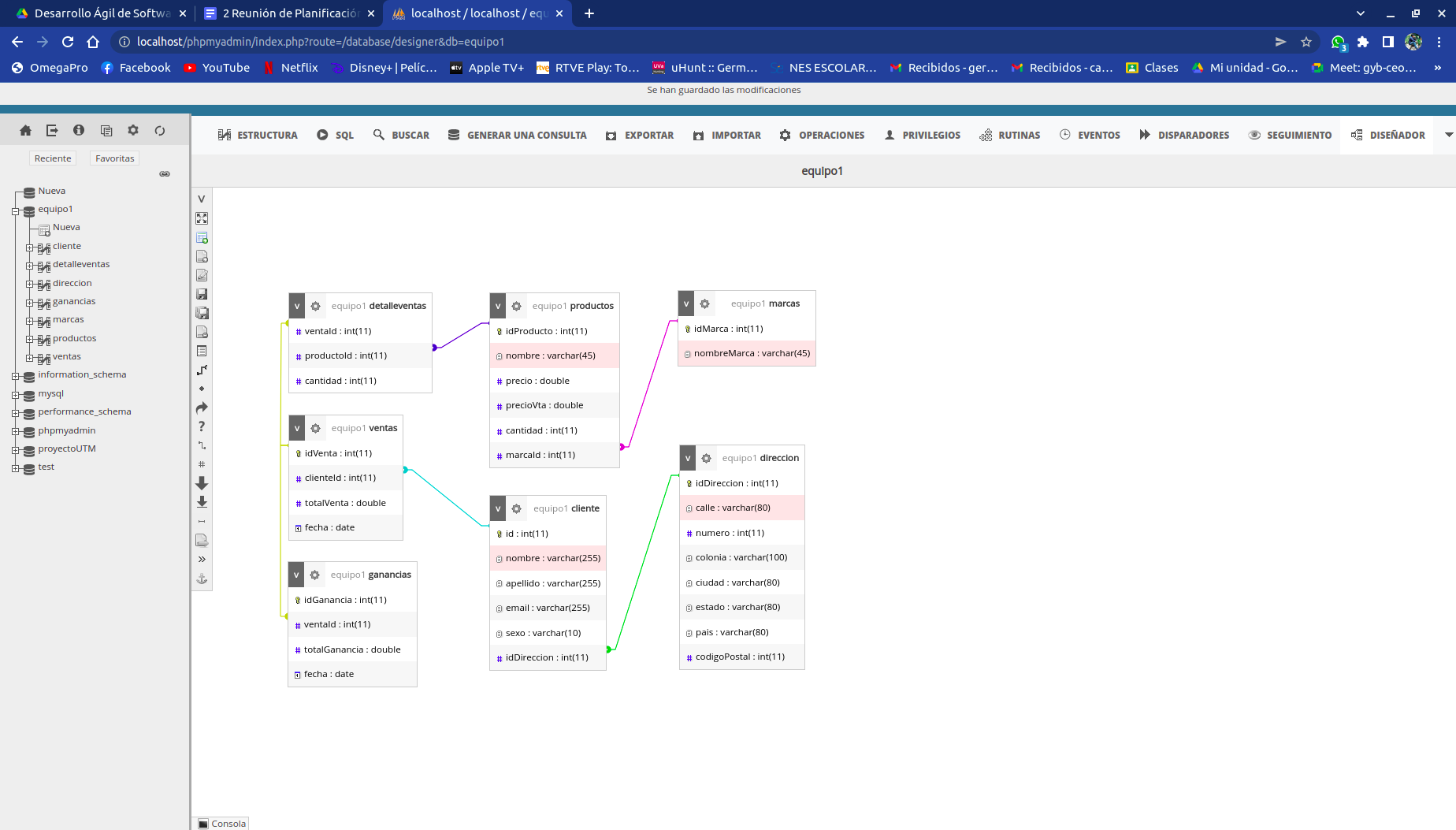
# La Planificación

Una vez definida la Pila de Pendientes y para el logro exitoso del Sprint, se ha optado por dividir los pendientes entre los miembros del equipo.

Cada elemento del equipo implementará las funcionalidades para los módulos del proyecto, así mismo se encargará de las pruebas unitarias correspondientes, para que al final se tengan todas las funcionalidades implementadas y así poder seguir con el siguiente incremento.

| **Pila del Sprint** | | |
| --- | --- | --- |
| **Responsable** | **Módulo** | **Historias de Usuario** |
| Alejandra López | Producto | * Crear * Eliminar * Actualizar * Listar * Consulta por ID * Consulta por ID con Marca * Listar todo con Marca |
| Brenda Negrete | Marcas | * Crear * Eliminar * Actualizar * Listar * Consultar por ID |
| D. Germán Castro | Venta, Ganancia y Detalle de Ventas | * Venta   + Crear   + Eliminar   + Listar   + Consultar po ID   + Consultar por Cliente * Ganancia   + Crear   + Listar   + Consultar por Fecha * Detalle de Ventas   + Crear   + Listado   + Consulta por ID |
| Armando Ventura | Dirección, Cliente | * Dirección   + Crear   + Eliminar   + Actualizar   + Listado   + Consulta por ID * Cliente   + Crear   + Eliminar   + Actualizar   + Listado   + Consulta por ID   + Consulta por ID con Dirección   + Listar todo con Dirección |

También se estableció el Diagrama Entidad Relación para la Base de Datos a utilizar en el proyecto, esto para tener uniformidad en el desarrollo del incremento. A continuación se muestra un bosquejo.



# Historia de Usuario

| Número de Historia 01 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Dar de alta un cliente |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| El cliente adquiere un adeudo, por lo que el cajero necesita registrar a dicho cliente en el sistema. El cajero selecciona la opción dar de alta un cliente, enseguida el sistema muestra un formulario en el cual, el cajero deberá ingresar la información necesaria del cliente en cuestión como:  nombre  apellido  email  sexo | |

| Número de Historia 02 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Dar de alta un producto |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| Llegan nuevos productos al supermercado y el cajero necesita registrar cada uno de ellos en el sistema para llevar un control de ellos. El cajero entra al sistema y selecciona la opción dar de alta un producto. El sistema responde mostrando un formulario, en el cual el cajero deberá ingresar información referente al producto como:  nombre  precio  precioVta  cantidad  idMarca | |

| Número de Historia 03 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Dar de alta una venta |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| Se requiere llevar un control sobre las ventas de productos realizadas en el supermercado, para ello el cajero ingresa al sistema y selecciona la opción dar de alta una venta. El sistema responde con un formulario, el cual deberá ser completado con la información referente a la venta como: id del producto, cantidad de producto (el sistema permite ingresar varios productos así como su cantidad correspondiente para el registro de una venta), nombre del cliente que realiza la compra y total de la venta. | |

| Número de Historia 04 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Dar de alta una marca |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 1 hora |
| Descripción: | |
| Se necesita llevar el registro de las marcas de los productos existentes para poder realizar próximas compras a los proveedores con las cuales se puedan tener los mejores productos en el supermercado. El cajero selecciona la opción dar de alta una nueva marca y el sistema le responde mostrando un formulario en pantalla en el cual deberá ser ingresada la información el nombre de la Marca que se quiere registrar. | |

| Número de Historia 05 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Dar de alta una dirección |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 2 horas |
| Descripción: | |
| Se necesita registrar la dirección de un cliente en caso de alguna emergencia en el cual se requiera localizar al cliente. El cajero ingresa al sistema y selecciona la opción de dar de alta una dirección, el sistema responde mostrando un formulario en el cual el cajero deberá ingresar datos como:  calle  número  colonia  ciudad  estado  pais  codigoPostal | |

| Número de Historia 06 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Dar de alta una ganancia |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| El cajero quiere saber la ganancia obtenida sobre la venta de un producto, por lo que ingresa al sistema, en donde el cajero deberá ingresar el id de la venta de la cual desea calcular dicha ganancia. El sistema hace el cálculo correspondiente y lo registra con la fecha en la fecha en la que se realizó dicho calculo en el sistema. | |

| Número de Historia 07 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Eliminar Cliente |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| El cajero quiere eliminar un Cliente ya que no tiene adeudos y ya no es un cliente habitual por lo que ingresa al sistema, va a la sección de Clientes y busca su id para posteriormente eliminarlo de la lista. | |

| Número de Historia 08 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Eliminar producto |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| Es necesario eliminar un producto pues el producto ya no existe en el mercado, no es muy comercial o es reemplazado por otro modelo de la misma marc, solo que con diferentes características desde el id, precio , cantidad. Por lo que el cajero ingresa el sistema, se dirige a la sección de eliminar en Productos e ingresa el id de ese producto. | |

| Número de Historia 09 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Eliminar una venta |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| El cajero registró una venta por equivocación o incluyo productos de más en esa venta, por lo que desea eliminarla, entonces ingresa al historial de ventas en el sistema, ingresa el id de la venta para posteriormente seleccionar la opción de eliminar la venta. | |

| Número de Historia 10 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Eliminar una marca |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| Puede que una marca que esté registrada ya no tenga productos en existencia por lo tanto ya no es necesario que se encuentre dentro del sistema por lo que el usuario que es el cajero desea eliminar esa marca, para ello en el registro de marcas busca el id de la marca y posteriormente selecciona el botón eliminar marca. | |

| Número de Historia 11 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Eliminar una dirección |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| Se ha eliminado un cliente pero aún se almacena la dirección asociada a este o es una dirección sin utilizar, así que el usuario del sistema quiere eliminarla , se dirige a la sección de direcciones de clientes y busca su id, si existe entonces presiona el botón eliminar dirección. | |

| Número de Historia 12 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Modificar cliente |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| La información de los clientes siempre debe estar actualizada y puede que existan datos que cambien como es el caso del email. También puede existir el caso en el que la información del cliente se haya guardado de forma incorrecta.  Para ello el usuario del sistema podrá modificar un cliente ingresando a la sección de Modificar Clientes y buscando el id del cliente. El sistema mostrará un formulario con los campos definidos y la información, que es editable. | |

| Número de Historia 13 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Modificar producto |
| Fecha | 20 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| El cajero quiere modificar un producto ya sea porque su información se actualizó, como es el caso de su precio u otro campo, por lo tanto el cajero ingresa al sistema, en la sección de modificar producto e ingresa su Id, posteriormente se mostrará toda la información del producto ; la cual es editable. Se cambian los campos deseados y entonces se guardan las modificaciones. | |

| Número de Historia 14 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Modificar marca |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| Se quiere modificar una marca ya sea porque su información cambia, como es el caso de su nombre. Por lo tanto el cajero ingresa al sistema, en la sección de modificar marca se ingresa el Id, posteriormente se mostrará toda la información de la marca ; la cual es editable. Se cambian los campos deseados y entonces se guardan las modificaciones. | |

| Número de Historia 15 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Modificar dirección |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| La dirección de un cliente puede que sea distinta y es necesario tener esa información actual para que el negocio brinda mejor servicios, por lo tanto el cajero (usuario del sistema) quiere cambiar la dirección de ese cliente , en el sistema ingresa el id de la dirección dentro de la sección de modificar una dirección, posteriormente se mostrará toda la información sobre la dirección del cliente ; la cual es editable. Se cambian los campos deseados y entonces se guardan las modificaciones. | |

| Número de Historia 16 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Mostrar clientes |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 3 horas |
| Descripción: | |
| El cajero en algunas ocasiones necesitará visualizar todos los clientes para conocer quien tiene un adeudo por lo que al ingresar al sistema y seleccionar la opción de mostrar, el sistema nos permitirá visualizar en pantalla una lista con todos los datos de los clientes. | |

| Número de Historia 17 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Mostrar productos |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 3 horas |
| Descripción: | |
| El cajero en algunas ocasiones necesitará visualizar todos los productos para conocer cuales estan disponibles, cuales estan por agotarse o cuales ya están agotados en el supermercado por lo que al ingresar al sistema y seleccionar la opción de mostrar productos, el sistema muestra en pantalla una lista con todos los datos de los productos existentes. | |

| Número de Historia 18 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Mostrar ventas |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 3 horas |
| Descripción: | |
| Cuando el cajero requiere conocer todas las ventas que se han realizado, ingresa al sistema selecciona la opción de mostrar ventas y este responde mostrando una lista de todas las ventas realizadas con sus datos correspondientes. | |

| Número de Historia 19 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Mostrar marcas |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 1 hora |
| Descripción: | |
| El cajero quiere visualizar todas las marcas de los productos que se venden en el supermercado para realizar compras con los proveedores y así abastecer el supermercado. El cajero ingresa al sistema y selecciona la opción de mostrar marcas, enseguida el sistema muestra un listado en el cual se encuentran todas las marcas. | |

| Número de Historia 20 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Mostrar direcciones |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 1 hora |
| Descripción: | |
| El cajero quiere visualizar todas las direcciones de los clientes que presentan un adeudo para evitar alguna anomalía en los datos. El cajero ingresa al sistema y selecciona la opción de mostrar direcciones, el sistema responde mostrando un listado de todas las direcciones de los clientes registrados. | |

| Número de Historia 21 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Mostrar ganancias |
| Fecha | 21 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 2 horas |
| Descripción: | |
| El cajero quiere saber la ganancia obtenida sobre la venta de un producto, por lo que ingresa al sistema, en donde el cajero deberá ingresar el id de la venta de la cual desea calcular dicha ganancia. El sistema hace el cálculo correspondiente, lo registra y muestra la ganancia. | |

| Número de Historia 22 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Consultar cliente |
| Fecha | 21 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 6 horas |
| Descripción: | |
| Un cliente frecuente y con posibles adeudos solicita al cajero conocer su estado. Por lo tanto el cajero abre el sistema y se posiciona en la sección de buscar clientes e ingresa su nombre. El sistema entonces mostrará toda la información sobre el cliente y su estado de adeudos así como las diferentes opciones de pago. | |

| Número de Historia 23 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Consultar producto |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 6 horas |
| Descripción: | |
| Un cliente se acerca a la caja y desea conocer el precio de venta de un producto pero el cajero no recuerda o no conoce el costo, por lo tanto ingresa al sistema y busca el producto por su id, le mostrará entonces el nombre del producto, el precio neto y el precio de venta. | |

| Número de Historia 24 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Consultar venta |
| Fecha | 21 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 8 horas |
| Descripción: | |
| El usuario encargado de la caja quiere consultar una venta , por lo tanto en respectiva sección se deberá de ingresar el id de la venta que se quiere conocer, por lo tanto el sistema deber a de mostrarle la fecha, la cantidad, los nombres y el costo por número de productos y el total de venta. | |

| Número de Historia 25 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Consultar marca |
| Fecha | 21 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 2 horas |
| Descripción: | |
| Los productos que se encuentran en el establecimiento se encuentran registrados y clasificados, regularmente es por marca o tipo, el usuario del sistema puede acceder a conocer los productos de cierto clasificación, ingresando el id que le corresponde a esa marca. | |

| Número de Historia 26 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | Consultar dirección |
| Fecha | 21 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 4 horas |
| Descripción: | |
| La información del cliente está disponible si se quiere llevar a cabo cierto servicio del establecimiento como son entregas a domicilio, para ello tenemos un registro de direcciones que se relacionan con los clientes. Si el cajero desea conocer esta información podrá realizar esa consulta buscando el id del cliente , el cual nos dara tambien la informacion de la dirección asociada con un IdDireccion. | |

| Número de Historia 27 | |
| --- | --- |
| Nombre Historia | consultar ganancias |
| Fecha | 19 de Abril de 2022 |
| Entrevistado | Alejandra López Rojas |
| Tiempo Estimado | 1 hora |
| Descripción: | |
| Cada determinado tiempo se realiza un corte de caja para saber el estado económico del supermercado por lo que el cajero necesita consultar las ganancias obtenidas en un periodo de tiempo determinado. El cajero ingresa al sistema y selecciona la opción de consultar ganancias e ingresa la fecha, el sistema responde mostrando un listado con todas las ganancias obtenidas en ese periodo de tiempo. | |

# Diagrama General de Clases

El Diagrama se encuentra en el siguiente enlace, para poder visualizarlo deberá de tener una cuenta en <https://miro.com>.

<https://miro.com/app/board/uXjVO40N_ak=/>