

Departamento de Ciencias de la Computación

E.R.S.

"Sistema automatizado de control de Inventario"

Versión 1.0

Proyecto Tercer Parcial

Presentado por:

Caizapanta Muela Tammy Amarilis Guaiguacundo Aguirre Valeria Naomi Pincha Llanos Estefany Anahi Robalino Zaldumbide Alejandro Benjamín

Director:

Ing. Jenny Ruíz

Fecha

2025-02-11

Sistema automatizado de control de Inventario

ERS

Versión: 1.0

Página: 2

Fecha: 12/02/2025

ÍNDICE

ÍNDICE	2
Historia de revisión	3
Requisitos Funcionales	4
1. REQ 001 - Agregar productos	4
2. REQ 002 - Buscar productos	6
3. REQ 003 - Entrada de productos	8
4. REQ 004 - Salida de Productos	10
5. REQ 005 - Eliminar Productos	12
6. REQ 006 - Generar reporte de la disponibilidad de productos	14

		Versión: 1.0
Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Página: 3
		Fecha: 12/02/2025

Historia de revisión

Fecha	Versión	Descripción	Autores
12 feb 2025	1	Versión inicial	Caizapanta Tammy Guaiguacundo Valeria Pincha Estefany Robalino Alejandro

		Versión: 1.0
Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Página: 4
		Fecha: 12/02/2025

Requisitos Funcionales

1. REQ 001 - Agregar productos

Id. Requerimiento	REQ 001	
Nombre	Agregar productos	
Actor	Administrador/ Trabajadores	
Descripción	Se selecciona la opción para digitar el código único de	
	cada producto y su información: nombre, cantidad.	
Entradas	Opción (opc) 2 en el menú.	
	Nuevo producto y confirmación	
Salidas	Interfaz del Sistema:	
	 Mensaje de confirmación. 	
Proceso	El personal autorizado debe ingresar un nuevo	
	producto al programa	
	2. Una vez ingresado, el personal deberá confirmar	
	la agregación del nuevo producto.	
Precondiciones	El desarrollador del aplicativo es el encargado de	
	generar las opciones del menú y restringir las acciones	
	posibles que vaya a realizar el personal autorizado.	
Post condiciones	Muestra en pantalla la confirmación de la agregación	
	del nuevo producto:	
	Está seguro que desea agregar el producto (V/F):	
	Muestra en pantalla el menú de opciones:	
	Visualizar la lista de productos disponibles	
	2. Agregar productos	
	3. Búsqueda de productos	
	4. Entrada de productos	
	5. Salida de productos	
	6. Eliminar productos	
	7. Generar reporte	

		Versión: 1.0
Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Página: 5
		Fecha: 12/02/2025

	8. Salir
Efectos Colaterales	1. El usuario no podrá ingresar números en el
	nombre del nuevo producto.
	2. El usuario no podrá ingresar letras diferentes
	(V/F) al momento de confirmar la agregación
	del producto
	3. Si el usuario ingresa correctamente el nuevo
	producto, muestra el mensaje de confirmación y
	regresa al menú principal.
Prioridad	Alta

		Versión: 1.0
Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Página: 6
		Fecha: 12/02/2025

2. REQ 002 - Buscar productos

Id. Requerimiento	REQ 002	
Nombre	Buscar productos	
Actor	Administrador/ Trabajadores	
Descripción	El sistema muestra la información de los productos, su	
	código, nombre y existencias.	
Entradas	Opción (opc) 3 en el menú.	
	código(término)	
Salidas	Interfaz del Sistema:	
	 Resultados de la búsqueda del nombre y 	
	cantidad del producto	
Proceso	El personal autorizado deberá ingresar un	
	carácter, número o palabra que pertenezca al	
	producto que desea buscar.	
	2. Una vez ingresado, el programa mostrará un	
	mensaje que indique las características del	
	producto buscado.	
Precondiciones	El desarrollador del aplicativo es el encargado de	
	adaptar al programa para que encuentre el producto de	
	la lista de productos establecida.	
Post condiciones	Muestra en pantalla el menú de opciones:	
	Visualizar la lista de productos disponibles	
	2. Agregar productos	
	3. Búsqueda de productos	
	4. Entrada de productos	
	5. Salida de productos	
	6. Eliminar productos	
	7. Generar reporte	
	8. Salir	

		Versión: 1.0
Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Página: 7
		Fecha: 12/02/2025

Efectos Colaterales	1. El usuario podrá ingresar caracteres y números
	pero si no coinciden con la lista de inventario,
	saldrá una advertencia.
	2. Si el usuario ingresa números, caracteres y se
	encuentra en lista de inventario, el programa
	mostrará la cantidad y el código del producto
	buscado.
Prioridad	Alta

		Versión: 1.0
Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Página: 8
		Fecha: 12/02/2025

3. REQ 003 - Entrada de productos

Id. Requerimiento	REQ 003		
Nombre	Entrada de productos		
Actor	Administrador/ Trabajadores		
Descripción	Programa con la información de los productos que		
	permita registrar su ingreso mediante código del		
	producto.		
Entradas	Opción (opc) 4 en el menú.		
	código (término), cantidad, confirmación(confirmar).		
Salidas	Interfaz del Sistema:		
	Mensaje "Cantidad actualizada"		
Proceso	1. El personal autorizado al seleccionar la opción		
	podrá ingresar el nombre del producto y la		
	cantidad de entrada.		
	2. Una vez ingresada la cantidad mostrará un		
	mensaje de confirmación.		
Precondiciones	El desarrollador del programa generará restricciones al		
	momento de ingresar la entrada del producto existente.		
Post condiciones	Muestra en pantalla la confirmación de la entrada del		
	producto:		
	Está seguro que desea agregar esa cantidad (V/F):		
	Muestra en pantalla el menú de opciones:		
	1. Visualizar la lista de productos disponibles		
	2. Agregar productos		
	3. Búsqueda de productos		
	4. Entrada de productos		
	5. Salida de productos		
	6. Eliminar productos		
	7. Generar reporte		

		Versión: 1.0
Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Página: 9
		Fecha: 12/02/2025

	8. Salir
Efectos Colaterales	1. El usuario no podrá ingresar caracteres que no
	pertenezcan a la lista de inventario.
	2. El usuario no podrá agregar una cantidad
	negativa.
	3. El usuario no podrá ingresar caracteres aparte de
	(V/F) para su confirmación.
	4. Si el usuario ingresa el producto existente
	correctamente podrá aumentar una cantidad
	positiva a tal producto, conforme a ello se
	mostrará un mensaje de confirmación para
	agregar la cantidad.
Prioridad	Alta

Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Versión: 1.0
		Página: 10
		Fecha: 12/02/2025

4. REQ 004 - Salida de Productos

Id. Requerimiento	REQ 004		
Nombre	Salida de productos		
Actor	Administrador/ Trabajadores		
Descripción	Vincular la lista ID de los productos disponibles. Crear		
	Funcion de salida de productos. Actualizar el listado de		
	disponibilidad.		
Entradas	Opción (opc) 5 en el menú.		
	código (término), cantidad, confirmación (confirmar).		
Salidas	Interfaz del Sistema:		
	Mensaje "Cantidad actualizada"		
Proceso	El personal autorizado al seleccionar la opción		
	podrá ingresar el nombre del producto y su		
	cantidad de salida.		
	2. Una vez ingresada la cantidad mostrará un		
	mensaje de confirmación.		
Precondiciones	El desarrollador del programa generará restricciones al		
	momento de ingresar la cantidad de salida del producto		
	existente.		
Post condiciones	Muestra en pantalla la confirmación de la salida del		
	producto:		
	Está seguro que desea retirar esa cantidad (V/F):		
	Muestra en pantalla el menú de opciones:		
	Visualizar la lista de productos disponibles		
	2. Agregar productos		
	3. Búsqueda de productos		
	4. Entrada de productos		
	5. Salida de productos		
	6. Eliminar productos		

		Versión: 1.0
Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Página: 11
		Fecha: 12/02/2025

	7. Generar reporte
	8. Salir
Efectos Colaterales	1. El usuario no podrá ingresar caracteres que no
	pertenezcan a la lista de inventario.
	2. El usuario no podrá agregar una cantidad
	negativa.
	3. El usuario no podrá ingresar caracteres aparte de
	(V/F) para su confirmación.
	4. Si el usuario ingresa el producto existente
	correctamente podrá disminuir la cantidad
	establecida de tal producto, conforme a ello se
	mostrará un mensaje de confirmación para
	agregar la cantidad.
Prioridad	Alta

Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Versión: 1.0
		Página: 12
		Fecha: 12/02/2025

5. REQ 005 - Eliminar Productos

Id. Requerimiento	REQ 005		
Nombre	Eliminar Productos		
Actor	Administrador/ Trabajadores		
Descripción	Se selecciona la opción de eliminar producto y se digita		
	el código único de cada producto para su posterior		
	eliminación con doble confirmación.		
Entradas	Opción (opc) 6 en el menú.		
	Nombre (product), código (término), confirmación		
	(confirmar).		
Salidas	Interfaz del Sistema:		
	 Verificación con mensaje 		
	Eliminación del producto con mensaje:		
	"Producto eliminado"		
Proceso	El personal autorizado deberá ingresar un		
	carácter, número o palabra que pertenezca al		
	producto que desea eliminar.		
	2. Una vez ingresado, el programa mostrará un		
	mensaje de confirmación.		
Precondiciones	El desarrollador del aplicativo es el encargado de		
	adaptar al programa para que elimine el producto de la		
	lista de productos establecida.		
Post condiciones	Muestra en pantalla la confirmación de la eliminación		
	del producto:		
	Está seguro que desea eliminar el producto (V/F):		
	Muestra en pantalla el menú de opciones:		
	1. Visualizar la lista de productos disponibles		
	2. Agregar productos		
	3. Búsqueda de productos		

Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Versión: 1.0
		Página: 13
		Fecha: 12/02/2025

	4. Entrada de productos
	5. Salida de productos
	6. Eliminar productos
	7. Generar reporte
	8. Salir
Efectos Colaterales	1. El usuario podrá ingresar caracteres y números
	pero si no coinciden con la lista de inventario,
	saldrá una advertencia.
	2. Si el usuario ingresa números, caracteres y se
	encuentra en lista de inventario, el programa
	mostrará un mensaje de confirmación para
	eliminar el producto de la lista.
Prioridad	Alta

Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Versión: 1.0
		Página: 14
		Fecha: 12/02/2025

6. REQ 006 - Generar reporte de la disponibilidad de productos

Id. Requerimiento	REQ 006		
Nombre	Generar reporte de la disponibilidad de productos		
Actor	Administrador/ Trabajadores		
Descripción	Generar un reporte de la actividad realizada por el		
	usuario.		
Entradas	Opción (opc) 7 en el menú.		
Salidas	Interfaz del Sistema:		
	Mensaje: "Lista de productos guardada		
	exitosamente en 'productos.txt'."		
Proceso	1. El personal autorizado debe ingresar la opción y		
	se guardará automáticamente.		
	2. Una vez guardado mostrará un mensaje para		
	regresar al menú principal.		
Precondiciones	El desarrollador deberá hacer la función que permita		
	que la lista del inventario se guarde en la biblioteca del		
	dispositivo.		
Post condiciones	Muestra en pantalla el menú de opciones:		
	1. Visualizar la lista de productos disponibles		
	2. Agregar productos		
	3. Búsqueda de productos		
	4. Entrada de productos		
	5. Salida de productos		
	6. Eliminar productos		
	7. Generar reporte		
	8. Salir		
Efectos Colaterales	1. El usuario no podrá guardar en caso de no		
	existir ningún producto en la lista de inventario.		

Sistema automatizado de control de Inventario	ERS	Versión: 1.0
		Página: 15
		Fecha: 12/02/2025

	2. Si el usuario ingresa la opción se generará un
	archivo 'productos.txt' automáticamente y
	mostrará un mensaje si desea volver al menú
	principal.
Prioridad	Alta