



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

Proyecto Final

“Juego Tipo Sigue el Ritmo en JAVA”

Departamento de Sistemas Electronicos

Materia: Programacion III

Maestro: Jose De Jesus Palos Garcia

Grado y grupo: 4ºA

Fecha de entrega: Lunes 10 de junio de 2024

Alumnos:

Ariel Emilio Parra Martínez ID: 280862

Miguel Angel Batres Luna ID: 350553



Universidad autónoma
de Aguascalientes.

Centro de Ciencias
Básicas

Ingeniería en Sistemas
Computacionales

Aguascalientes,
Aguascalientes.

Cronograma de actividades

semana 0, del 10 al 12 de abril

La semana donde se deajo el proyecto la consideraremos la base logistica del proyecto, creando un repositorio en Github para trabajar en conjunto, creando el cronograma de actividades, creando y llenando partes del documento donde se definira la base del proyecto.

En cuestion de codigo empezaremos con el esqueleto del proyecto creando las clase "menu", tambien implementaremos los fondos de menus y el movimiento entre menus.

semana 1, del 15 al 19 de abril

La primer semana de vacaciones, empezaremos la logica del menu de configuracion donde el usuario podra configurar el tamano de la ventana y el volumen.

semana 2, del 22 al 26 de abril

La segunda semana de vacaciones implentaremos las variables globales que se usaran el juego principal

semana 3, del 29 de abril al 3 de mayo

La primer semana regresando, se hara la primer entrega donde entregaremos este documento junto con las caracteristicas del proyecto, finalizaremos las configuraciones.

semana 4, del 6 al 10 de mayo

Continuaremos con el modo de un jugador e implementaremos los puntajes y su logica para poder tener el 30% del proyecto

semana 5, del 13 al 17 de mayo

Se hara la segunda entrega de avance del proyecto a un aproximado del 30% el dia 13 y empezaremos la logica del editor de niveles donde cargaremos una cancion, habra botones de control y se eligira el tiempo donde poner las teclas de juego.

semana 6, del 20 al 31 de mayo

Se avanzara el juego, se intentara divir la pantalla en dos para proceder al modo de dos jugadores

semana 7, del 3 al 7 de junio

Se realzaran los detalles finales, intentaremos pulir todo lo posible y pondremos los niveles precargados, se terminara los detalles del menu

Lunes 10 de junio

Entregaremos proyecto terminado con los puntos mencionados cubiertos

Características

Modo de juego: Esta el menu principal del cual puedes irte a configuracion, editor, juego o salir.

El modo juego es el juego de un solo jugador por el momento

Temas: musica rock, por el momento tenemos cancion.wav stephen de foo fighters

Instrumentos: las teclas seran notas de la guitarra como en guitarhero, teclas (a,s,d,f)

Escenarios: cada nivel tendra su video con musica como en el original

Logica del Proyecto

Jerarquia de clases

Ficha:

1. posición en el juego, con coordenadas
2. Metodos para revalidar posiciones
3. Fisica de las fichas

Juego:

1. Inicialización y configuración del juego
2. Gestión de eventos de teclado
3. Reproducción de audio
4. Dibujo de la interfaz del juego
5. Control de volumen
6. Parar, pausar y reanudar el sonido
7. Creación de elementos visuales (botones)
8. Manejo de la interfaz gráfica (Layouts y GridBagConstraints)
9. Manejo de puntuaciones

Menu:

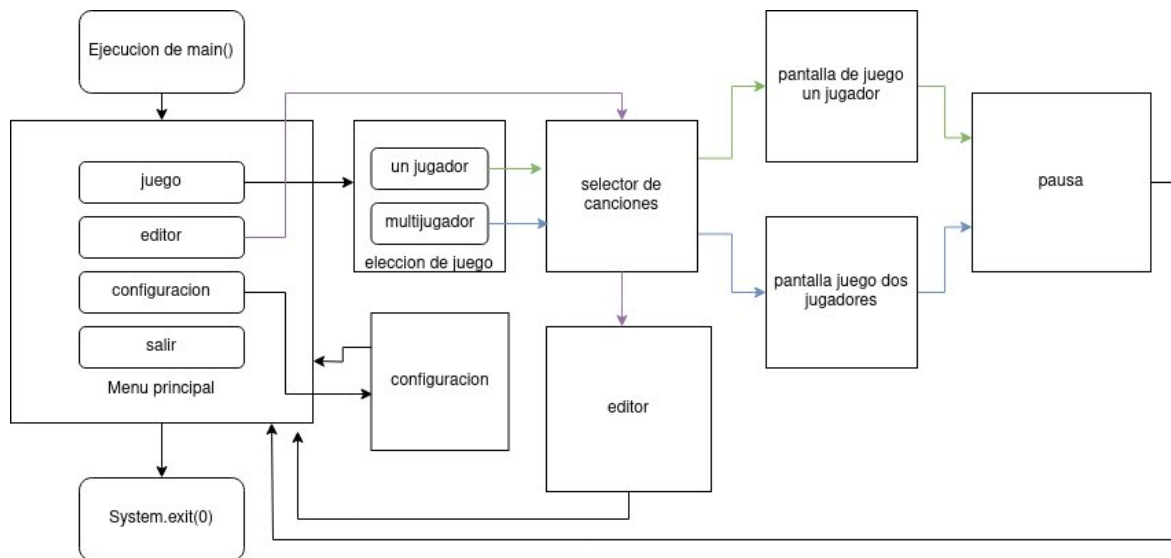
1. Creación de la interfaz gráfica
2. Gestión de paneles
3. Configuración de componentes gráficos
4. Manejo de eventos
5. Carga de imágenes
6. Gestión de sonido

7. Gestión de pantalla completa
8. Gestión de redimensionamiento
9. Interacción con otros componentes

Main: Activa el menu y por ende la logica de hilos

secuencia de pantallas

Menu principal -> Juego(selector cancion -> selector juego-> juego), configuracion, editor(selector cancion -> editor),



Referencias

- Oracle. (2024). JFrame (Java Platform SE 8). Recuperado de <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/javax/swing/JFrame.html>
- Oracle. (2024). AudioInputStream (Java Platform SE 8). Recuperado de <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/javax/sound/sampled/AudioInputStream.html>
- Oracle. (2024). Float Control. Recuperado de <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/javax/sound/sampled/FloatControl.html>
- Visser, U. (s.f.). Introduction to Game Programming. Miami University. Recuperado de <https://www.cs.miami.edu/home/visser/csc329-files/Games-Threads.pdf>
- Vargas, P. (2012). JFrame en pantalla completa en Java. Recuperado de <https://stackoverflow.com/questions/11570356/jframe-in-full-screen-java>