**MANUAL TECNICO**

Icono

Descripción generada automáticamente

Indice

[Requerimientos 3](#_Toc84537227)

[Windows 3](#_Toc84537228)

[Mac OS X 3](#_Toc84537229)

[Linux 3](#_Toc84537230)

[Windows requisitos mínimos 3](#_Toc84537231)

[Contenido del Proyecto 4](#_Toc84537232)

[Librerías 4](#_Toc84537233)

[Paquetes 4](#_Toc84537234)

[Clases 4](#_Toc84537235)

[Interfaz Graficas 4](#_Toc84537236)

[Hilos 4](#_Toc84537237)

[Variables Globales 5](#_Toc84537238)

# Requerimientos

Este programa es multiplataforma y se puede usar en distintas computadoras y sistemas operativos. Para poder realizar la ejecución de este programa tome en cuenta los siguientes datos que a continuación se le presentara.

## Windows

* Windows 10
* Windows 8
* Windows 8.1
* Windows 7 SP1
* Windows Vista SP2
* Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits)
* Windows Server 2012 y 2012 R2 (64 bits)
* RAM: 128 MB
* Espacio en disco: 124 MB para JRE; 2 MB para Java Update
* Procesador: Mínimo Pentium 2 a 266 MHz

## Mac OS X

* Mac con Intel que ejecuta Mac OS X 10.8.3+, 10.9+
* Privilegios de administrador para la instalación
* Explorador de 64 bits

## Linux

* Oracle Linux 5.5+1
* Oracle Linux 6.x (32 bits), 6.x (64 bits)2
* Oracle Linux 7.x (64 bits)2 (8u20 y superiores)
* Red Hat Enterprise Linux 5.5+1 6.x (32 bits), 6.x (64 bits)2
* Red Hat Enterprise Linux 7.x (64 bits)2 (8u20 y superiores)
* Suse Linux Enterprise Server 10 SP2+, 11.x
* Suse Linux Enterprise Server 12.x (64 bits)2 (8u31 y superiores)
* Ubuntu Linux 12.04 LTS, 13.x • Ubuntu Linux 14.x (8u25 y superiores)
* Ubuntu Linux 15.04 (8u45 y superiores) • Ubuntu Linux 15.10 (8u65 y superiores)

Si desea modificar el código, tiene que cumplir con los siguientes requisitos.

## Windows requisitos mínimos

* Windows 7
* Windows Vista SP1
* RAM: 512 MB
* Espacio en disco: 124 MB para JRE; 2 MB para Java Update
* Procesador: Mínimo Pentium 3 a 800 MH

# Contenido del Proyecto

En esta parte del documento se le explicara los paquetes, clases, objeto, métodos, las librerías usadas.

## Librerías

* Awt: librería la cual se usa para realizar interfaz.
* Swing: librería la cual se usa para realizar interfaz.

Nota. Awt y swing, son librerías perecidas pero cada una tiene sus ventajas y desventajas. Por lo cual no recomendaría a una en específico para realizar algún proyecto como tal. Sería que el programador se adecue a la que se le haga más fácil.

## Paquetes

En esta ocasión solo tiene un paquete llamado “practica\_2\_s2” el cual contiene todas las clases e interfaz gráfica.

## Clases

* Cuenta\_regresiva: contiene el hilo el cual tiene la cuenta regresiva a la hora de iniciar el juego.
* Practica\_2\_s2: contiene el método main en donde se manda a llamar la interfaz grafica de “inicio” para comenzar a jugar.

## Interfaz Graficas

* Configuración: acá se realiza la configuración para poder ver la cantidad de discos que se usaran en el juego y el tiempo en segundos que tendrá para realizar.
* Ganador: esta clase contiene el formulario que tiene que llenar para guardar sus datos después de finalizar el ordenamiento del juego.
* Juego: Contiene todos los componentes del juego. El cual se ira modificando según el usuario vaya moviendo los discos.
* JuegoAutomatico: contiene el juego automático con que se hará con un método recursivo el cual trae por defauld 3 discos para iniciar el juego.
* Top5: contiene a los mejores 5 tiempos del juego.
* Inicio: contiene el menú de inicio que se presenta a la hora de iniciar el juego.

Y hay una imagen la cual tiene le nombre de “bases” el contiene el fondo del JFrame de la interfaz gráfica del juego.

## Hilos

Contador: hilo creado con la funcionalidad de servir como contador del tiempo y así simular un temporizador para el juego, este hilo utiliza para su funcionamiento una ventana de referencia y un jlabel el cual se le estará modificando los valores a mostrar en pantalla.

## Variables Globales

Solamente contine dos variables globales las cuales se declaran en la interfaz gráfica de configuración, la cual contendrá la cantidad de discos que se ingresa y el tiempo que se usará para jugar. Se declara por defauld que tiene 3 discos y contine de tiempo 120 segundo para poder jugar.