

Explicación Breve:

Es una Fábrica de ensamblado de productos electrónicos(Servidor,Minero Bitcoin,Computadoras), te permite agregar los tres y agregarles sus componentes Computadora tiene un procesador y se le puede agregar una gráfica, Servidor tiene una lista<> de procesadores, MineroBitcoin tiene una lista<> de Gráficas. Se trabaja sobre ellos en un datagridview.

Form:

Permite agregar TiposElectronicos(Servidor,MineroBitcoin,Computadora) a la FabricaDeposito, y permite guardar la fábrica como texto o serializarlo.

botón cargar:

Actualiza los datos de los datagridview desde el SQL

botón guardar:

Actualiza los datos del SQL desde el datagridview

botón borrar:

borra el Tipo Electrónico seleccionado y sus componentes

SqlAMemoria:Lee los datos del datagridview y los pasa al datatable

Método de extensión:

Es una extensión a la clase Excepciones, devuelve un string si el objeto ya se encuentra en el almacén

Hilos:

Lo utilizo en btnMostrar_Click para ahorrar tiempo, lo uso para ejecutar el método SqlAMemoria en un hilo secundario

Eventos Y Delegados:

Los uso en la clase SQLAlmacen, se asocian y llaman en el constructor para inicializar los Datatables y Dataadapters

FabricaDeposito:

clase genérica<T> Almacen, de TiposElectrónicos donde se guardan los Servidor,MineroBitcoin,Computadora agregados.

Los añade con la sobrecarga + y los quita con -

== comprueba si el TipoE está almacenado en la fábrica

ToString muestra todos los TipoE guardados en la fábrica

IComponente:

Interfaz la cual Procesador y Gráfica implementan

Les pasa propiedades y tiene el método Calcular velocidad que le da un float random a la propiedad Hercio

TiposElectrónicos:

CalcularPrecioTotal() suma todos los precios de producción de sus componentes

Computadora:

Tiene un procesador y opcionalmente una gráfica. Hereda de TiposElectronicos.

Servidor:

Tiene un List<> de procesadores.Hereda de TiposElectronicos.

MineroBitcoin:

Tiene un List<> de gráficas.Hereda de TiposElectronicos.

Procesador y Gráfica:

Heredan de Producto e implementa la interfaz de IComponente

Validar() comprueba que los atributos no esten vacíos o que sean null

sobrecarga == comprueba si dos objetos son iguales según sus atributos

Mostrar() muestra todos los atributos del objeto.

GuardarYSerializar:

Tiene métodos para guardar o leer en texto y serializar o deserializar en XML.

Se guardan en el escritorio "FabricaDeposito.txt" y "FabricaDepositoXML.xml"

XML lo carga a memoria, texto solo lo muestra en un textbox

SqlAlmacen:

ConfigurarDataAdapter: Configura los comandos(select,delete,update,insert) del
SqlDataAdapter

ConfigurarDataTables:Configura los DataTables(Almacén,Procesador,Gráfica)

CargarProcesador/Grafica:Carga el procesador/grafica al database y lo conecta a un
TipoElectronico(Computadora,Servidor,MineroBitcoin)

CargarComputadora/Servidor/Minerobitcoin: lo carga al Datatable y conecta sus
procesadores/Graficas

CargarAlmacenADatatable<>:Carga todos los

TiposElectronicos(Computadora,Servidor,MineroBitcoin) del almacén al DataTable