

PRUEBA TÉCNICA DESARROLLADOR DE SISTEMAS.

Indicaciones previas:

- 1-Puede hacer uso del recurso de Internet páginas web, blogs, video tutoriales, repositorios de GitHub u otros etc.
- 2-Puede reutilizar código de proyectos personales u otros.
- 3-El tiempo máximo para completar esta prueba será de 3 Hrs como máximo.
- 4-Subir los avances al repositorio de github cada 30 min.

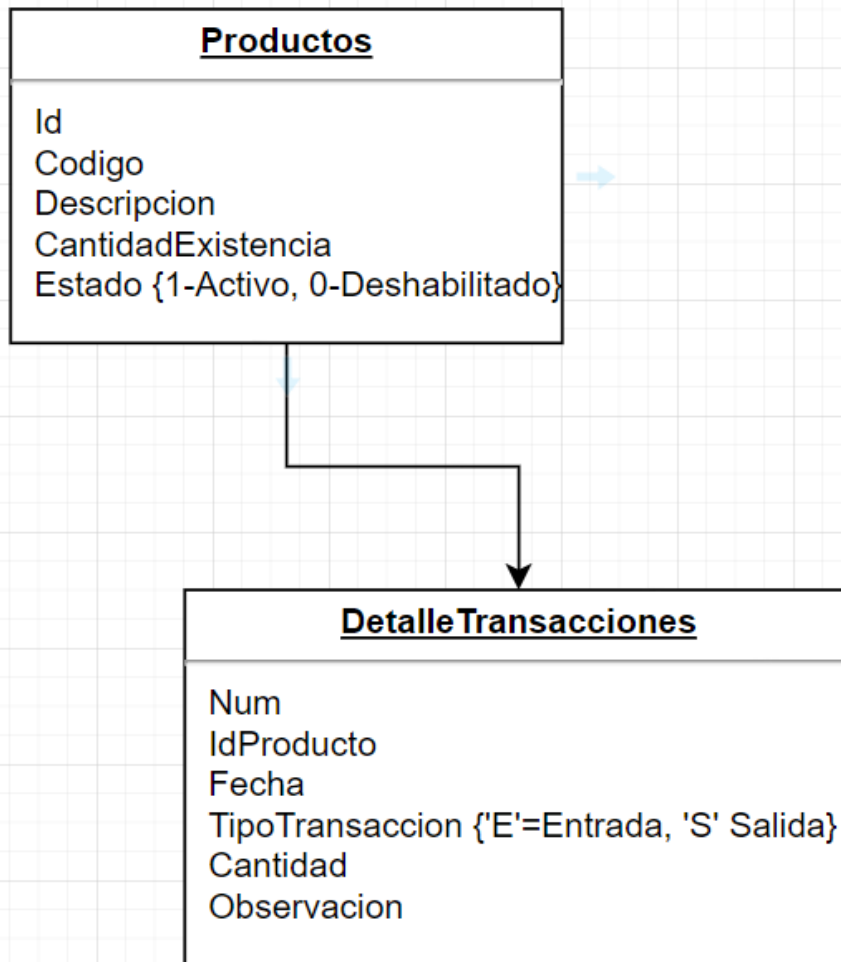
Criterios de Evaluación:

- 1- Analisis de requerimientos de usuarios.
- 2- Modelado y Estructuración de base de datos.
- 3- Uso de buenas prácticas en el código.
- 4- Uso de programación orientada a objetos.
- 5- Manejo del Lenguaje C#.
- 6- Manejo del lenguaje SQL/Transact-SQL
- 7- Metodología de desarrollo utilizada.
- 8- Gestión de la comunicación con la Base de datos.

Detalle de la prueba:

-Se necesita desarrollar un modulo de registro de productos con sus respectivas transacciones de Entradas y Salidas del Stock (Inventario). Utilizando las herramientas de Microsoft: netFramework 4.8 o 4.5, Visual Studio, SQL Server, desarrollar una aplicación de Escritorio (WinForms) según las indicaciones siguientes:

- 1-Utilizar el siguiente modelo de datos y crear la estructura de tablas y relaciones para la base de datos.



2-Crear la interfaz gráfica de un formulario para Registrar/Modificar/Deshabilitar-Activar los productos: Con las siguientes condiciones:

REGLAS DE NEGOCIO:

- a- El código y descripción del producto deben ser únicos.
- b- El estado del producto solo debe permitir: 1-Activo, 0-Deshabilitado.
- c- La cantidad de existencia es un campo que NO se debe manipularse directamente, su valor debe ser calculado según las transacciones de entradas/salidas del producto.
- d- La cantidad de existencia no debe permitir valores negativos.

FUNCIONALIDADES:

- a- Permitir al usuario poder buscar un producto existente por el código, al darle click al botón de buscar, si lo encuentra, mostrar la información del producto y poder modificar sus datos.
- b- Al mostrar el formulario permitirle al usuario visualizar todos los productos en el grid, mostrando la información general y sus cantidades de existencia.
- c- Al darle click al botón “Agregar Transaccion” mostrar el formulario para agregar transacciones de entrada/salida.
- d- Al cerrar el formulario donde se registran las transacciones, se debe actualizar el grid, para mostrar los cambios de la existencia en el producto.

Modulo de Registros de Productos

Datos del Producto

Codigo Cantidad Existencia

Descripcion

Estado

Listado de Productos

	Id	Codigo	Descripcion	Cantidad Existencia	Opcion
*					

3- Se le brinda una interfaz gráfica de un formulario para Registrar las transacciones de Entrada y Salida: Con las siguientes condiciones:

REGLAS DE NEGOCIO:

- e- El campo Tipo Transacción solo debe permitir 2 valores ('E' Entrada, 'S' Salida).
- f- Las transacciones de entrada aumentan la existencia del producto.
- g- Las transacciones de salida rebajan la existencia del producto.
- h- Una transacción de salida no debe exceder la existencia del producto.

FUNCIONALIDADES:

- e- Mostrarle al usuario los campos Código y Descripción del producto como informativos.
- f- Permitirle al usuario visualizar todas las transacciones del producto seleccionado en el grid.

Modulo de Transacciones de Inventario

Transacciones de Inventario

Cod. Producto

Descripcion

Cantidad Tipo Cantidad

Observacion

Listado de Transacciones

	Id	Fecha	Codigo	Descripcion	Tipo	Cantidad	Opcion
*							

3- Generar un formulario, que nos permita mostrar la información según lo solicitado:

- a- Generar un script en SQL SERVER de las 3 ultimas transacciones de productos:
- b- Generar un script en SQL SERVER para conocer el producto mas mayor cantidad de existencia disponible.
- c- Generar un script de los productos que no han tenido transacciones de entrada/salida.
- d- Generar un script que permita conocer el/los productos con menor cantidad de existencia disponible.
- e- Generar script que permita conocer la transacción de entrada o salida con mayor cantidad por producto.