****

**Integrantes:**

**Gómez Pesantes Leonardo David**

**López Damian Dennys Eduardo**

**Villavicencio Vallejo Vielka Verónica**

**Proyecto Primer Parcial – Diseño de Software**

**Casos de Uso**

**Diagrama de Clases – MVC**

**Diagramas de Secuencia**

**Diagrama de Entidad-Relacción**

**Casos de Uso**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A01** |
| **Titulo** | Administrar Base de Datos |
| **Autor** | Leonardo Gómez |
| **Actor principal** | Administrador |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** | Crear BD, Leer BD, Modificar BD, Eliminar BD (lógica) |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | Se encarga de administrar las diferentes funciones que se pueden llevar a cabo en una Base de datos (CRUD), con la finalidad de que el administrador pueda manejar los cambios que puedan ocurrir en la BD |
| **Precondición** | El administrador está autenticado y posee una cuenta en el sistema |
| **Secuencia normal** | 1. El sistema despliega la interfaz para el administrador con sus respectivas funciones 2. El administrador revisa el sistema para verificar las solicitudes que le han llegado con el fin de realizar alguna manipulación en la BD 3. El administrador realiza sus labores de manera normal, realizando o esperando que se le soliciten cambios |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- La conexión con la Base de datos tuvo algún error, en dicho caso, todas las modificaciones se verán reflejadas en un archivo LOG que posteriormente será enviado a la Base de datos cuando haya conexión en caso que sea un administrador de la BD remota  2.2.- El sistema local tuvo algún problema para ingresar algún cambio |
| **Postcondición** | El administrador está en capacidad de poder realizar manipulaciones a la BD en general |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A02** |
| **Titulo** | Modificar BD |
| **Autor** | Leonardo Gomez |
| **Actor principal** | Administrador |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** | Modificar Stock, Ingresar Stock, Modificar precios |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | El administrador puede realizar diferentes funciones que permitan modificar la BD, entre las cuales tenemos  Eliminar stock  Ingresar stock  Ingresar artículo  Modificar precios  Con la finalidad de tener una BD confiable referente a los productos que existen disponibles en la empresa |
| **Precondición** | El administrador está autenticado y posee una cuenta en el sistema |
| **Secuencia normal** | 1. El administrador selecciona la opción de modificar la BD local 2. El sistema despliega las diferentes funciones que existen (mencionadas en la descripción) para lo que el administrador selecciona la que él vaya a realizar 3. El administrador se encarga de manipular la información de la BD de acuerdo a lo que se le haya solicitado 4. El administrador verifica los cambios y los guarda en la BD remota y en la BD local |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- La conexión con la BD remota tuvo algún error, en dicho caso, todas las modificaciones se verán reflejadas en un archivo LOG que posteriormente será enviado a la BD cuando haya conexión  2.2.- En caso que se realice alguna venta directamente desde las bodegas, las modificaciones se realizarán únicamente en la BD remota |
| **Postcondición** | La BD tanto remota como local reflejarán los respectivos cambios de stock de acuerdo a lo que el administrador haya realizado |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A03** |
| **Titulo** | Eliminar BD (lógica) |
| **Autor** | Leonardo Gomez |
| **Actor principal** | Administrador |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** |  |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | El administrador puede desactivar campos en la BD con la finalidad que ya no sea posible acceder a estos datos, debido a que ya es información inútil para las operaciones de la empresa |
| **Precondición** | El administrador está autenticado y posee una cuenta en el sistema |
| **Secuencia normal** | 1. El administrador selecciona la opción de eliminado de registros de la BD 2. El sistema solicita al administrador que seleccione que información será desactivada del sistema 3. El administrador elije la información que debe ser desactivada del sistema 4. El sistema se asegura que el administrador realmente desea realizar la eliminación de registros 5. El sistema se encarga de desactiva el acceso a esta información, realizando una actualización a la BD local y a la BD remota |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- La conexión con la BD remota tuvo algún error, en dicho caso, todas las modificaciones se verán reflejadas en un archivo LOG que posteriormente será enviado a la BD cuando haya conexión  2.2.- En caso que se realice una eliminación en la BD remota, únicamente se realizan los cambios en esta BD. |
| **Postcondición** | La información que el administrador se encargó de desactivar ya no se encontrará disponible para ningún usuario del sistema. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A04** |
| **Titulo** | Envíos |
| **Autor** | Leonardo Gomez |
| **Actor principal** | Jefe de bodega |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** |  |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | El jefe de bodega puede realizar envíos a diferentes sucursales o matrices de la empresa así como a clientes que estos soliciten artículos |
| **Precondición** | El jefe de bodega está autenticado y posee una cuenta en el sistema |
| **Secuencia normal** | 1. Llega una solicitud de una sucursal o matriz, e incluso de vendedores que hayan realizado una venta en algún local 2. El jefe de bodega realiza la consulta de la Base de datos para averiguar si existe la cantidad solicita de artículos 3. El jefe notifica a los usuarios de la existencia de los artículos solicitados, generando un reporte de estos 4. El jefe realiza una actualización del stock referente a la cantidad de artículos que se han envido. En caso con los vendedores, se les notifica a estos sobre los artículos para que el vendedor culmine la venta 5. El jefe realiza el envío de estos artículos a las sucursales, matrices o clientes. |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- La conexión con la BD remota tuvo algún error, en dicho caso, todas las modificaciones se verán reflejadas en un archivo LOG que posteriormente será enviado a la BD cuando haya conexión  2.2.- En caso que no exista la cantidad solicitada por parte de las sucursales y matrices, se les notificará de la cantidad actual existente. De igual forma se les notificará a los vendedores sobre esto para que se lo comuniquen a los clientes |
| **Postcondición** | Se actualizarán las BD locales con los artículos que fueron solicitados y la remota indicará a que local se enviaron los artículos. En caso que se haya realizado la venta, la BD remota actualizará su stock reduciendo la cantidad de artículos |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A05** |
| **Titulo** | Envíos a sucursal o matriz |
| **Autor** | Leonardo Gomez |
| **Actor principal** | Jefe de bodega, Gerente |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** |  |
| **Extiende** | Envíos |
| **Descripción** | En este caso, se realizó el envío a una local propio de la empresa, permitiendo que se pueda realizar la distribución del stock en los diferentes locales que requieran artículos |
| **Precondición** |  |
| **Secuencia normal** | 1. El gerente realiza una solicitud de stock 2. El jefe de bodega realiza la consulta del stock existente y notifica al gerente la cantidad de stock disponible 3. Se realiza el envío a la sucursal o matriz 4. Se genera un informe con los detalles del stock que fue enviado a la sucursal que realizó la solicitud |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- En caso que no exista el stock solicitado, el jefe de bodega se lo notifica al gerente, para que este decida la nueva cantidad de stock |
| **Postcondición** | El stock se encontrará en camino a las sucursales o matrices que hayan realizado los pedidos, pudiendo así ser reabastecidas |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A06** |
| **Titulo** | Solicitar stock |
| **Autor** | Leonardo Gomez |
| **Actor principal** | Gerente |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** |  |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | El gerente puede realizar solicitud de stock debido a que ya se acabó el existente en su local |
| **Precondición** | El gerente está autenticado y posee una cuenta en el sistema |
| **Secuencia normal** | 1. El gerente consulta su base de datos local y observa que ya no dispone de determinados artículos 2. El gerente realiza una solicitud al jefe de bodega para que envié determinados artículos 3. El jefe de bodega recibe la solicitud, consulta la base de datos de la bodega y notifica al gerente 4. El gerente realiza el pedido del stock y una vez que llega, solicita al administrador local que realiza las actualizaciones en la base de datos local. |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- No hay el stock solicitado por el gerente, por lo que modifica su solicitud de acuerdo a la cantidad de stock que exista en bodega  2.2.- En caso que no haya sistema al momento de recibir el nuevo stock, se genera un archivo LOG que registra el nuevo stock recibido y este actualizará la base de datos local al momento que vuelva la conexión |
| **Postcondición** | El local entrará en espera para que el nuevo stock llegue, situación que como mucho tomará un día en completarse |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A07** |
| **Titulo** | Realizar cotización |
| **Autor** | Leonardo Gomez |
| **Actor principal** | Vendedor |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** | Asignar cliente, Consultar artículo |
| **Extiende** | El vendedor está autenticado y posee una cuenta en el sistema |
| **Descripción** | El vendedor puede realizar cotizaciones, recibiendo los artículos que el cliente desea agregar, con la finalidad de poder obtener información económica los elementos que está considerando en comprar |
| **Precondición** | El vendedor está autenticado y posee una cuenta en el sistema |
| **Secuencia normal** | 1. El cliente realiza la selección de artículos que él está interesado en adquirir 2. El vendedor se encarga de realizar una consulta con la base de datos para obtener los precios de este grupo de artículos 3. El vendedor realiza los respectivos cálculos para determinar el precio total de los artículos. 4. El vendedor entrega un documento con la información que requiere la cotización |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- En caso que no se pueda acceder a la Base de datos, la cotización puede ser realizada por un archivo LOG, el cual se encargará de ejecutar la consulta en el momento que sea posible acceder a la Base de datos |
| **Postcondición** | Se tendrá una cotización en la cual se reflejará información sobre los artículos que el cliente haya seleccionado |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A08** |
| **Titulo** | Agregar clientes |
| **Autor** | Leonardo Gomez |
| **Actor principal** | Vendedor |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** | Actualizar BD |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | El vendedor puede registrar clientes con la finalidad de realizar un seguimiento de sus compras, posibles futuras ofertas, entre otras opciones que depende de la empresa |
| **Precondición** | El vendedor está autenticado y posee una cuenta en el sistema |
| **Secuencia normal** | 1. El sistema solicita al vendedor que ingrese la información del cliente 2. El vendedor solicita al cliente que de sus datos para poder registrarlo en el sistema 3. El vendedor registra los datos del cliente en el sistema |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- En caso que el sistema se encuentre caído, el registro será llevado a un archivo LOG, el cual se subirá al sistema al momento que haya servicio |
| **Postcondición** | El cliente se encontrará registrado en el sistema y podrá realizar compras y cotizaciones |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A09** |
| **Titulo** | Realizar venta |
| **Autor** | Leonardo Gomez |
| **Actor principal** | Vendedor |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** | Asignar cliente, agregar artículos, Actualizar BD, método de pago |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | El vendedor puede realizar una venta, para lo que necesita el cliente a quien realizará la venta y los artículos que este último irá a comprar |
| **Precondición** | El vendedor está autenticado y posee una cuenta en el sistema |
| **Secuencia normal** | 1. El cliente le entrega al vendedor todos los artículos que desea comprar 2. El vendedor selecciona los diferentes artículos y realiza una notificación al sistema que esta cantidad de artículos de cada uno de ellos será retirado del stock de la empresa, realizando una solicitud de actualización al administrador de la BD 3. El administrador recibe la notificación y se encarga de realizar la actualización de la BD 4. El vendedor tiene permitido retirar los artículos solicitados 5. Dicha venta genera una factura para el cliente 6. Se concluye la venta |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- No hay conexión con la DB, por lo que la actualización de esta se realiza cuando exista, mientras, dichos cambios se almacenará en un archivo LOG  2.2.- En caso que no exista stock disponible en el local, el vendedor solicita a la bodega información sobre los productos y si estos existen en bodega |
| **Postcondición** | LA BD tanto local como remota sufrirán una resta de los artículos que fueron vendidos |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **PDS-A10** |
| **Titulo** | Administrar cuenta |
| **Autor** | Leonardo Gomez |
| **Actor principal** | Gerente, Vendedor, Jefe de bodega, Administrador |
| **Actor secundario** |  |
| **Usa** |  |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | Todos los usuarios que participan en el sistema administran la cuenta con la cual acceden al sistema, con las diferentes funciones que esta ofrece de acuerdo al tipo de usuario a quien le pertenezca la cuenta |
| **Precondición** |  |
| **Secuencia normal** | 1. El usuario inicia sesión 2. El sistema se encarga de verificar la identidad del usuario 3. El sistema concede permisos y funciones de acuerdo al tipo de usuario que este sea 4. El usuario puede realizar sus respectivas funciones en el sistema 5. El usuario puede terminar sus funciones cerrando sesión |
| **Secuencia alternativa** | 2.1.- En caso que no se pueda realizar una conexión con la BD remota, se consulta con la BD local para validar las credenciales del usuario en determinado local  2,2.- En caso que sus credenciales sean erróneas para el sistema, se le bloqueará el acceso a las funciones |
| **Postcondición** | El usuario habrá realizado sus respectivas funciones en el sistema |