**REQUISITOS FUNCIONALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Descripción** |
| **RF1** | El sistema deberá contar con un catálogo de usuarios del sistema, que será capaz de realizar actividades en el sistema. |
| **RF2** | El sistema deberá enviar un correo de confirmación de registro al sistema. |
| **RF3** | El sistema deberá permitir la captura de un catálogo de nuevos clientes. |
| **RF4** | El sistema deberá permitir la búsqueda de clientes previamente registrados en el sistema. |
| **RF5** | El sistema deberá permitir la edición de clientes registrados en el sistema. |
| **RF6** | El sistema deberá permitir eliminar clientes, siempre y cuando este no tenga movimientos relacionados. |
| **RF7** | El sistema deberá permitir la captura de un catálogo de productos que serán ofrecidos para la venta. |
| **RF8** | El sistema deberá permitir la búsqueda de productos previamente registrados en el sistema. |
| **RF9** | El sistema deberá permitir la edición de productos registrados en el sistema. |
| **RF10** | El sistema deberá permitir eliminar clientes, siempre y cuando este no tenga movimientos relacionados. |
| **RF11** | El sistema deberá con un catálogo de configuración que permita capturar datos necesarios para el cálculo de una venta. |
| **RF12** | El sistema deberá permitir la edición de los datos registrados en el catálogo de configuración. |
| **RF13** | El sistema no podrá realizar cambios al catálogo de configuración, si algún otro usuario está realizando una venta. |
| **RF14** | El sistema deberá permitir la búsqueda y captura de un cliente en la pantalla de venta. |
| **RF15** | El sistema deberá permitir la captura de uno o varios productos en la pantalla de venta. |
| **RF16** | El sistema deberá realizar los cálculos de venta de acuerdo a la configuración actual. |
| **RF17** | El sistema deberá de mostrar un folio de venta de manera automática, el cual debe ser único e irrepetible. |
| **RF18** | El sistema deberá mostrar la fecha actual como fecha de venta. |
| **RF19** | El sistema deberá permitir la búsqueda de ventas a partir de un folio dado. |
| **RF20** | Al ingresar un producto en la pantalla de venta, el usuario deberá capturar la cantidad de producto a vender, y el sistema deberá validar la existencia de este producto. |
| **RF21** | El sistema deberá de ser capaz de calcular el precio de cada artículo con los intereses. |
| **RF22** | El sistema deberá validar que el cliente elija uno de los plazos establecidos (3, 6, 9 ó 12). |
| **RF23** | Al ingresar los artículos, el sistema deberá calcular el importe por articulo. |
| **RF24** | Al ingresar los artículos, el sistema deberá calcular el enganche del producto, de acuerdo a lo establecido en el catálogo de configuración. |
| **RF25** | Al ingresar los artículos, el sistema deberá calcular la bonificación del enganche. |
| **RF26** | Al ingresar los artículos, el sistema deberá realizar la proyección de los abonos mensuales de acuerdo al plazo máximo elegido por el cliente. |
| **RF27** | Al terminar la venta, el sistema deberá lanzar un documento PDF con los datos de la venta realizada. |

**REQUISITOS NO FUNCIONALES.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Descripción** |
| **RNF1** | El sistema no deberá permitir que un usuario tenga dos sesiones activas a la vez en distintos equipos o navegadores. |
| **RNF2** | El sistema deberá utilizado en navegadores Google Chrome o Firefox para el correcto funcionamiento del mismo. |
| **RNF3** | El sistema debe ser capaz de mantener un tiempo de respuesta menor a 2 segundos cuando la cantidad de usuarios sea menor o igual a 100. |
| **RNF4** | El sistema debe ser capaz de mantener un tiempo de respuesta no mayor a 4 segundos cuando la cantidad de usuarios sea mayor a 100. |
| **RNF5** | El sistema ante un fallo, no deberá tardar más de 5 minutos en obtener los datos de manera correcta. |

**CASOS DE PRUEBA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | CP1: Registrar un Cliente |
| **Fecha:** | 01/09/2019 |
| **Propósito: Realizar el registro de un nuevo cliente.** | |
| **Actores:** | Usuario registrado.  Sistema. |
| **Pre-condiciones:**  **-** Debe existir un usuario registrado con acceso al sistema. | |
| **Acciones:**   * Ingresar al Menú Principal y seleccionar Catálogo de Clientes * Una vez en el catálogo dar click en botón nuevo. * Capturar los datos necesarios para crear un nuevo cliente. * Dar click en el botón guardar.   + Si algún dato requerido no está completo, el sistema lanzará una alerta indicando los campos faltantes.   + Si todos los datos son correctos, el sistema lanzará un mensaje de creación exitosa.   - El sistema debe redirigir al listado de clientes. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | CP2: Registrar un producto |
| **Fecha:** | 01/09/2019 |
| **Propósito: Realizar el registro de un nuevo producto.** | |
| **Actores:** | Usuario registrado.  Sistema. |
| **Pre-condiciones:**  **-** Debe existir un usuario registrado con acceso al sistema. | |
| **Acciones:**   * Ingresar al Menú Principal y seleccionar Catálogo de Productos * Una vez en el catálogo dar click en botón nuevo. * Capturar los datos necesarios para crear un nuevo producto. * Dar click en el botón guardar.   + Si algún dato requerido no está completo, el sistema lanzará una alerta indicando los campos faltantes del producto.   + Si todos los datos son correctos, el sistema lanzará un mensaje de creación realizada exitosamente.   - El sistema debe redirigir al listado de productos. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | CP3: Editar Cliente |
| **Fecha:** | 01/09/2019 |
| **Propósito: Realizar la edición de un cliente.** | |
| **Actores:** | Usuario registrado.  Sistema. |
| **Pre-condiciones:**  **-** Debe existir un usuario registrado con acceso al sistema.  - Tener al menos un registro de cliente para poder ser editado. | |
| **Acciones:**   * Ingresar al Menú principal y seleccionar Catálogo de Clientes. * De los filtros mostrados, seleccionar aquellos que sean convenientes para la búsqueda, tales como nombre, rfc, etc. * Una vez en el catálogo dar click en botón buscar. * El sistema lanzará un listado de los clientes que coinciden con la búsqueda. * Seleccionar un registro a editar, dar doble click. * El sistema lanzará la ventana con los datos del cliente. * Realizar la edición del cliente. * Dar click en el botón guardar.   + Si algún dato requerido no está completo, el sistema lanzará una alerta indicando los campos faltantes.   + Si todos los datos son correctos, el sistema lanzará un mensaje de creación exitosa.   - El sistema debe redirigir al listado de clientes. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | CP4: Editar Producto |
| **Fecha:** | 01/09/2019 |
| **Propósito: Realizar la edición de un producto.** | |
| **Actores:** | Usuario registrado.  Sistema. |
| **Pre-condiciones:**  **-** Debe existir un usuario registrado con acceso al sistema.  - Debe existir al menos un registro de un producto en el sistema. | |
| **Acciones:**   * Ingresar al Menú principal y seleccionar Catálogo de Productos. * De los filtros mostrados, seleccionar aquellos que sean convenientes para la búsqueda, tales como nombre, código, etc. * Una vez en el catálogo dar click en botón buscar. * El sistema lanzará un listado de los productos que coinciden con la búsqueda. * Seleccionar un registro a editar, dar doble click. * El sistema lanzará la ventana con los datos del producto. * Realizar la edición del producto. * Dar click en el botón guardar.   + Si algún dato requerido no está completo, el sistema lanzará una alerta indicando los campos faltantes.   + Si todos los datos son correctos, el sistema lanzará un mensaje de creación   - El sistema debe redirigir al listado de productos. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | CP5: Realizar una venta |
| **Fecha:** | 01/09/2019 |
| **Propósito: Realizar el registro de una nueva venta.** | |
| **Actores:** | Usuario registrado.  Sistema. |
| **Pre-condiciones:**  **-** Debe existir un usuario registrado con acceso al sistema.  - Debe existir al menos un producto registrado.  - Debe existir al menos un cliente registrado.  - Los parámetro de configuración deben estar completos. | |
| **Acciones:**   * Ingresar al Menú principal y seleccionar Ventas. * Una vez en el catálogo dar click en botón nuevo. * Capturar un cliente para la venta. * Capturar los productos a vender, así como la cantidad de los mismos.   + El sistema deberá validar la existencia de los productos capturados, si no hay existencia suficiente el sistema deberá lanzar un mensaje, explicando el problema presentado. * Elegir el plazo de venta, 3, 6, 9 ó 12 meses. * El sistema deberá de calcular los importes correspondientes, así como los intereses generados, los pagos mensuales y el ahorro de los mismos. * Dar click en el botón guardar.   + Si algún dato requerido no está completo, el sistema lanzará una alerta indicando los campos faltantes.   + Si todos los datos son correctos, el sistema lanzará un mensaje de creación exitosa, además de mostrar en una ventana nueva del navegador un PDF de la venta generada.   - .El sistema deberá mostrar el formulario de venta vacío, listo para capturar una venta nueva. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | CP6: Editar Configuración. |
| **Fecha:** | 01/09/2019 |
| **Propósito: Realizar el registro de la configuración del sistema.** | |
| **Actores:** | Usuario registrado.  Sistema. |
| **Pre-condiciones:**  **-** Debe existir un usuario registrado con acceso al sistema. | |
| **Acciones:**   * Ingresar al Menú principal y seleccionar Catálogo de Configuración * Capturar los datos necesarios para la configuración. * Dar click en el botón guardar.   + Si algún dato requerido no está completo, el sistema lanzará una alerta indicando los campos faltantes.   + Si existe una venta en curso por otro usuario el sistema debe lanzar una alerta, indicando que el sistema no puede guardar la configuración ya que está siendo utilizada en una venta.   + Si todos los datos son correctos, el sistema lanzará un mensaje de creación exitosa.   - El sistema debe redirigir al menú principal. | |