

Este proyecto permite la carga, comparacion , analisis e importacion de datos de tipo Placas de video.

-Carga:se cargan los datos al sistema, y tmb se le puede agregar datos nuevos con nuevos valores que se veran reflejados en la parte de comparacion. Ademas se podra guardar la placa creada en formato XML.

Carga de Datos

CARGA DE NUEVA PLACA AL SISTEMA

Nombre	<input type="text"/>	Dato nuevo:	<input type="text"/>
Marca	Msi <input type="button" value="v"/>	Valor:	<input type="text"/>
Tipo de Memoria	SinAsignar <input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="Carga dato nuevo"/>	
Capacidad de ram	<input type="text" value="0"/> GB	Detalles de la placa creada:	
Frecuencia	<input type="text" value="0"/> GB/s		
Consumo	<input type="text" value="0"/> W		
Longitud	<input type="text" value="0"/> CM		
Interfaz	<input type="text" value="0.0"/> PCI		
Rendimiento Minería Bitcoin	<input type="text" value="0.000"/> Bit/24hs	<input type="button" value="Crear"/>	
Rendimiento Minería Ethereum	<input type="text" value="0.000"/> Eth/24hs	<input type="button" value="Guardar en Xml"/>	

-Comparación: Una vez realizada la carga de datos, ya sea manual o importandola, dichas placas se mostraran en unos combobox ubicados en cada extremo.En el combobox comparaciones estan los datos a comparar, en este combobox tambien se veran reflejados los nuevos datos que tengan las placas ya sean creadas o traidas desde la importacion.Se elige sobre qué se desea comparar y en el Richtextbox mostrara la informacion resultante.

The screenshot shows a Windows application window titled "Comparar". At the top, there are three dropdown menus: "GTX 100", "Comparar Memoria", and "GTX 600", followed by a "Comparar" button. Below these, there are three main sections. On the left, a section titled "Comparaciones:" contains a RichText control with the text: "****Comparacion en Memoria entre GTX 100 y GTX 600****", "GTX 100 tiene el tipo de memoria es mas actual", "GTX 600 tiene mas capacidad de ram", and "GTX 100 tiene mas frecuencia de memoria". In the center, a section titled "GTX 100" displays: "Tipo de memoria: GDDR5", "Capacidad de Ram: 1 GB", and "Frecuencia de memoria: 14". On the right, a section titled "GTX 600" displays: "Tipo de memoria: SinAsignar", "Capacidad de Ram: 3 GB", and "Frecuencia de memoria: 11". At the bottom, there are two buttons: "Guardar Informacion en formato .txt" and "Guardar Informacion en formato .json".

Modelo	Tipo de memoria	Capacidad de Ram	Frecuencia de memoria
GTX 100	GDDR5	1 GB	14
GTX 600	SinAsignar	3 GB	11

-Análisis de datos: Se podrá analizar las placas cargadas en el sistema según marca, tipo de memoria, capacidad de ram y consumo.

Al seleccionar el botón analizar en cualquier opción, se mostrará en el richtextbox una descripción detallando el porcentaje de placas que cumplen la condición y se actualizará el listbox con esas placas.

The screenshot shows a software application titled "Analisis". On the left is a listbox titled "Placas segun marca Msi" containing "GTX 800" and "GTX 1800". The main area contains several analysis filters, each with a dropdown menu and an "Analizar" button:

- Analizar segun marca:** Dropdown set to "Msi". Result: "En el sistema hay 10.00 % de placas registradas con la marca Msi".
- Analizar segun tipo de memoria:** Dropdown set to "GDDR1". Result: "En el sistema hay 10.00 % de placas registradas con tipo de memoria GDDR1".
- Analizar segun capacidad de Ram:** Dropdown set to "entre 8 y 16 gb inclus". Result: "En el sistema hay 50.00 % de placas registradas con ram entre 8 y 16 gb inclusive".
- Analizar segun Consumo:** Dropdown set to "entre 25 y 50 W inclu:". Result: "En el sistema hay 25.00 % de placas registradas con consumo entre 25 y 50 W inclusive".
- Analizar Placa segun ram:** Dropdown set to "Gigabyte". Result: "Gigabyte tiene un promedio de ram de 8.8gb, esto significa : 151.43 % mas de ram que Intel, el cual tiene un promedio de 3.5gb 25.71 % mas de ram que Gigabyte, el cual tiene un promedio de 7gb 7.95 % menos de ram que Msi, el cual tiene un promedio de 9.5gb 35.38 % mas de ram que Asus, el cual tiene un promedio de 6.5gb".
- Analizar Consumo segun el tipo de memoria:** Dropdown set to "GDDR3". Result: "Consumo promedio tipo memoria GDDR3 es de: 47.50 W. El tipo de memoria GDDR3 no tiene valores para analizar en las placas tipo Msi. El tipo de memoria GDDR3 tiene 53.23 % menos de consumo en las placas tipo Asus. El tipo de memoria GDDR3 tiene 184.21 % mas de consumo en las placas tipo Gigabyte. El tipo de memoria GDDR3 no tiene valores para analizar en las placas tipo Intel. El tipo de memoria GDDR3 tiene 150.53 % mas de consumo en las placas tipo Amd".

Importacion: Permite cargar placas, ya creadas, al sistema .Cargandola con todos sus datos generales y tambien datos nuevos que se agregaran a las comparaciones , sin que estas se repitan. Dentro de la solucion existe una carpeta "DatosParaCargar" en donde se podran importar archivos xml para agregarlos al sistema.

The screenshot shows a software window titled "Importe de Datos". It contains two main sections: "Datos de la placa :" on the left, which is a large empty text area, and "Lista de placas cargadas :" on the right, which is a list box containing 17 items from "GTX 100" to "GTX 1700". At the bottom, there are two buttons: "Cargar" and "Agregar a la lista".

Lista de placas cargadas :
GTX 100
GTX 200
GTX 300
GTX 400
GTX 500
GTX 600
GTX 700
GTX 800
GTX 900
GTX 1000
GTX 1100
GTX 1200
GTX 1300
GTX 1400
GTX 1500
GTX 1600
GTX 1700

Buttons: Cargar, Agregar a la lista

Implementacion de Temas:

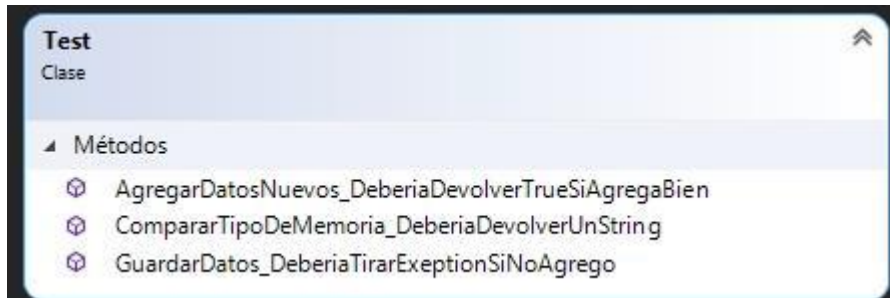
Excepciones



ArchivoException: se lanza cuando no se pueda leer o guardar un archivo . Se recomienda desactivar el antivirus cuando se quiera guardar los informes en formato txt.

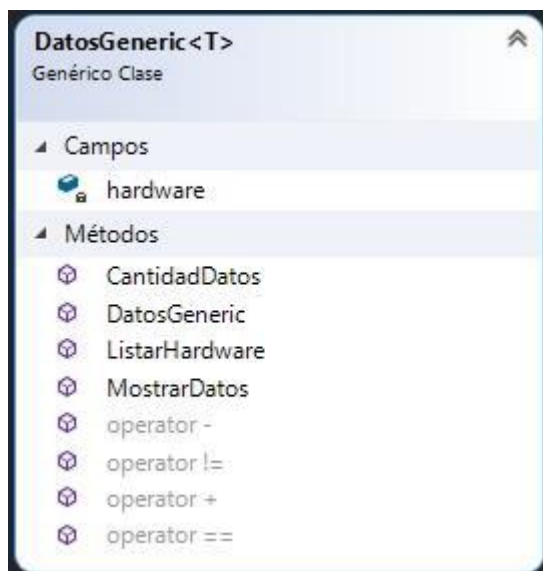
NoAgregaDatosException: se lanza cuando no se puede agregar datos al objeto PlacaDeVideo ya sea por estar repetido o tenga formato incorrecto.

Pruebas Unitarias



Realiza los test correspondientes a las funciones de agregar y comparar .Ademas tambien realiza un test para verificar el funcionamiento de la exepcion "NoAgregaDatosExeption".

Tipos Genéricos



Clase genmerica, la cual deriva de una clase Hardware que tenga un constructor sin parametros.Usada para almacenar los datos de una lista de PlacaVideo.

Interfaces



Usadas para la serializacion y desearizacion de archivos tanto .json como .xml y para guardar datos txt

Archivos y serialización

Archivos:



Dentro de la clase se encuentran los codigos para guardar los datos en formato .txt

Serializacion:



Las clases Sistema y PlacaVideo implementaras los metodos que reciben de las interfases, Dichos metodos contienen el codigo para serializar y desearizar el objeto PlacaVideo a xml .En sistema se guardara un archivo .json donde contendra la informacion de comparaciones realizadas por el usuario.