

| Nombre C.U. | Registrar venta | ID C.U.: | CU-01 | | |
|------------------------------------|--|---|---|--|--|
| Actores: | Empleado | | | | |
| Descripción: | Permite añadir un registro de una venta al sistema | | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Actualizar inventario (CU-02), Verificar disponibilidad de producto (CU-03) | | | | |
| Entradas: | Cédula del cliente, Identificador del producto y la cantidad | Registro de ventas en la l Salidas: de datos y una notificació éxito por pantalla | | | |
| | Curso Típico | | | | |
| Acción del Actor | | Respuesta d | lel Sistema | | |
| 1. El empleado introd | duce la cédula del cliente | | | | |
| | | | verifica si existe un producto con ador suministrado | | |
| | de la venta, el empleado introduce el lucto y la cantidad de unidades vendidas | | | | |
| | | | verifica si existen suficientes cada producto (CU-03) | | |
| | | 5. El sistema para confirma | muestra una ventana emergente ar el registro | | |
| 6. El usuario confirm | a que los datos ingresados son correctos | | | | |
| | | 7. El sistema datos | adjunta el registro a la base de | | |
| | | 8. El sistema notifica que la operación fue exitosa | | | |
| | | 8. El sistema (CU-02) | procede a actualizar el inventario | | |
| | Curso Excepcional #1: No existe t | uno de los pro | oductos | | |
| Pre-condiciones: | En el paso 2 del flujo principal el emplead | o introduce un | identificador de producto | | |
| | | 1. Falla la bú | squeda del usuario | | |
| | | | informa al usuario, indicando que incidencias para el identificador | | |
| 3. El caso de uso con principal | ntinúa volviendo al paso 2 del flujo | | | | |
| C | Curso Excepcional #2: No hay suficiente | disponibilida | d en inventario | | |
| Pre-condiciones: | En el paso 2 del flujo principal el emplead un producto | o introduce la | cantidad de unidades vendidas de | | |
| | | 1. Falla la pe | tición del usuario | | |
| | | I | informa al usuario, indicando que entes unidades del producto | | |
| | | 2. El sistema unidades res | informa al usuario cúantas tan | | |
| 3. El caso de uso con principal | ntinúa volviendo al paso 2 del flujo | | | | |
| | Curso Excepcional #3: El empleado | cancela la o _l | peración | | |
| Pre-condiciones: | En el paso 5 del flujo principal el emplead | o anula el form | nulario de registro | | |
| 3. El caso de uso con principal | ntinúa volviendo al paso 1 del flujo | | | | |
| Pre-condiciones: | El empleado debe concretar una venta | | | | |
| Post-condiciones: | El registro debe ser insertado en la base de datos, el usuario debe ser notificado del | | | | |

| Nombre C.U. | Actualizar inventario | ID C.U.: | CU-02 | |
|------------------------------|---|---|------------------------------|--|
| Actores: | Empleado, Jefe, Sistema de base de datos | | | |
| Descripción: | Permite actualizar la cantidad disponible de un producto | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Registrar venta (CU-01), Ingresar al inventario (CU-04) | | | |
| Entradas: | Identificador de producto, cantidad | Salidas: | Actualización del inventario | |
| | Curso Típi | со | | |
| Acción del Actor | | Respuesta d | el Sistema | |
| | | El sistema determina si se debe realizar un aumento o decremento del producto por el signo de la cantidad ingresada | | |
| | | El sistema solicita al sistema de base de datos el registro con el identificador de producto | | |
| | | 3. El sistema de base de datos devuelve el producto | | |
| | | 4. Se realiza la actualización | | |
| Curs | so Excepcional #1: No existe un produc | cto con el númer | o de identificación | |
| Pre-condiciones: | En el paso 3 del flujo principal el sistem | na de base de dat | os no encuentra el producto | |
| | | 1. Falla la búsqueda del usuario | | |
| | | 2. El sistema informa al usuario, indicando que no existe un producto con ese número de identificación | | |
| 3. El caso de uso cu | ılmina y vuelve al caso de uso anterior | | | |
| Pre-condiciones: | El empleado debe registrar una venta o | se debe actualiz | ar la cantidad manualmente | |
| Post-condiciones: | t-condiciones: Se debe reflejar la actualización del inventario en la base de datos | | | |

| Nombre C.U. | Verificar disponibilidad de producto | ID C.U.: | CU-03 | |
|--|---|---|--|--|
| Actores: | Empleado, Sistema de base de datos | | | |
| Descripción: | Verifica si hay disponibilidad de un producto en el inventario | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Registrar venta (CU-01) | | | |
| Entradas: | Registro de venta | Salidas: | Valor booleano | |
| | Curso Típico | | | |
| Acción del Actor | | Respuesta del | Sistema | |
| | | | nsulta al sistema de base de ctos en inventario | |
| | | Por cada identificador de producto, el sistema verifica si existen suficientes unidades en inventario | | |
| | 3. El sistema devuelve un valor verdadero si existen suficientes unidades en existencia | | | |
| | | 4. El caso de uso permite el registro de una venta | | |
| Cur | so Excepcional #1: No se poseen suficie | ntes unidades d | e un producto | |
| Pre-condiciones: | En el paso 2 del flujo principal el sistema d | determina que no | se poseen suficientes unidades | |
| | - | 1. Falla la búsqu | ieda del usuario | |
| | El sistema informa al usuario, indicando que no hay suficientes unidades en existencia | | | |
| 3. El caso de uso de registro en Registrar | vuelve un valor falso, impidiendo hacer un Venta (CU-01) | | | |
| Pre-condiciones: | Pre-condiciones: El empleado debe registrar una venta | | | |
| Post-condiciones: Se debe tener la cantidad necesaria de los productos de la venta en inventario | | | | |

| _ | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Nombre C.U. | Ingresar al inventario | ID C.U.: | CU-04 | |
| Actores: | Empleado, Jefe, Sistema de base d | e datos | | |
| Descripción: | Permite el ingreso al inventario así | Permite el ingreso al inventario así como mostrar distintas operaciones a realizar en él | | |
| | Actualizar inventario (CU-02), Modif | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Agregar producto nuevo (CU-07), Consultar inventario (CU-08), Verificar credenciales (CU-09) | | | |
| Entradas: | N/A | Salidas: | Interfaz menú para inventario | |
| | Curso 1 | Гі́рісо | | |
| Acción del Actor | | Respuesta d | el Sistema | |
| 1. El usuario solici | ta ingresar al inventario | | | |
| | | | debe verificar las credenciales ar al usuario (CU-09) | |
| | | 3. El sistema opciones | devuelve una interfaz con las | |
| 4. El usuario selec | ciona una opción | | | |
| | | 5. El flujo con | tinúa en el respectivo caso de uso | |
| | Curso Excepcional #1: Verification | ación de credencial | es fallida | |
| Pre-condiciones | En el paso 2 del flujo principal el sis | tema detecta que las | credenciales no son correctas | |
| | | 1. Falla la per | tición del usuario | |
| | | 2. El sistema la verificación | informa al usuario, indicando que n falló | |
| 3. El caso de uso | culmina y niega la petición de ingreso | | | |
| Pre-condiciones | Pre-condiciones: El empleado debe registrar una venta o el jefe debe ingresar manualmente al inventario | | | |
| Post-condiciones: El caso de uso continúa en una de las opciones para manipular el inventario | | | | |
| | | | | |

| Nombre C.U. | Modificar producto | ID C.U.: | CU-05 | | |
|---------------------------------------|---|--|---|--|--|
| Actores: | Jefe, Sistema de base de datos | | | | |
| Descripción: | Permite modificar la información de un producto en el inventario | | | | |
| | | - | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Ingresar al inventario (CU-04), Verificar existencia de producto (CU-10) | | | | |
| Entradas: | Nuevos datos del producto | Salidas: | Notificación de estatus | | |
| | Curso Típi | ico | | | |
| Acción del Actor | | Respuesta d | lel Sistema | | |
| Ingresa al sistema modificar producto | a de inventario y seleccionar la opción | | | | |
| | | 2. Muestra la | información actual del producto | | |
| 3. Modifica los camp | oos necesarios | | | | |
| 4. Confirma la opera | ación | | | | |
| | | 5. Actualiza la información del producto actualizado | | | |
| | | 6. Muestra ur | n mensaje de confirmación | | |
| | Curso Excepcional #1: Proc | lucto no encontr | ado | | |
| Pre-condiciones: | En el paso 1 del flujo principal se deter | mina que no se e | ncontró el producto | | |
| | | 1. Falla la pe | tición del usuario | | |
| | | 2. El sistema el producto n | informa al usuario, indicando que o existe | | |
| | Curso Excepcional #2: Erro | r en la modificac | ción | | |
| Pre-condiciones: | Pre-condiciones: En el paso 5 del flujo principal no se completa la transacción | | | | |
| | | 1. Falla la pe | tición del usuario | | |
| | | | informa al usuario, indicando que ompletar la modificación | | |
| Pre-condiciones: | El jefe debe acceder al inventario y sel | eccionar la opciór | n de modificación | | |
| Post-condiciones: | Post-condiciones: La actualización se debe reflejar en la base de datos | | | | |

| Nombre C.U. | Eliminar producto | ID C.U.: | CU-06 | |
|--------------------------------------|--|---|--|--|
| Actores: | Jefe, Sistema de base de datos | | | |
| Descripción: | Permite eliminar la información de un producto en el inventario | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Ingresar al inventario (CU-04), Verificar existencia de producto (CU-10) | | | |
| Entradas: | Identificador del producto | Salidas: | Notificación de estatus | |
| | Curso Típic | co | | |
| Acción del Actor | | Respuesta d | el Sistema | |
| Ingresa al sistema eliminar producto | a de inventario y seleccionar la opción | | | |
| | | 2. Muestra la | información actual del producto | |
| 3. Confirma la opera | ación | | | |
| | | Elimina la información del producto actualizado | | |
| | | 5. Muestra un mensaje de confirmación | | |
| | Curso Excepcional #1: Prod | | | |
| Pre-condiciones: | En el paso 1 del flujo principal se deterr | mina que no se encontró el producto | | |
| | | 1. Falla la pet | tición del usuario | |
| | | 2. El sistema el producto n | informa al usuario, indicando que o existe | |
| | Curso Excepcional #2: Erro | r en la eliminaci | ón | |
| Pre-condiciones: | En el paso 5 del flujo principal no se co | mpleta la transac | ción | |
| | | 1. Falla la petición del usuario | | |
| | | | informa al usuario, indicando que ompletar la eliminación | |
| Pre-condiciones: | El jefe debe acceder al inventario y sele | eccionar la opciór | n de eliminar producto | |
| Post-condiciones: | Post-condiciones: La actualización se debe reflejar en la base de datos | | | |

| Nombre C.U. | Agregar producto nuevo | ID C.U.: | CU-07 | |
|-------------------------------------|--|--|--|--|
| Actores: | Jefe, Sistema de base de datos | | | |
| Descripción: | Permite anexar un producto al inventario | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Ingresar al inventario (CU-04), Verificar existencia de producto (CU-10) | | | |
| Entradas: | Identificador y datos del producto | Salidas: | Notificación de estatus | |
| | Curso Típio | co | | |
| Acción del Actor | | Respuesta o | del Sistema | |
| Ingresa al sistema agregar producto | a de inventario y seleccionar la opción | | | |
| 2. Ingresa la informa | ación del nuevo producto | | | |
| 3. Confirma la opera | ación | | | |
| | | 4. Verifica inexistencia del producto (CU-10) | | |
| | | 5. Muestra un mensaje de confirmación | | |
| | Curso Excepcional #1: Pro | | nte | |
| Pre-condiciones: | En el paso 4 del flujo principal se encor | ntró el producto | | |
| | | 1. Falla la pe | etición del usuario | |
| | | 2. El sistema informa al usuario, indicando que el producto existe | | |
| | Curso Excepcional #2: Datos inc | ompletos o inc | orrectos | |
| Pre-condiciones: | En el paso 5 del flujo principal no se co | mpleta la transad | cción | |
| | | 1. Falla la pe | etición del usuario | |
| | | | a informa al usuario, indicando que completar el anexo del producto | |
| Pre-condiciones: | El jefe debe acceder al inventario y sele | El jefe debe acceder al inventario y seleccionar la opción de agregar producto | | |
| Post-condiciones: | La actualización se debe reflejar en la base de datos | | | |

| Nombre C.U. | Consultar inventario | ID C.U.: | CU-08 | |
|------------------------------|--|---|---|--|
| | | ID 0.0 | 00-00 | |
| Actores: | Jefe, Sistema de base de datos | | | |
| Descripción: | Permite extraer la lista de ítems de la base de datos | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Verificar credenciales (CU-09) | | | |
| Entradas: | Datos del producto a buscar | Salidas: | Coincidencias en el inventario | |
| | Curso Típic | 0 | | |
| Acción del Actor | | | el Sistema | |
| 1. El usuario realiza | una búsqueda en el inventario utilizando | | | |
| | | El sistema realiza una consulta al sistema de base de datos | | |
| | | 3. El sistema r | muestra en pantalla los resultados | |
| 3. El caso de uso fir | naliza | | | |
| | Curso Excepcional #1: No exi | isten coincidenc | ias | |
| Pre-condiciones: | En el paso 2 del flujo principal no se pre | sentaron coincide | encias | |
| | | 1. Falla la bús | queda del usuario | |
| | | | notifica al usuario que no existen el inventario con los datos | |
| 3. El caso de uso ci | ulmina | | | |
| Pre-condiciones: | Pre-condiciones: El jefe debe ingresar al inventario y realizar una búsqueda | | | |
| Post-condiciones | Post-condiciones: La consulta debe ser mostrada en pantalla y no debe alterar el registro del inventario | | | |

| Nombre C.U. | Verificar credenciales | ID C.U.: | CU-09 | |
|------------------------------|---|---|--|--|
| Actores: | Sistema de base de datos | | | |
| Descripción: | Consiste en verificar y autorizar al actor solicitó acceso al inventario | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Ingresar al inventario (CU-04) | | | |
| Entradas: | Credenciales | Salidas: | Permiso para realizar operaciones en el inventario | |
| | Curso Típico | | | |
| Acción del Actor | | Respuesta del | Sistema | |
| 1. El usuario solicita | ingresar al inventario | | | |
| | | 2. El sistema de para autenticar a | be verificar las credenciales al usuario | |
| | | | nsulta a la base de datos si las rresponden a algún usuario | |
| 4. El sistema de base | e de datos devuelve la consulta | | | |
| | | 5. Se concede e | el acceso al usuario | |
| | Curso Excepcional #1: Verificación | de credenciales | fallida | |
| Pre-condiciones: | En el paso 4 del flujo principal no hubo coi | incidencias en la | base de datos | |
| | | 1. Falla la peticio | ón del usuario | |
| | | 2. El sistema inf la verificación fa | orma al usuario, indicando que Illó | |
| 3. El caso de uso cul | mina y niega la petición de ingreso | | | |
| Pre-condiciones: | El jefe debe ingresar al inventario o se debe realizar una venta y el sistema intenta acceder al inventario | | | |
| Post-condiciones: | Post-condiciones: Si y sólo si el usuario fue autenticado se puede acceder al inventario | | | |

| Nombre C.U. | Verificar existencia de producto | ID C.U.: | CU-10 | |
|------------------------------|--|---|-----------------------------|--|
| Actores: | Jefe, Sistema de base de datos | | | |
| Descripción: | Permite verificar que un producto existe o no en el inventario antes de realizar ciertas operaciones | | | |
| Casos de Uso Relacionados | Modificar producto (CU-05), Elimina | Modificar producto (CU-05), Eliminar producto (CU-06) | | |
| Entradas: | Código del producto a verificar | Salidas: | Notificación de estatus | |
| | Curso T | ípico | | |
| Acción del Actor | · | | | |
| 1. El usuario ingre | El usuario ingresa el código del producto a verificar | | | |
| | El sistema consulta a la base de datos sidentificador existe | | | |
| | 3. El sistema muestra un mensaje indicand que el producto existe y puede continuar | | | |
| | Curso Excepcional #1: Pr | roducto no enconti | rado | |
| Pre-condiciones | En el paso 2 del flujo principal no se | encontró una coinc | idencia en la base de datos | |
| | 1. Falla la petición del usuario | | tición del usuario | |
| | 2. El sistema informa al usuario, indicando dicho producto no existe | | | |
| 3. El caso de uso | B. El caso de uso culmina | | | |
| Pre-condiciones | ciones: El jefe debe ingresar al inventario | | | |
| Post-condicione | Se debe notificar al usuario la salida de la petición | | | |
| · | | | | |