Especificación de casos de uso

PDV UTH 2021

INDICE

[Modulo 3](#_Toc65375896)

[Modulo Caja 24](#_Toc65375897)

[Modulo Usuarios 37](#_Toc65375898)

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF01 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario el registro de productos |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador, el usuario debe tener la información del producto a capturar |
| Postcondiciones | El producto se registró y el sistema notificará si se ha registrado con éxito |
| Resultado Esperado | El producto se registró con éxito en la base de datos, ahora existe en la base de datos y podrá ser usado para diferentes aspectos en el sistema |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de registro de productos 2. El sistema solicita al usuario llenar un formulario con la información del producto, con la siguiente información.    * + 1. Nombre: Nombre corto del producto        2. Descripción: descripción amplia del producto        3. Marca: marca del producto        4. Categoría: manera de agrupar y clasificar productos.        5. Precio: Precio de venta del producto        6. Código de barras: serie numérica del código de barras        7. Imagen: imagen del producto, fotografías o edición que el mismo usuario ingrese al registro del producto (Formato “PNG” o “JPG”) 3. El usuario llena este formulario y solicita al sistema que registre este producto 4. El sistema registra con éxito el nuevo producto. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador    1. El usuario que solicita registro no es de tipo administrador 2. El usuario solicita registrar un producto existente    1. El sistema notificara al usuario con una ventana de advertencia mostrando un menaje producto ya existente. Con la posible opción de poder remplazarlo si el usuario accede o con la cancelación de esta acción. 3. El usuario no termina de llenar el formulario    1. El usuario no llena las partes importantes del formulario y solicita al sistema el registro    2. El sistema notificara con una ventana de error mostrando un mensaje, “no termino de llenar el formulario de registro”    3. No lleno el campo correctamente, si el campo solo recibe caracteres, numéricos, de texto,    4. El archivo de la imagen no corresponde o extiende el máximo de capacidad |

# Modulo Productos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF02 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la modificación de productos |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador, el usuario debe tener la información del producto a capturar  El producto debe estar previamente registrado |
| Postcondiciones | El producto se modificó y el sistema notificará si se ha modificado con éxito |
| Resultado Esperado | El producto se modificó con éxito en la base de datos, ahora existe en la base de datos y podrá ser usado para diferentes aspectos y funcionalidades en el sistema |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de modificación de productos 2. El sistema solicita al usuario llenar un formulario con la nueva información del producto, los campos que podrá modificar son los siguientes:    * + 1. Nombre: Nombre corto del producto        2. Descripción: descripción amplia del producto        3. Marca: marca del producto        4. Categoría: manera de agrupar y clasificar productos.        5. Precio: Precio de venta del producto        6. Código de barras: serie numérica del código de barras        7. Imagen: imagen del producto, fotografías o edición que el mismo usuario ingrese al registro del producto (Formato “PNG” o “JPG”) 3. El usuario llena este formulario y solicita al sistema que modifique este producto 4. El sistema modifica con éxito el producto. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador    1. El usuario que solicita modificación no es de tipo administrador, lo cual no podrá utilizar esta opción. 2. El usuario no termina de llenar el formulario o no lleno un campo correctamente    1. El usuario no llena las partes importantes del formulario    2. El sistema notificara con una ventana de error mostrando un mensaje, “no termino de llenar el formulario de registro”    3. No lleno el campo correctamente, si el campo solo recibe caracteres, numéricos, de texto,    4. El archivo de la imagen no corresponde o extiende el máximo de capacidad |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF03 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la eliminación de productos |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe de identificar el producto a eliminar con una consulta de producto.  El producto debe de estar registrado en la base de datos. |
| Postcondiciones | El producto se eliminó y el sistema notificará si se ha eliminado con éxito |
| Resultado Esperado | El producto se eliminó con éxito en la base de datos, la eliminación puede ser parcial o completa. (Preguntar al profesor TBD) |
| Ruta básica | 1. El usuario hace una consulta del producto a eliminar deseado. 2. El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de modificación de productos. 3. El sistema notifica al usuario con una ventana de emergencia solicitando al usuario decidir si realmente desea borrar o eliminar dicho producto. 4. El sistema modifica con éxito el producto. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador 2. El usuario que solicita modificación no es de tipo administrador, lo cual no podrá utilizar esta opción. 3. El Producto no está registrado en la base de datos |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF04 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la consulta de productos |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe tener como mínimo el nombre del producto o id del producto a solicitar  El producto que desea consultar debe de estar previamente registrado en la base de datos del sistema. |
| Postcondiciones | El sistema mostrara la información completa en pantalla del producto consultado |
| Resultado Esperado | El sistema muestra la información completa del producto consultado |
| Ruta básica | 1. El usuario, escribiendo en un campo de texto palabras clave contenidas en el producto parcial o totalmente    * + 1. Nombre: Nombre corto del producto        2. Descripción: descripción amplia del producto        3. Marca: marca del producto        4. Categoría: manera de agrupar y clasificar productos.        5. Precio: Precio de venta del producto        6. Código de barras: serie numérica del código de barras 2. El usuario solicita al sistema la búsqueda de el producto previamente escrito. 3. El sistema muestra la información con éxito del producto consultado. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador    1. El usuario que solicita modificación no es de tipo administrador, lo cual no podrá utilizar esta opción. 2. El producto no existe en la base de datos o no se registró previamente en el sistema. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF05 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario administrador modificar los precios de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe tener como mínimo el nombre del producto o id del producto a solicitar.  El usuario debe de hacer una consulta previa del producto a modificar precio deseado.  El producto que desea consultar debe de estar previamente registrado en la base de datos del sistema. |
| Postcondiciones | El sistema por la consulta debe de mostrar el producto a modificar precio y mostrar una opción de modificar precio.  El usuario debe solicitar al sistema la modificación de precio al sistema  El usuario debe de modificar el precio si es necesario. |
| Resultado Esperado | El sistema modifico el precio del producto con éxito y se actualiza en la base de datos. |
| Ruta básica | 1. El usuario, escribiendo en un campo de texto palabras clave contenidas en el producto parcial o totalmente    * + 1. Nombre: Nombre corto del producto        2. Descripción: descripción amplia del producto        3. Marca: marca del producto        4. Categoría: manera de agrupar y clasificar productos.        5. Precio: Precio de venta del producto        6. Código de barras: serie numérica del código de barras 2. El usuario solicita al sistema la modificación del precio del producto previamente consultado y cambia su precio. 3. El sistema debe de mostrar una ventana de advertencia, advirtiendo al usuario que está a punto de cambiar el precio del producto, el podrá aceptar o denegar. 4. Si el usuario accedió al cambio el sistema cambia el precio y actualiza la información en la base de datos con éxito del producto. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador    1. El usuario que solicita modificación no es de tipo administrador, lo cual no podrá utilizar esta opción. 2. El producto no existe en la base de datos o no se registró previamente en el sistema. 3. El usuario deniega la opción de modificación y regresa a la consulta |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF06 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario administrador registrar marcas de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe tener la información de la marca a registrar  El usuario debe solicitar al sistema un registro de marcas nuevo |
| Postcondiciones | El sistema debe de registro con éxito la nueva marca  El sistema debe notificar al usuario que se ha hecho un registro de una nueva marca. |
| Resultado Esperado | El sistema la marca con éxito y se actualiza en la base de datos. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema el registro de una marca 2. El usuario llena un formulario con la información de la marca los campos a llenar son:    1. Nombre: nombre de la marca    2. Descripción: descripción amplia de la marca    3. Logotipo: imagen del Logotipo, que el mismo usuario ingrese al registro del Logotipo (Formato “PNG”, Tamaño entre 100px a 300px, máximo 1 MegaByte) 3. El usuario solicita al sistema terminar con el registro y registrar la nueva marca 4. El sistema notifica al usuario si esta acción fue exitosa o tuvo un error |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador 2. El usuario que solicita modificación no es de tipo administrador, lo cual no podrá utilizar esta opción. 3. El usuario introduce una marca existente y notificara al usuario que la marca que introdujo ya existe por lo cual tendrá que elegir entre: aceptar y sobre escribir o cancelar. 4. El usuario no lleno completamente los campos con la información solicitada o correcta (campos del tipo no correcto, la imagen excedió el tamaño máximo o no es del tipo solicitado.) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF07 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario administrador eliminar marcas de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe consultar la marca a eliminar. |
| Postcondiciones | El sistema debe de notificar con éxito la eliminación de la marca |
| Resultado Esperado | El sistema la marca con éxito y se actualiza en la base de datos. |
| Ruta básica | 1. El usuario hace una consulta de la marca 2. El usuario selecciona la marca deseada 3. El usuario solicita al sistema la eliminación de dicha marca. 4. El sistema muestra una ventana de advertencia, advirtiendo de la acción que se está solicitando, aceptando continua con el flujo de eliminación, en caso de denegar termina el flujo. 5. El sistema a eliminado la marca (Parchar o totalmente TBD) 6. El sistema notifica al usuario que la marca ha sido eliminada con éxito. |
| Ruta alterna | El usuario que solicita modificación no es de tipo administrador, lo cual no podrá utilizar esta opción.  El usuario introduce una marca existente y notificara al usuario que la marca que introdujo ya existe por lo cual tendrá que elegir entre: aceptar y sobre escribir o cancelar.  El usuario no lleno completamente los campos con la información solicitada o correcta (campos del tipo no correcto, la imagen excedió el tamaño máximo o no es del tipo solicitado.)    El usuario ha cancelado la eliminación por lo que ha terminado el flujo de eliminación de marca. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF08 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario administrador la actualización marcas de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe solicitar la actualización al sistema.  El usuario debe de consultar la marca a actualizarse deseada y seleccionarla.  El usuario debe de conocer uno de los campos. |
| Postcondiciones | El sistema debe de actualizar con éxito la nueva marca  El sistema debe notificar al usuario que se ha hecho una actualización de marca. |
| Resultado Esperado | El sistema actualiza la marca con éxito y se actualiza en la base de datos. |
| Ruta básica | * 1. El usuario hace una consulta de marca a actualizar deseada.   2. El usuario solicita al sistema la modificación o actualización de una marca.   3. El usuario llena un formulario con la información a actualizar de la marca los campos a llenar son:      + - 1. Nombre: nombre de la marca          2. Descripción: descripción amplia de la marca.          3. Logotipo: imagen del Logotipo, que el mismo usuario ingrese al registro del Logotipo (Formato “PNG”, Tamaño entre 100px a 300px, máximo 1 Megabyte).   4. El usuario solicita al sistema terminar con la actualización.   5. El sistema advierte al usuario con una ventana de confirmación si desea guardar cambios o cancelar.   6. Si el usuario confirma el sistema continuara y modificara los campos actualizados por el usuario.   7. El sistema notifica al usuario si esta acción fue exitosa o tuvo un error. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador 2. El usuario que solicita modificación no es de tipo administrador, lo cual no podrá utilizar esta opción. 3. El usuario no lleno completamente los campos con la información solicitada o correcta (campos del tipo no correcto, la imagen excedió el tamaño máximo o no es del tipo solicitado.) 4. El usuario consulta una marca que no está registrada por lo tanto no podrá continuar. 5. El usuario cancela la confirmación y termina con la actualización sin modificación alguna. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF09 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario administrador la Consulta marcas de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe solicitar la actualización una consulta al sistema.  El usuario debe de conocer uno de los campos de la marca a consultar deseada. |
| Postcondiciones | El sistema debe de mostrar en pantalla la marca previamente consultada.  El sistema debe de mostrar toda la información referente a la marca consultada |
| Resultado Esperado | El sistema hace una búsqueda en la base de datos y muestra la coincidencia de la marca seguido muestra toda la información en pantalla |
| Ruta básica | 1. El usuario administrador solicita al sistema una consulta o búsqueda de marcas. 2. El sistema le muestra una ventana con la opción de poder escribir texto donde el usuario escribirá alguno de estos campos referentes a la marca: Nombre de la marca o descripción de la marca. 3. El usuario solicita al sistema buscar la marca. 4. El sistema muestra la información de la marca. 5. El usuario podrá interactuar con esta consulta como lo desee. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador 2. El usuario que solicita modificación no es de tipo administrador, lo cual no podrá utilizar esta opción. 3. El usuario no lleno completamente los campos con la información solicitada o correcta (campos del tipo no correcto. 4. El usuario consulta una marca que no está registrada por lo tanto no podrá continuar. 5. El usuario nunca pide al sistema que inicie la búsqueda. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF10 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario administrador Registro de Categorías de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe solicitar El registro de una categoría. |
| Postcondiciones | El sistema debe de registrar con éxito la categoría.  El sistema debe de notificar con un mensaje que se ha registrado la categoría. |
| Resultado Esperado | El sistema registra en la base de datos la categoría previamente registrada por el usuario. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema registrar una categoría. 2. El sistema solicita al usuario llenar un formulario con los siguientes datos:    1. Nombre de la categoría.    2. descripción de la categoría. 3. El usuario llena el formulario con los datos solicitados por el sistema, usuario termina solicitando al sistema registrar la categoría. 4. El sistema registra la categoría. |
| Ruta alterna | 1. La categoría que el usuario desea registrar ya existe.    1. El sistema informará al usuario que dicha categoría ya se encuentra existente por lo cual el decidirá si reescribirla o cancelar este registro. 2. El usuario no cuenta con las credenciales apropiadas para este tipo de registro. 3. El usuario introdujo un tipo de dato no valido para el campo por lo que el sistema notificara este error. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF11 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario actualización Registro de Categorías de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe solicitar la actualización de una categoría.  El sistema debe de contar con la categoría previamente registrada. |
| Postcondiciones | El sistema debe de Actualizar con éxito la categoría.  El sistema debe de notificar con un mensaje que se ha actualizado la categoría. |
| Resultado Esperado | El sistema actualiza los nuevos datos en la base de datos la categoría previamente registrada por el usuario. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema la actualización de una categoría. 2. El sistema solicita al usuario llenar un formulario con los siguientes datos:    1. Nombre de la categoría.    2. descripción de la categoría. 3. El usuario llena el formulario con los datos solicitados por el sistema, usuario termina solicitando al sistema la actualización de la categoría. 4. El sistema actualiza la categoría. |
| Ruta alterna | 1. La categoría que el usuario desea registrar no existe.    1. El sistema informará al usuario que dicha categoría no está registrada por lo cual el decidirá si agregar una nueva o cancelar. 2. El usuario no cuenta con las credenciales apropiadas para este tipo de registro. 3. El usuario introdujo un tipo de dato no valido para el campo por lo que el sistema notificara este error. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF12 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario eliminación de Categorías de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe solicitar una consulta de la categoría a eliminar.  El usuario debe solicitar la eliminación de una categoría.  El sistema debe de contar con la categoría previamente registrada. |
| Postcondiciones | El sistema debe de eliminar con éxito la categoría (parcial o total TBD).  El sistema debe de notificar con un mensaje que eliminado la categoría. |
| Resultado Esperado | El sistema actualiza los nuevos datos en la base de datos la categoría previamente registrada por el usuario. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe hacer una consulta de la categoría a eliminar. 2. El usuario solicita al sistema la eliminación la categoría previamente consultada. 3. El sistema advierte al usuario con una ventana de confirmación si desea eliminar esta categoría, si acepta el flujo continua. 4. El sistema noticia al usuario con una ventana que la eliminación ha sido exitosa. |
| Ruta alterna | 1. La categoría que el usuario desea eliminar registrar no existe.    1. El sistema informará al usuario que dicha categoría no está registrada por lo cual el decidirá si agregar una nueva o cancelar. 2. El usuario no cuenta con las credenciales apropiadas para este tipo de registro. 3. El usuario introdujo un tipo de dato no valido para el campo por lo que el sistema notificara este error. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF13 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la consulta Categorías de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El sistema debe de contar con la categoría previamente registrada. |
| Postcondiciones | El sistema debe de mostrar la información de la categoría previamente consultada. |
| Resultado Esperado | El sistema busca la categoría en la base de datos y muestra toda su información en pantalla. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar una consulta de categoría. 2. EL sistema necesitara poder hacer la consulta alguno de estos datos:    1. Nombre de la categoría    2. descripción de la categoría 3. El usuario escribir a parcial o total alguno de los campos anteriormente solicitados. 4. El usuario terminara solicitando buscar la consulta en el sistema. 5. El sistema mostrara en pantalla la consulta que se realizó. |
| Ruta alterna | 1. La categoría que el usuario desea consultar no existe.    1. El sistema informará al usuario que dicha categoría no está registrada por lo cual el decidirá si agregar una nueva o cancelar. 2. El usuario no cuenta con las credenciales apropiadas para este tipo de registro. 3. El usuario introdujo un tipo de dato no valido para el campo por lo que el sistema notificara este error. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF14 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario administrador Registro de Subcategorías de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe solicitar El registro de una subcategoría. |
| Postcondiciones | El sistema debe de registrar con éxito la Subcategoría.  El sistema debe de notificar con un mensaje que se ha registrado la Subcategoría. |
| Resultado Esperado | El sistema registra en la base de datos la subcategoría previamente registrada por el usuario. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema registrar una categoría. 2. El sistema solicita al usuario llenar un formulario con los siguientes datos:    1. Nombre de la subcategoría.    2. descripción de la subcategoría.    3. categoría a la que pertenece 3. El usuario llena el formulario con los datos solicitados por el sistema, usuario termina solicitando al sistema registrar la subcategoría. 4. El sistema registra la subcategoría. |
| Ruta alterna | 1. La categoría que el usuario desea registrar ya existe.    1. El sistema informará al usuario que dicha categoría ya se encuentra existente por lo cual el decidirá si reescribirla o cancelar este registro.    2. El sistema informa que no puede crearse una subcategoría debido a que la categoría a la que pertenece no existe 2. El usuario no cuenta con las credenciales apropiadas para este tipo de registro. 3. El usuario introdujo un tipo de dato no valido para el campo por lo que el sistema notificara este error. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF15 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario actualización de subcategorías de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe solicitar la actualización de una subcategoría.  El sistema debe de contar con la subcategoría previamente registrada. |
| Postcondiciones | El sistema debe de Actualizar con éxito la subcategoría.  El sistema debe de notificar con un mensaje que se ha actualizado la subcategoría. |
| Resultado Esperado | El sistema actualiza los nuevos datos en la base de datos de la subcategoría previamente actualizada por el usuario. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema la actualización de una categoría. 2. El sistema solicita al usuario llenar un formulario con los siguientes datos:    1. Nombre de la categoría.    2. descripción de la categoría.    3. categoría a la que pertenece 3. El usuario llena el formulario con los datos solicitados por el sistema, usuario termina solicitando al sistema la actualización de la subcategoría. 4. El sistema actualiza la subcategoría y notifica al usuario que fue correcta esta acción. |
| Ruta alterna | 1. La categoría o subcategoría que el usuario desea registrar no existe.    1. El sistema informará al usuario que dicha subcategoría no está registrada por lo cual el decidirá si agregar una nueva o cancelar. 2. El usuario no cuenta con las credenciales apropiadas para este tipo de registro. 3. El usuario introdujo un tipo de dato no valido para el campo por lo que el sistema notificara este error. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF16 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario eliminación de subcategorías de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe solicitar una consulta de la subcategoría a eliminar.  El usuario debe solicitar la eliminación de una subcategoría.  El sistema debe de contar con la subcategoría previamente registrada. |
| Postcondiciones | El sistema debe de eliminar con éxito la subcategoría (parcial o total TBD).  El sistema debe de notificar con un mensaje que eliminado la categoría. |
| Resultado Esperado | El sistema actualiza los nuevos datos en la base de datos la subcategoría previamente registrada por el usuario. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe hacer una consulta de la categoría a eliminar. 2. El usuario solicita al sistema la eliminación la subcategoría previamente consultada. 3. El sistema advierte al usuario con una ventana de confirmación si desea eliminar esta subcategoría, si acepta, el flujo continua. 4. El sistema noticia al usuario con una ventana que la eliminación ha sido exitosa. |
| Ruta alterna | 1. La subcategoría que el usuario desea eliminar no existe.    1. El sistema informará al usuario que dicha categoría no está registrada por lo cual el decidirá si agregar una nueva o cancelar. 2. El usuario no cuenta con las credenciales apropiadas para este tipo de acción. 3. El usuario introdujo un tipo de dato no valido para el campo por lo que el sistema notificara este error. 4. El usuario cancelo la eliminación de subcategoría. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF17 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la consulta subcategorías de productos. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como administrador.  El usuario debe solicitar una consulta de la subcategoría.  El sistema debe de contar con la subcategoría previamente registrada. |
| Postcondiciones | El sistema debe de mostrar la información de la subcategoría previamente consultada. |
| Resultado Esperado | El sistema busca la subcategoría en la base de datos y muestra toda su información en pantalla. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar una consulta de subcategoría. 2. EL sistema necesitara poder hacer la consulta alguno de estos datos:    1. Nombre de la categoría    2. descripción de la categoría 3. El usuario escribir a parcial o total alguno de los campos anteriormente solicitados. 4. El usuario terminara solicitando buscar la subconsulta en el sistema. 5. El sistema mostrara en pantalla la consulta que se realizó. |
| Ruta alterna | 1. La subcategoría que el usuario desea consultar no existe.    1. El sistema informará al usuario que dicha categoría no está registrada por lo cual el decidirá si agregar una nueva o cancelar. 2. El usuario no cuenta con las credenciales apropiadas para este tipo de registro. 3. El usuario introdujo un tipo de dato no valido para el campo por lo que el sistema notificara este error. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF18 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la consulta información de productos que se pueden vender en el pdv.  . |
| Nivel de Usuario | CAJERO |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como CAJERO.  El usuario debe solicitar una consulta de productos.  El sistema debe de contar con el producto previamente registrado. |
| Postcondiciones | El sistema debe de mostrar la información del producto previamente consultado. |
| Resultado Esperado | El sistema busca el producto en la base de datos y muestra toda su información en pantalla. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar una consulta de productos 2. El sistema necesita que el usuario introduzca para la búsqueda palabra contenidas parcial o totalmente en:    1. Nombre: Nombre corto del producto    2. Descripción: descripción amplia del producto    3. Marca: marca del producto    4. Categoría: manera de agrupar y clasificar productos.    5. subcategoría: Detalle de subclasificación de producto    6. Código de barras: serie numérica del código de barras    7. Id del producto: número identificador que se registró previamente el producto 3. El sistema mostrara la información del producto en pantalla. |
| Ruta alterna | 1. El producto que el usuario desea buscar no existe, el sistema notificara si esto sucede 2. Los datos no coinciden con ningún resultado (El sistema debe de notificar que no existe). 3. El sistema no puede realizar la búsqueda porque el usuario introdujo en un campo un tipo no valido de dato (En este caso mostrara un mensaje de error en una ventana). |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF19 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la consulta información de marcas productos que se pueden vender en el pdv.  . |
| Nivel de Usuario | CAJERO |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como CAJERO.  El usuario debe solicitar una consulta de marcas de productos.  El sistema debe de contar con la marca producto previamente registrado. |
| Postcondiciones | El sistema debe de mostrar la información de la marca de producto previamente consultado. |
| Resultado Esperado | El sistema busca la marca en la base de datos y muestra toda su información en pantalla. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar una consulta de productos 2. El sistema necesita que el usuario introduzca para la búsqueda palabra contenidas parcial o totalmente en:    1. Nombre: nombre de la marca    2. Descripción de la marca 3. El sistema mostrara la información del producto en pantalla. |
| Ruta alterna | 1. La marca que el usuario desea buscar no existe, el sistema notificara si esto sucede 2. Los datos no coinciden con ningún resultado (El sistema debe de notificar que no existe). 3. El sistema no puede realizar la búsqueda porque el usuario introdujo en un campo un tipo no valido de dato (En este caso mostrara un mensaje de error en una ventana). |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF20 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la consulta información de categorías de productos que se pueden vender en el pdv.  . |
| Nivel de Usuario | CAJERO |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como CAJERO.  El usuario debe solicitar una consulta de categorías de productos.  El sistema debe de contar con la categoría de producto previamente registrado. |
| Postcondiciones | El sistema debe de mostrar la información de la categoría de producto previamente consultado. |
| Resultado Esperado | El sistema busca la categoría en la base de datos y muestra toda su información en pantalla. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar una consulta de categoría productos 2. El sistema necesita que el usuario introduzca para la búsqueda palabra contenidas parcial o totalmente en:    1. Nombre de la categoría de producto    2. Descripción de la categoría de producto 3. El sistema mostrara la información del producto en pantalla. |
| Ruta alterna | 1. La marca que el usuario desea buscar no existe, el sistema notificara si esto sucede 2. Los datos no coinciden con ningún resultado (El sistema debe de notificar que no existe). 3. El sistema no puede realizar la búsqueda porque el usuario introdujo en un campo un tipo no valido de dato (En este caso mostrara un mensaje de error en una ventana). |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF20 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la consulta información de categorías de productos que se pueden vender en el pdv.  . |
| Nivel de Usuario | CAJERO |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como CAJERO.  El usuario debe solicitar una consulta de categorías de productos.  El sistema debe de contar con la categoría de producto previamente registrado. |
| Postcondiciones | El sistema debe de mostrar la información de la categoría de producto previamente consultado. |
| Resultado Esperado | El sistema busca la categoría en la base de datos y muestra toda su información en pantalla. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar una consulta de categoría productos 2. El sistema necesita que el usuario introduzca para la búsqueda palabra contenidas parcial o totalmente en:    1. Nombre de la categoría de producto    2. Descripción de la categoría de producto 3. El sistema mostrara la información del producto en pantalla. |
| Ruta alterna | 1. La marca que el usuario desea buscar no existe, el sistema notificara si esto sucede 2. Los datos no coinciden con ningún resultado (El sistema debe de notificar que no existe). 3. El sistema no puede realizar la búsqueda porque el usuario introdujo en un campo un tipo no valido de dato (En este caso mostrara un mensaje de error en una ventana). |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF21 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la consulta información de subcategorías de productos que se pueden vender en el pdv.  . |
| Nivel de Usuario | CAJERO |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como CAJERO.  El usuario debe solicitar una consulta de subcategorías de productos.  El sistema debe de contar con la subcategoría de producto previamente registrado. |
| Postcondiciones | El sistema debe de mostrar la información de la subcategoría de producto previamente consultado. |
| Resultado Esperado | El sistema busca la subcategoría en la base de datos y muestra toda su información en pantalla. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar una consulta de subcategoría productos 2. El sistema necesita que el usuario introduzca para la búsqueda palabra contenidas parcial o totalmente en:    1. Nombre de la subcategoría de producto    2. Descripción de la subcategoría de producto    3. categoría a la que pertenece 3. El sistema mostrara la información del producto en pantalla. |
| Ruta alterna | 1. La sub que el usuario desea buscar no existe, el sistema notificara si esto sucede 2. Los datos no coinciden con ningún resultado (El sistema debe de notificar que no existe). 3. El sistema no puede realizar la búsqueda porque el usuario introdujo en un campo un tipo no valido de dato (En este caso mostrara un mensaje de error en una ventana). |

# Modulo Caja

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF22 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario el registro de la información de las cajas que utilizara  . |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El usuario debe solicitar un registro de caja. |
| Postcondiciones | El sistema debe haber registrado la caja, previamente registrada para su uso posterior. |
| Resultado Esperado | El sistema registra en la base de datos una nueva caja los datos introducidos por el usuario, y esta estará activa hasta que el usuario lo decida. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema un nuevo registro de caja. 2. El sistema mostrara en pantalla el formulario a llenar con los datos necesarios para el registro de la caja tales como:    1. Id de la caja (id único)    2. Nombre de la caja    3. Uso de MAC ADDRESS para la única instalación en cada equipo.    4. Activo (este campo no será visible se auto llenará ya que estará en activo cuando la caja se cree) 3. El usuario terminara solicitando al sistema que agregue esta nueva caja. 4. El sistema notificara que la caja se ha creado con éxito. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no llena completamente los campos y quiere registrar con campos vacíos necesarios (El sistema notifica con una ventana de error) 2. El sistema no puede agregar mas cajas ya que el máximo establecido son 3 cajas (El sistema notifica el error con una ventana de advertencia). 3. El sistema no puede agregar la caja porque un campo le fue introducido un dato no valido (El sistema noticia con una ventana de error) 4. El usuario no tiene las credenciales para esta funcionalidad. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF23 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario el modificar la información de las cajas que utilizara  . |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El usuario debe de hacer una consulta de la caja que quiere modificar.  El usuario debe solicitar una modificación de caja. |
| Postcondiciones | El sistema debe haber modificado la caja, previamente registrada para su uso posterior. |
| Resultado Esperado | El sistema modifica en la base de datos de caja por los nuevos datos introducidos por el usuario, y esta estará activa hasta que el usuario lo decida. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema modificar una caja. 2. El sistema mostrara en pantalla el formulario a llenar con los datos necesarios para el registro de la caja tales como:    1. Id de la caja (id único)    2. Nombre de la caja    3. Activo (este campo no será visible se auto llenará ya que estará en activo cuando la caja se cree) 3. El usuario terminara solicitando al sistema que modifique esta caja. 4. El sistema notificara que la caja se ha creado con éxito. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no llena completamente los campos y quiere modificar con campos vacíos necesarios (El sistema notifica con una ventana de error) 2. El sistema no puede agregar la caja porque un campo le fue introducido un dato no valido (El sistema noticia con una ventana de error) 3. El usuario no tiene las credenciales para esta funcionalidad. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF24 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario administrador el borrado lógico de cajas. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El usuario debe de hacer una consulta de caja para elegir cual borrar.  El usuario debe solicitar un borrado de caja. |
| Postcondiciones | El borrado lógico se ha hecho y ahora la caja existe, pero no se muestra como activa para los usuarios. |
| Resultado Esperado | El sistema cambia el valor de activo a desactivada la caja que el usuario a elegido borrar lo cual el sistema deshabilita la caja y no la muestra más. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema borrar la caja. 2. El sistema mostrara una ventana de confirmación para que el usuario confirme si realmente quiere borrar la caja. 3. El usuario terminara solicitando al sistema que borre esta caja. 4. El sistema deshabilitara esta caja cambiando el campo activo a desactivado. 5. El sistema notificara que la caja se ha sido borrada. |
| Ruta alterna | 1. El usuario cancela el proceso de borrado 2. El usuario nunca consulto la caja a borrar por lo cual no se hizo ningún proceso. 3. El usuario busco una caja que no existe en la base de datos por lo cual no se puede eliminar 4. El usuario no tiene las credenciales necesarias para esta funcionalidad. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF25 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la consulta de la información de las cajas que utilizara en su negocio.  . |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El sistema debe tener cajas registradas.  El usuario debe solicitar una consulta de caja. |
| Postcondiciones | El sistema debe de desplegar la información y el usuario puede hacer mas consultas si lo desea. |
| Resultado Esperado | El sistema debe desplegar en pantalla la información de las cajas que previamente consulto. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema consulta una caja. 2. El sistema necesita los siguientes campos totales o parciales para la consulta de caja:    1. Id de la caja (id único)    2. Nombre de la caja 3. El usuario introduce el id o el nombre parcial o total de la caja a consultar. 4. El usuario terminara solicitando al sistema que busque esta caja. 5. El sistema buscar cajas que contengan el texto introducido parcial o totalmente y las compara entre las cajas previamente registradas si encuentra una igual despliega toda la información en pantalla. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no llena completamente los campos con campos vacíos necesarios (El sistema notifica con una ventana de error) 2. El sistema no puede encontrar la caja porque un campo le fue introducido un dato no valido o porque la caja no coincide con ninguna de las registradas (El sistema noticia con una ventana de error) 3. El usuario no tiene las credenciales para esta funcionalidad. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF26 |
| Descripción | El sistema debe permitir al administrador llevar a cabo retiros en efectivo de las cajas. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El usuario debe solicitar un retiro de caja. |
| Postcondiciones | El sistema debe capturar el retiro hacer los cálculos y identificar quien lo hizo, cuando y por qué.  El sistema debe de encargarse de los logs y cálculos necesarios  El sistema mostrara una ventana con información acerca del retiro que se hizo. |
| Resultado Esperado | El retiro de efectivo de la caja fue exitoso. |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar al sistema un retiro. 2. El usuario debe de introducir sus credenciales necesarias. 3. Si el usuario accede con las credenciales correctas procede a hacer el retiro. 4. El sistema mostrara opciones a elegir para el usuario como:    1. Pago a proveedor:       1. Por defecto debe tener una plantilla “Se retira {$cantidad} de la caja, {timestamp}, por {Nombre completo de Administrador}, para pago a proveedor por {Descripción detallada de retiro}”    2. Pago a empleados:       1. Por defecto debe tener una plantilla “Se retira {$cantidad} de la caja, {timestamp}, por {Nombre completo de Administrador}, para pago por concepto de sueldos.    3. Retiros de emergencia:       1. Por defecto debe tener una plantilla “Se retira {$cantidad} de la caja, {timestamp}, por {Nombre completo de Administrador}, para emergencias: {Descripción detallada de retiro}”    4. Retiro para prevenir robos:       1. Por defecto debe tener una plantilla “Se retira {$cantidad} de la caja, {timestamp}, por {Nombre completo de Administrador}, concepto retiro antirrobos: {Descripción detallada de retiro}”       2. Se establece un máximo de $5000 por caja    5. El usuario elegirá una de estas opciones y llenará la cantidad y la descripción. 5. El sistema se encargará de registrar el retiro en logs y hará cálculos de las cantidades en el total de efectivo en caja 6. El sistema notificara al usuario que se ha completado satisfactoriamente el retiro. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no llena completamente los campos y quiere modificar con campos vacíos necesarios (El sistema notifica con una ventana de error) 2. El usuario no tiene las credenciales para esta funcionalidad. 3. El usuario nunca eligió una de las opciones que le presento el sistema y no hace ninguna acción. 4. En la opción de antirrobos debe haber al menos 5000 pesos de efectivo en la caja por consecuente no se pueden hacer retiros de este tipo al menos que se cumpla esa condición. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF27 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario la apertura de las cajas que utilizara en su negocio.  . |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El sistema debe tener cajas registradas.  El usuario debe tener un fondo el cual ingresara a la caja de $500 es posible el cambio de este valor si es necesario |
| Postcondiciones | El sistema obtuvo el fondo de apertura.  La caja se podrá usar solo si se hace la apertura de esta.  El usuario apertura la caja.  El total de efectivo debe ser el ingresado por el usuario.  El sistema debe de efectuar el registro de logs de apertura. |
| Resultado Esperado | El sistema obtuvo el fondo de apertura.  El usuario apertura la caja.  La caja eta lista para usarse.  El total de efectivo en caja debe ser mismo el ingresado por el usuario. |
| Ruta básica | 1. La caja no puede usarse hasta que se solicite y procese correctamente una apertura. 2. El usuario solicita una apertura por una cantidad ingresada por el mismo (cantidad por defecto es $500) y confirma la apertura. 3. El usuario cuenta el dinero que ingreso al sistema. 4. El Usuario introduce la caja de dinero a la caja registradora 5. El sistema al confirmar que la caja de dinero esta conectada la caja estará operando como debe. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no apertura la caja. 2. El usuario no ingresa correctamente sus credenciales correctas por lo tanto no puede hacer el proceso de apertura de caja 3. El sistema no acepta la cantidad de apertura con una cantidad $0 (la cantidad por defecto es $500, el sistema notificara con una ventana que introduzca un a cantidad diferente de 0) 4. EL sistema no acepta cantidades negativas o menore a 0 (El sistema notificara con una ventana de error que cambie su cantidad a enteros positivos) 5. El usuario no introdujo la caja de efectivo ala caja registradora debido a esto no termina el proceso de apertura. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF28 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario El corte de las cajas que utilizara en su negocio.  . |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR y CAJERO |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR o CAJERO.  El sistema debe tener cajas registradas.  El usuario debe solicitar el cierre de caja. |
| Postcondiciones | El sistema debe de realizar cálculos y registrar los logs de cierre de caja |
| Resultado Esperado | El cierre de la caja |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema el cierre de caja. 2. El sistema abre la caja de efectivo. 3. El sistema despliega en pantalla la ventana de cierre de caja. 4. El usuario debe de capturar el dinero por las respectivas denominaciones y cantidades tales como:    1. 500    2. 200    3. 100    4. 50    5. 20    6. 10    7. 5    8. 2    9. 1    10. .50    11. .20    12. .10 5. El usuario debe especificar el tipo de corte o razón en el sistema este le mostrara estas opciones:    1. Cambio de turno    2. Cierre de Caja    3. Fin de jornada    4. Ausencia 6. El sistema notificara al usuario que el cierre de caja fue correcto. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no solicita el cierre de caja lo cual no iniciara este proceso. 2. El usuario no captura correctamente las denominaciones (El sistema no notificara al usuario con una ventana de error). 3. El usuario no especifica la razón de corte (El sistema no procederá el cierre o corte de caja hasta que el usuario especifique su razón de corte) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF29 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario realizar el proceso de ventas de caja |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR y CAJERO |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR o CAJERO.  El usuario debió hacer el proceso de apertura previamente.  El usuario debe de tener productos a registrar para la venta.  La caja debe tener un fondo en efectivo. |
| Postcondiciones | El sistema debe de realizar cálculos y registrar los logs del proceso de venta de caja  El sistema debe de expedir un ticket o váucher de venta con su información correspondiente. |
| Resultado Esperado | La venta realizada, con despliegue de información en pantalla y el resultante de la venta en un ticket o váucher de venta. |
| Ruta básica | 1. El usuario captura los productos 2. El sistema recibe la captura y los acumula y hace cálculo de los precios subtotales, IVA, a la vez se van desplegando en pantalla en forma de listado con su respectiva información, cantidades. 3. El usuario debe solicitar al sistema la finalización del proceso de venta mediante un botón cobrar. 4. El sistema Se desplegará una ventana desplegará una ventana solicitando el método de pago:    1. Efectivo       1. El sistema pedirá el monto con el cual el cliente pagará       2. El usuario captura esta cantidad.       3. El sistema calcula el resto       4. El usuario devuelve el resto en caso de ser este el caso.    2. Depósito bancario (TBD)       1. El sistema pedirá que el usuario capture una cuenta bancaria.       2. El sistema realizara el proceso de cobro a esta cuenta.       3. El sistema genera un váucher    3. Tarjeta (TBD)       1. El sistema pide al usuario que ingrese una tarjeta a una terminal.       2. El sistema confirma si la terminal cobro el monto correspondiente fue correcto       3. El sistema genera un váucher. 5. El sistema hará el calculo necesario de la venta y generará una venta con la información de la venta tal como:    1. Fecha/hora de la venta    2. Usuario que realizo la venta    3. Folio de la venta    4. Numero de productos    5. Lista de productos (id producto, cantidad comprada, etc) 6. El sistema informará el fin de la venta y se generará el informe de la venta, se guardará la venta en logs (TBD), se generará un ticket de compra. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no solicita cobrar lo cual ocasionara que la venta no termine. 2. El usuario no elije el método de pago lo que causará que la venta no termine de hacerse. 3. El usuario al cobrar en efectivo el cliente le dice que no tiene el efectivo correspondiente a su compra o venta de la caja (En este caso si el cliente no puede pagar el usuario deberá pedir una cancelación de venta o cambiar el método de pago) 4. El sistema al confirmar el cobro en el tipo de cobro por TARJETA o TRANSFERENCIA BANCARIA no fue correcto notifica al usuario con un mensaje en una ventana de error (En este caso si el cliente no puede pagar el usuario deberá pedir una cancelación de venta o cambiar el método de pago) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF30 |
| Descripción | El sistema debe permitir a al usuario la cancelación de una venta de caja |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El usuario (ADMINISTRADOR O CAJERO) y el sistema deben estar en proceso de realizar una venta |
| Postcondiciones | El sistema debe registrar la cancelación en la base de datos de la venta con datos como el folio y la fecha y hora. |
| Resultado Esperado | La realización correcta de la cancelación de una venta y su correspondiente registro en la base de datos. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema una cancelación de venta. 2. El sistema solicita al usuario sus credenciales correspondientes y hace el proceso de autentificación si es correcto continua el flujo del proceso. 3. El sistema notificara con una ventana de confirmación. 4. El usuario confirmara positivamente a la ventana. 5. El sistema completara el proceso correcto de una cancelación de una venta. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no tiene las credenciales correspondientes y no es posible hacer una cancelación. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF31 |
| Descripción | El sistema debe permitir a al usuario la consulta de una venta de caja |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR. |
| Postcondiciones | El sistema debe permitir al usuario visualizar la información de venta |
| Resultado Esperado | La información desplegada en pantalla |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema una búsqueda o consulta de venta 2. El sistema debe permitir al usuario buscar ventas escribiendo información por:    1. Fecha/hora:       1. Fecha única       2. Rango de fechas       3. Rango de horas    2. Resultados por:       1. Promedios       2. Máximos       3. mínimos    3. Usuario que realizo la venta (Cajero o administrador)    4. Folio    5. Monto    6. Por productos vendidos 3. El usuario escribe alguno de estos campos, en el buscador para que el sistema encuentre las ventas relacionadas. 4. El sistema muestra la información completa de la venta desplegada en pantalla. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no tiene las credenciales correspondientes y no es posible hacer una consulta. 2. El usuario no escribió un dato valido en el buscador (El sistema despliega una ventana de error) 3. El usuario escribió un dato, pero el sistema no encontró resultados (El sistema notifica de lo sucedido) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF32 |
| Descripción | El sistema debe permitir a al usuario el registro de usuarios |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El usuario debe solicitar el registro de usuarios al sistema. |
| Postcondiciones | El sistema debe hacer el registro en la base de datos correspondientes.  El sistema debe notificar si el proceso fue correcto. |
| Resultado Esperado | El sistema registro un nuevo usuario |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar al sistema el registro de un nuevo usuario 2. El sistema muestra una ventana con el formulario de registro de usuarios y sus campos correspondientes los cuales son:    1. Primer Nombre: el nombre del usuario (máximo de caracteres 40), campo obligatorio    2. Segundo Nombre: el segundo nombre del usuario (máximo de caracteres 40), este campo puede estar vacío    3. Apellido paterno: el apellido paterno del usuario (máximo de caracteres 40)    4. Apellido Materno el apellido materno del usuario (máximo de caracteres 40)    5. Correo electrónico: Correo electrónico del usuario (máximo de caracteres 130)    6. Numero teléfono celular: número de celular del usuario (máximo de caracteres 10)    7. Numero teléfono casa: número de teléfono del usuario (máximo de caracteres 10)    8. Calle: (cadena de caracteres máximo 100)    9. Numero: (cadena de caracteres máximo 10)    10. Colonia: (cadena de caracteres máximo 10)    11. Código postal: cadena de caracteres máximo 5)    12. Municipio: (lista de municipios del estado)    13. Estado: (lista de estados)    14. País: (cadena de caracteres máximo 30)    15. Tipo: tipo de usuario (“ADMINISTRADOR”, “CAJERO”)    16. Contraseña: (cadena de caracteres cifrados máximo de 100) 3. El usuario llena el formulario y solicita el registro termine pulsando un botón de confirmación al registro 4. El sistema registra al nuevo usuario en la base de datos, y notifica de lo sucedido al usuario con una ventana de advertencia con un mensaje de se ha registrado un nuevo usuario |
| Ruta alterna | 1. El usuario no tiene las credenciales correspondientes y no es posible hacer una consulta. 2. El usuario al momento de terminar el registro no escribió un dato valido en el campo, por lo tanto, el sistema marcar como un error con una ventana de error. |

# Modulo Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF33 |
| Descripción | El sistema debe permitir a al usuario la modificación de usuarios |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El usuario debe solicitar la modificación de usuarios al sistema ya sea en la ventana de usuario, dashboard en el módulo usuario. |
| Postcondiciones | El sistema debe hacer la modificación correspondiente al usuario que se modificó.  El sistema debe de desplegar una notificación en pantalla sobre la acción que se ha realizado.  El usuario a modificar debe estar previamente registrado |
| Resultado Esperado | El sistema modifico un usuario |
| Ruta básica | 1. El usuario debe solicitar al sistema el registro de un nuevo usuario 2. El sistema muestra una ventana con el formulario de registro de usuarios y sus campos correspondientes los cuales son:    1. Primer Nombre: el nombre del usuario (máximo de caracteres 40), campo obligatorio    2. Segundo Nombre: el segundo nombre del usuario (máximo de caracteres 40), este campo puede estar vacío    3. Apellido paterno: el apellido paterno del usuario (máximo de caracteres 40)    4. Apellido Materno el apellido materno del usuario (máximo de caracteres 40)    5. Correo electrónico: Correo electrónico del usuario (máximo de caracteres 130)    6. Numero teléfono celular: número de celular del usuario (máximo de caracteres 10)    7. Numero teléfono casa: número de teléfono del usuario (máximo de caracteres 10)    8. Calle: (cadena de caracteres máximo 100)    9. Numero: (cadena de caracteres máximo 10)    10. Colonia: (cadena de caracteres máximo 10)    11. Código postal: cadena de caracteres máximo 5)    12. Municipio: (lista de municipios del estado)    13. Estado: (lista de estados)    14. País: (cadena de caracteres máximo 30)    15. Tipo: tipo de usuario (“ADMINISTRADOR”, “CAJERO”)    16. Contraseña: (cadena de caracteres cifrados máximo de 100) 3. El usuario llena el formulario y solicita al sistema la modificación pulsando un botón de modificar. 4. El sistema advierte con una ventana de confirmación, la confirmación positiva hará que el sistema efectúe la modificación. 5. El sistema modifica al usuario en la base de datos, y notifica de lo sucedido al usuario con una ventana de advertencia con un mensaje de se ha modificado usuario |
| Ruta alterna | 1. El usuario no tiene las credenciales correspondientes y no es posible hacer una consulta. 2. El usuario al momento de terminar la modificación no escribió un dato valido en el campo, por lo tanto, el sistema marcar como un error con una ventana de error. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF34 |
| Descripción | El sistema debe permitir a al usuario eliminación de usuarios |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El usuario debe solicitar la eliminación de usuarios desde la ventana correspondiente  El usuario para eliminar debe estar previamente registrado |
| Postcondiciones | El sistema debe hacer el registro en la base de datos correspondientes.  El sistema debe notificar si el proceso fue correcto. |
| Resultado Esperado | El sistema elimina al usuario |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema una consulta de usuario para eliminar deseado 2. El sistema busca al usuario en la base de datos y despliega su información 3. El usuario solicita al sistema la eliminación de este usuario con un botón de eliminar. 4. El sistema advierte al usuario de la acción con una ventana de confirmación. 5. El usuario confirma esta ventana. 6. El sistema borra al usuario. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador por lo tanto no puede acceder a esta funcionalidad 2. El usuario no hace una consulta de usuario por lo cual el sistema nunca mostrara al usuario a eliminar 3. El usuario no presiona el botón eliminar o borrar que solicita el sistema para poder hacer el proceso de eliminación. 4. El usuario cancela la eliminación en consecuencia el proceso de eliminación termina sin cambio alguno. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF35 |
| Descripción | El sistema debe permitir a al usuario la consulta de usuarios |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar identificado como ADMINISTRADOR.  El usuario debe solicitar la consulta de usuarios desde la ventana correspondiente  El usuario para a consultar debe estar previamente registrado |
| Postcondiciones | El sistema debe hacer el despliegue de información de usuario previamente consultado, y que el sistema permita hacer diferentes acciones varias con este usuario. |
| Resultado Esperado | El sistema despliega la información de usuario previamente consultado |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema una consulta de usuario 2. El usuario puede escribir en un input de texto los siguientes campos para poder realizar la búsqueda:    1. Primer Nombre: el nombre del usuario (máximo de caracteres 40), campo obligatorio    2. Segundo Nombre: el segundo nombre del usuario (máximo de caracteres 40), este campo puede estar vacío    3. Apellido paterno: el apellido paterno del usuario (máximo de caracteres 40)    4. Apellido Materno el apellido materno del usuario (máximo de caracteres 40)    5. Correo electrónico: Correo electrónico del usuario (máximo de caracteres 130)    6. Numero teléfono celular: número de celular del usuario (máximo de caracteres 10)    7. Tipo: tipo de usuario (“ADMINISTRADOR”, “CAJERO”) 3. El sistema busca al usuario en la base de datos y despliega su información. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no es de tipo administrador por lo tanto no puede acceder a esta funcionalidad 2. El usuario no hace una consulta de usuario por lo cual el sistema nunca mostrara al usuario. 3. El usuario no presiona el botón buscar o que solicita el sistema para poder hacer el proceso de consulta. 4. El usuario cancela la eliminación en consecuencia el proceso de eliminación termina sin cambio alguno. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF36 |
| Descripción | El sistema debe permitir a al usuario CAJERO O ADMINISTRADOR el proceso de ingreso por autentificación de usuarios |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR O CAJERO |
| Precondiciones | El usuario debe estar previamente registrado.  El usuario se debe conocer bien de sus credenciales. |
| Postcondiciones | El sistema autentifico al usuario según su tipo y lo deja acceder al sistema dependiendo de tipo de usuario se presentará un despliegue de pantalla distinto para poder interactuar con el sistema |
| Resultado Esperado | El usuario entro al sistema con sus credenciales correspondientes y puede interactuar con el sistema |
| Ruta básica | 1. El sistema solicita al usuario que capture sus credenciales las cuales son (CORREO Y CONTRASEÑA) 2. El usuario captura su correo y contraseña. 3. El sistema hace la autentificación 4. El sistema autentifico y el usuario puede entrar a sus ventanas correspondientes según su nivel de usuario. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no esta registrado por lo que el sistema nunca podrá autentificarlo. 2. El usuario a introducido mal sus credenciales por lo tanto el sistema no podrá hacer la autenticación exitosa. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF37 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario Administrador registrar movimientos de existencias. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar previamente registrado.  El usuario debe estar autentificado como administrador  El usuario debe de navegar por las ventanas hasta el modulo de inventario o existencias. |
| Postcondiciones | El sistema debe registrar el movimiento.  El sistema debe guardar este y otros movimientos hechos en la base de datos |
| Resultado Esperado | El registro del movimiento desplegado en pantalla con su información correspondiente. |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema el registro de un nuevo movimiento de existencias mediante un botón correspondiente a la acción. 2. El sistema despliega una ventana con un formulario a llenar con los siguientes campos:    1. almacén: una serie de espacios donde se almacenan los productos    2. Fecha/hora : timestamp    3. Producto: (id del producto)    4. Cantidades: (Unidades de medida del producto)    5. Costo-Unidad    6. Proveedores: nombre del proveedor (texto), puede ser campo vacío (dependiendo del tipo de movimiento)    7. Tipo de movimiento: entrada, merma, devoluciones a (proveedor - cliente)    8. Cliente que devuelve: puede ser campo vacío (dependiendo del tipo de movimiento)    9. Activo: por default es verdadero(true) 3. El usuario captura correctamente los campos solicitados por el sistema y termina el proceso pulsando un botón de confirmación. 4. El sistema guarda el registro exitosamente en la base de datos. |
| Ruta alterna | 1. El usuario no tiene las credenciales correspondientes por lo que no puede acceder a esta funcionalidad. 2. El usuario no llena las partes del formulario que son realmente necesarias para que pueda hacer este tipo de registro (El sistema advierte al usuario con una ventana de advertencia). 3. El usuario no presiona nunca el botón para confirmar el registro en el formulario. 4. El usuario cancela el registro de movimiento. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF38 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario Administrador consulta movimientos de existencias. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar previamente registrado.  El usuario debe estar autentificado como administrador  El usuario debe de navegar por las ventanas hasta el módulo de inventario o existencias. |
| Postcondiciones | El sistema debe de desplegar la información del movimiento consultado y el usuario puede interactuar con funciones varias con esta consulta. |
| Resultado Esperado | EL despliegue de los movimientos consultados |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema una consulta de movimientos. 2. El sistema solicita al usuario que capture el movimiento a desear para la consulta (El usuario puede escribir alguno de los siguientes campos y aplicar rangos donde sea necesario para la consulta    1. almacén: una serie de espacios donde se almacenan los productos    2. Producto: (id del producto)    3. Fecha/hora: Rango de fechas (fecha (inicial final) y hora (inicial y final))    4. Cantidades: (Unidades de medida del producto)    5. Costo-Unidad    6. Proveedores: nombre del proveedor (texto), puede ser campo vacío (dependiendo del tipo de movimiento)    7. Tipo de movimiento: entrada, merma, devoluciones a (proveedor - cliente)    8. Cliente que devuelve: puede ser campo vacío (dependiendo del tipo de movimiento)    9. Activo: por valores activos e inactivos: 3. El usuario captura el movimiento deseado y solicita al sistema buscarlo mediante un botón. 4. El sistema busca los datos que el usuario capturo y los compra con los de la base de datos 5. El sistema encuentra los movimientos o movimiento y lo despliega en pantalla para que el usuario interactúa con este como lo desee. |
| Ruta alterna | 1. El registro de movimiento no existe o no hay resultados iguales a algún registro en la base de datos 2. El usuario escribe un dato no valido sobre la captura de consulta y el sistema regresa una ventana de error que introduzca un dato valido. 3. El usuario no tiene las credenciales para esta función. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre CU | RF39 |
| Descripción | El sistema debe permitir al usuario Administrador cancelación movimientos de existencias. |
| Nivel de Usuario | ADMINISTRADOR |
| Precondiciones | El usuario debe estar previamente registrado.  El usuario debe de navegar por las ventanas hasta el módulo de inventario o existencias. |
| Postcondiciones | El sistema debe de poner el movimiento en modo desactivado o deshabilitado |
| Resultado Esperado | El movimiento esta deshabilitado y no puede consultarse o hacer alguna otra acción con este |
| Ruta básica | 1. El usuario solicita al sistema una consulta de movimientos. 2. El sistema solicita al usuario que capture el movimiento a desear para la consulta (El usuario puede escribir alguno de los siguientes campos y aplicar rangos donde sea necesario para la consulta    1. almacén: una serie de espacios donde se almacenan los productos    2. Producto: (id del producto)    3. Fecha/hora: Rango de fechas (fecha (inicial final) y hora (inicial y final))    4. Cantidades: (Unidades de medida del producto)    5. Costo-Unidad    6. Proveedores: nombre del proveedor (texto), puede ser campo vacío (dependiendo del tipo de movimiento)    7. Tipo de movimiento: entrada, merma, devoluciones a (proveedor - cliente)    8. Cliente que devuelve: puede ser campo vacío (dependiendo del tipo de movimiento)    9. Activo: por valores activos e inactivos: 3. El usuario captura el movimiento deseado y solicita al sistema buscarlo mediante un botón. 4. El sistema busca los datos que el usuario capturo y los compra con los de la base de datos 5. El sistema encuentra los movimientos o movimiento y lo despliega en pantalla para que el usuario interactúa con este como lo desee. 6. El usuario solicita al sistema un borrado de movimiento mediante un botón de sobre este movimiento previamente consultado 7. El sistema advierte al usuario con una ventana de confirmación 8. El usuario confirma 9. El sistema procede a deshabilitar el movimiento cambiando el campo a falso en el campo activo. |
| Ruta alterna | 1. El registro de movimiento no existe o no hay resultados iguales a algún registro en la base de datos 2. El usuario escribe un dato no valido sobre la captura de consulta y el sistema regresa una ventana de error que introduzca un dato valido. 3. El usuario no tiene las credenciales para esta función. 4. El usuario cancela la eliminación o borrado de movimiento |