

**Universidad del Valle**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Escuela de Ingeniería de Sistemas y computación**  
**Ingeniería de Sistemas**  
**Programación interactiva.**

**Nombre:** gustavo espinosa

**Código:** 0749943

## **Proyecto Final de Interactiva** **Pinito3D**

### **Manual de Usuario**

#### **Ejecución del Programa.**

El programa fue desarrollado en el lenguaje de programación Java, usando las librerías del proyecto java3d de java, por lo tanto es necesario disponer de ellas para la posible ejecución del programa.

En el contenido del paquete de entrega fueron adicionadas estas librerías, para los sistemas operativos "Linux" en comprimido .deb y para guindous .exe. Estos archivos se encuentran en la carpeta java3d del paquete de entrega.

Para la ejecución del programa se debe ejecutar sobre la linea de comandos, situado sobre la carpeta source la siguiente instrucción:

*java -splash:../images/splash.gif Pinito3D*

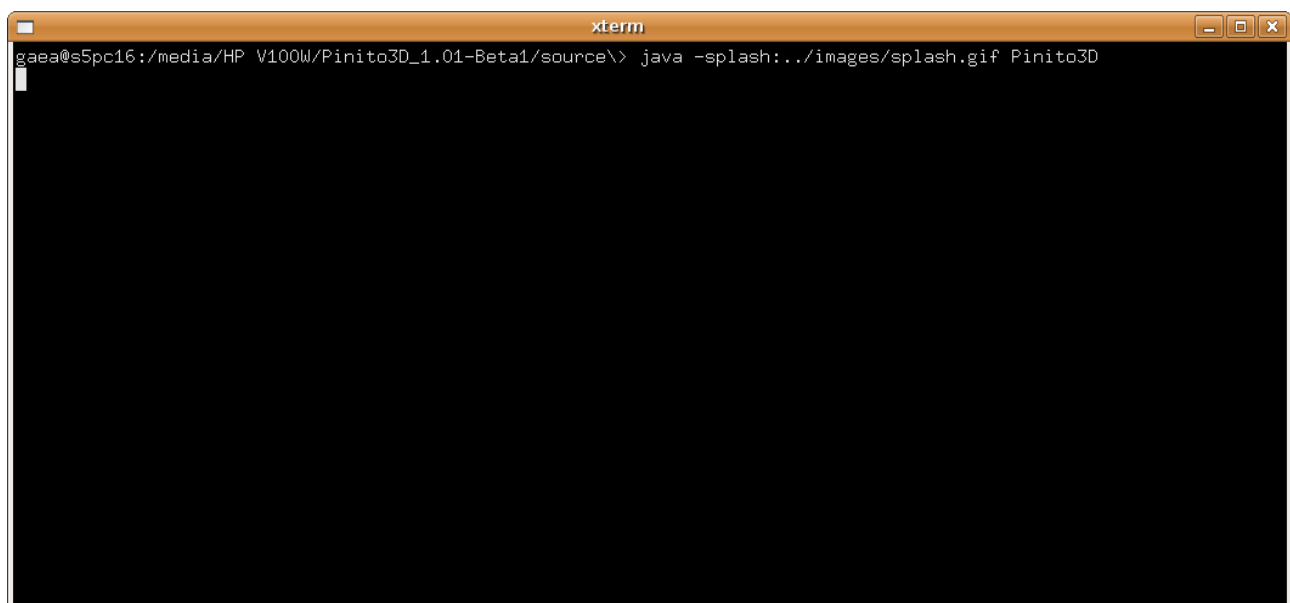


Imagen 1. Ejecución del programa.

para ejecutar el programa con el splash de inicio, este splash se usa para cargar algunos archivos necesarios para ambientar el escenario del juego y la interfaz gráfica.

Si se cuenta con un equipo lo suficientemente rápido no habrá necesidad de ejecutar el splash y basta con ejecutar sobre la linea de comandos

*java Pinito3D*

e inmediatamente se mostrara un aviso el cual dice que no encuentra la imagen a cargar el splash, pero no afecta en nada el funcionamiento del programa.

Para ejecutar el servidor (el que se conecta a la base de datos, que es donde se guardan los puntajes) se debe ejecutar la siguiente linea de instrucciones (situado sobre la carpeta "source").

*Java -cp ./jdbc4.jar Server*

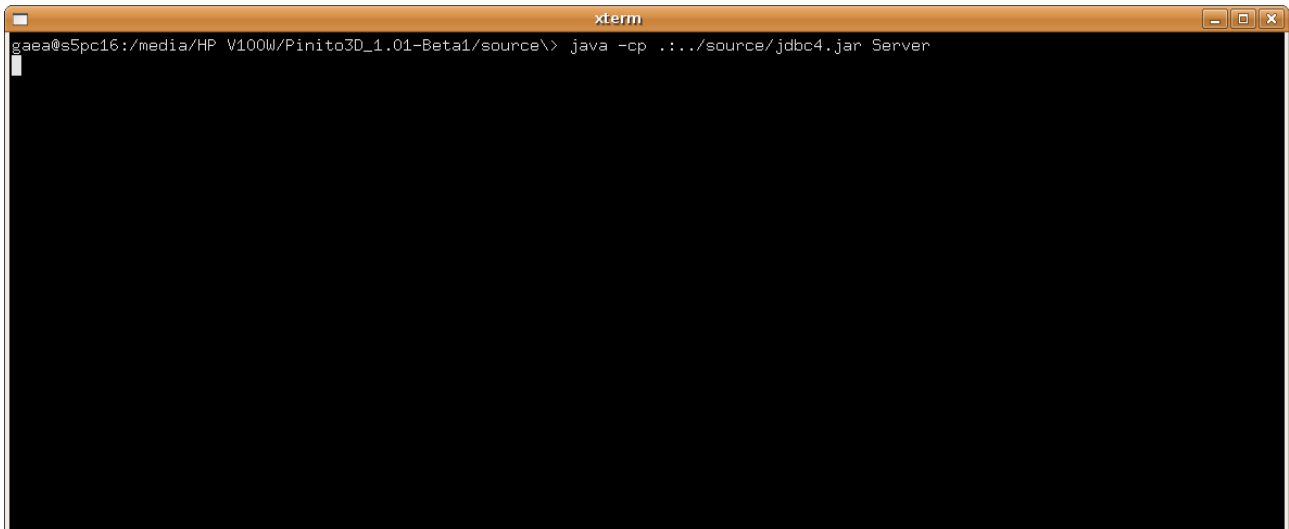


Imagen 2. Ejecución del servidor.

El servidor solo se ejecutara en el caso en que se quieran guardar los datos. Si esto no se desea, no es necesario realizar la ejecución de este.

Después de realizar los pasos anteriores se desplegara una ventana como la siguiente.

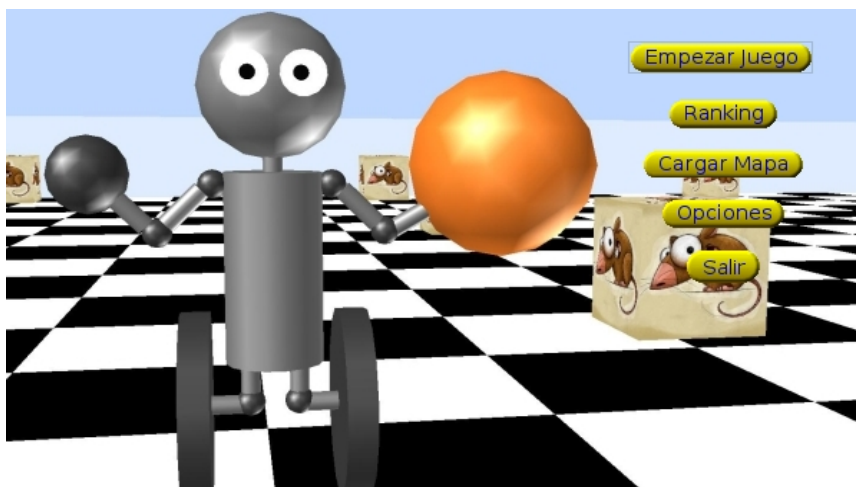


Imagen 3. Ventana del menú.

En esta ventana se puede realizar las consultas del ranking (los puntajes guardados), configuraciones y personalizar el personaje, seleccionando cada

uno de los botones, si el usuario selecciona el botón Ranking, mostrara (si esta en ejecución el servidor) los diferentes puntajes guardados.

Ranking				
clasificación	nombre	score	tiempo	cajas
1	maryit	100000	00:01:05	32
1	gaea	1000	00:01:48	32
1	eduar	10000	00:00:44	32
1	lucho	1000000	00:00:32	32
2	yefer	1000	00:01:30	18
1	jeffer	1600	01:00:00	16
5	viviana	3150	03:21:19	32

Imagen 4. tabla de consulta del ranking.

Si se selecciona el botón de Opciones se desplegara otra ventana como se muestra en la Imagen 5.



Imagen 5. Menú de opciones.

En esta ventana se podrá elegir el color y nombre del personaje, además del tiempo que durara la partida. Este tiempo también se usara para para darle una clasificación al jugador en el caso en que guarde su puntaje final.

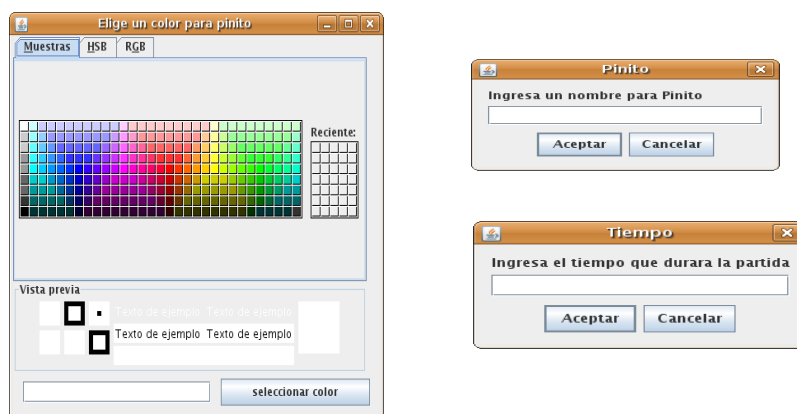


Imagen 6. ventanas de opciones.

Si no se selecciona nada en las opciones anteriores, el juego quedara con las propiedades por defecto, nombre: pinito, color: gris y tiempo: 2.  
si se seleccionaron o cambiaron alguna de estas opciones, se debe cerrar la ventana de opciones y quedaran guardadas las configuraciones.

Después de realizar los cambios deseados, el usuario estará listo para jugar, para hacerlo se debe seleccionar el botón de empezar juego de la ventana del menú.



Imagen 7. Juego en ejecución.

### **Características del juego.**

El juego trata de que el personaje (pinito) logre atrapar la mayor cantidad de cajas (marcadas con un ratón) posible en un tiempo determinado y esquivando otras cajas falsas. El numero de cajas totales es 32 y sumaran al puntaje 100 unidades por cada una que vaya recogiendo, en el caso de tocar una caja falsa el puntaje sera disminuido en 50 unidades y se desviara al personaje en cualquier dirección.

Durante el transcurso del juego pueden suceder varias cosas que podrían terminar la partida, que se mostraran a continuación.

Terminación del tiempo: en el caso que se acabe el tiempo, el puntaje final estará dado por las cajas atrapadas menos las falsas, con los valores ya mencionados.



Imagen 8. "Tiempo terminado", fin de juego por tiempo

Perdida de todo el puntaje: si el puntaje disminuye hasta llegar a 0, se terminara la partida.



Imagen 9. "Perdiste", fin de juego por puntaje

Atrapar todas las cajas: si se logran atrapar todas las cajas en menos del tiempo estimado, se darán puntos adicionales proporcionales al tiempo que no se uso.



Imagen 10. "Terminaste", fin de juego al atrapar todas las cajas.

Al terminar la partida el programa pedirá al usuario que si desea guardar los puntajes, esto solo sera posible si esta en ejecución el servidor. Después de esto solo queda, si el usuario lo desea, cerrar la ventana del juego, y si se desea, elegir un juego nuevo pudiendo volver a cambiar las opciones anteriormente mencionadas.

## Bugs.

Algunos bugs conocidos en la ejecución del programa, que serán corregidos en futuras versiones del programa, si es que el proyecto no es abandonado.

- El personaje puede salirse de el escenario si atraviesa una pared de espaldas.
- Hay problemas para detectar las colisiones si el tamaño del frame es muy grande o si la maquina no tiene buena capacidad en el manejo de gráficos.
- En guindous, la ventana del juego sale de un tamaño muy pequeño.

Estos son los bugs que considero mas urgentes de solucionar, otros que pudieran ocurrir, haría un gran favor el usuario que informara de estos a la dirección del proyecto.

## **Agradecimientos.**

Durante el desarrollo del programa hubo unas personas las cuales me ayudaron, tanto en programación, como en logística, al desarrollo de este proyecto, y por eso quisiera mencionarlos aquí.

- Luis nuñez.
- Maryit Sanchez.
- Eduar Hincapie.
- Jefferson Perez.
- Yefer Hernandez.
- Angel Baños.

A todos ellos gracias por su contribución a el proyecto.