

7.1.

- PROBLEMA: Desarrollar un sistema que permita gestionar una tienda de libros, debe manejar un Catálogo de libros en venta, registro de ejemplares, abastecimiento, venta y transacciones.
- CLIENTE: Propietario de la tienda y/o la persona encargada de gestionar el inventario y las finanzas.
- USUARIO: Empleados de la tienda.
- REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.

1. Registrar Libros en el catálogo teniendo en cuenta ISBN, título, precio Compra-Venta y Cantidad actual de ejemplares.
2. Eliminar libro del catálogo.
3. Buscar libros por ISBN.
4. Buscar libros por título.
5. Abastecer ejemplares.
6. Registrar ventas.
7. Consultar el catálogo de transacciones de abastecimiento de un libro en particular.
8. Consultar el Catálogo de ventas de cualquier libro en particular.
9. Calcular las ventas totales por libro.
10. Buscar el libro más vendido.
11. Administrar la caja.

→ MUNDO DEL PROBLEMA:

1. Libros: Deben tener un ISBN único, título, precio de Compra, precio de venta y una cantidad actual de ejemplares disponibles.

2. transacciones: Se deben registrar dos tipos de transacciones, la primera venta y la segunda abastecimiento donde se debe especificar la cantidad y fecha.

3. Caja: Se debe manejar con un saldo inicial de \$1000000, el cual se debe ir actualizando con las transacciones de compra y venta de libros.

→ REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES:

1. Almacenamiento: El sistema debe ser capaz de manejar grandes volúmenes de libros y transacciones conforme crece la tienda y/o empresa.

2. Programa sencillo: Debe ser fácil de usar para el personal de la tienda, con interfaces claras para realizar búsquedas, registrar ventas y abastecimiento.

3. Disponibilidad: El sistema debe estar disponible en todo el momento para registrar ventas y abastecimiento en tiempo real.

4. Seguridad: Solo el personal autorizado debe tener acceso a funcionalidades críticas como el abastecimiento y la administración de las finanzas.

Entradas y Salidas

- Entradas: Dato ingresado por el usuario (operación)

- Salidas: El resultado de la operación

- 1.- Una modificación de un valor en el mundo del problema
- 2.- El cálculo de un valor
- 3.- Una mezcla de los dos anteriores

ENTRADAS

PRINCIPALES

R.1.- Registrar un libro en el catálogo

= ISBN, Título, Precios de compra y venta, cantidad (ejemplares y trans)

R.2.- Eliminar un libro del catálogo
= ISBN

R.3.- Buscar un libro por su título
= Título

R.4.- Buscar un libro por ISBN
= ISBN

R.5.- Abastecer ejemplares de un libro
= ISBN, CANTIDAD, V. COMPRA

R.6.- Vender ejemplares de un libro
= ISBN, CANTIDAD, V. VENTA

R.7.- Calcular la cantidad de transacciones de abastecimiento de un libro particular

= ISBN, TIPO DE TRANS., FECHA
CANTIDAD, PRECIO DE COMPRA

R8.- Buscar el libro más costoso

= PRECIO DE VENTA, ISBN

R9.- Buscar el libro menos costoso

= PRECIO DE VENTA, ISBN

R10.- Buscar el libro más vendido

= ISBN, CANTIDAD DE TÍTULOS

SALIDAS

R1 = Se ha ingresado un libro

R2 = Se ha eliminado un libro

R3 = Se ha encontrado un libro por su título

R4 = Se ha encontrado un libro por su ISBN

R5 = Se ha abastecido un ejemplar

R6 = Se ha vendido un ejemplar

R7 = Se calcula el # de transacciones de abastecimiento

R8 = Se encuentra el libro más costoso

R9 = Se encuentra el libro menos costoso

R10 = Se encuentra el libro más vendido

2.2) Señale mínimo 4 requerimientos funcionales indicando el tipo de dato que existen en el lenguaje de implementación para las variables que serán utilizadas en las entradas y salidas del requerimiento

Requerimiento nombre: Administrar tienda de libros

Funcional Resumen: Administrar un catálogo de libros, registrar, eliminar, buscar y ubicar libros.
#1

Entradas: Nombre del libro, título, ISBN.

Salida: Ubicar libro, vender ejemplares del libro.

Requerimiento Nombre: Operar un catálogo

Funcional Resumen: Proveer un catálogo que registre y elimine libros, Abastecer libros, determinar el tipo de transacción.
#2

Entradas: Registrar libro, sustraer libro, Registrar Abastecimiento.

Salida: inventario de libros.

Requerimiento Nombre: inventario de libros.

Funcional Resumen: Calcular libros en catálogo Abastecer, sustraer libros, Buscar libros con determinada información, Buscar el libro más costoso, menos costoso y el libro más vendido
#3

Entradas: tipo de transacción.

Salida: Cantidad actual de libros.

Requerimiento • Nombre: Calcular dinero en cada.

Funcional

H4.

Resumen:

Saber cuanto dinero hay en cada tienda una inversión inicial de \$1,000,000, computando las transacciones realizadas

Entradas:

transacción, venta, Abastecimiento, ingreso de dinero, retiro de dinero

Salida:

Total de dinero en cada.