

# MANUAL TECNICO



# Indice

Requerimientos.....	3
Windows .....	3
Mac OS X .....	3
Linux .....	3
Windows requisitos mínimos.....	3
Contenido del Proyecto .....	4
Librerías.....	4
Paquetes .....	4
Clases .....	4
Interfaz Graficas .....	4
Hilos .....	4
Variables Globales.....	5

## 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 perezidas 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 default 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 default que tiene 3 discos y contine de tiempo 120 segundo para poder jugar.