

Tecnología de Programación (TdP) Segundo Cuatrimestre 2024



Planilla de Corrección Proyecto 1 Comisión 25

Nota final: C-	Aprobado condicionado a reentregar proyecto con errores resueltos.	
	Tomar contacto con el ayudante a cargo para debatir los errores.	l

Análisis preliminar del proyecto: descarga y compilación del código fuente; uso de la aplicación en ejecución.				
¿Todos los alumnos mostraron actividad en el uso del repositorio y las defensas?	SI - Se observan commits de consideración de todos los alumnos.			
¿El código se compila?	SI - El código se compila correctamente. Hubo que cambiar las rutas de los niveles para que cargaran correctamente. Hay bugs por los que se lanzan excepciones.			
¿El juego muestra tiempo, puntaje y vidas en todo momento? ¿El juego implementa dos modos de juego diferentes? ¿El juego opera el ranking de forma consistente?	SI - Es posible hacer llegar el contador de vidas a un número negativo.			
¿El juego se comporta como se espera (estado inicial, condición de finalización, transición de como mínimo 3 niveles)?	SI - Al ganar el juego se imprime por consola "ganaste" pero se muestra la pantalla de Game Over La planta piraña se muestra por encima de la tubería.			
¿El juego se comporta como se espera ante la interacción con los power-ups (cambio de estado, cambio de sprites)?	NO. - Mario no aumenta de tamaño en el modo super mario			
¿El juego se comporta como se espera ante la interacción con los enemigos (condición para muerte, estados intermedios de enemigos tales como tortuga)?	SI -			
¿El juego se comporta como se espera respecto del lanzamiento de bolas de fuego?	SI -			
Virtudes de la GUI y usabilidad	SI			
Debilidades de la GUI y usabilidad	SI.			



Tecnología de Programación (TdP)

Segundo Cuatrimestre 2024



- La interfaz para ingresar el nombre tiene errores que dificultan la legibilidad.
- Mario en algunos sprites/animaciones tiene errores de dibujado (estela blanca)
- Podrían mejorarse ciertos aspectos de jugabilidad como la aceleración y duración del salto que, no luce para nada realista (prácticamente es posible atravesar toda la plataforma volando).
- La velocidad de animación entre Mario y los enemigos es evidentemente muy diferente, lo que imposibilita poder interactuar con los enemigos de forma consistente.
- Los sonidos se sobrelapan, por ejemplo al agarrar una estrella se reproduce dicha canción pero lo hace por encima de la canción normal. Además, de morir con el power up de estrella, la canción se sigue reproduciendo. Solo se corta al llegar al game over.

Errores y/o características que deberían modificarse

NO.

- La tortuga no tiene skin distinto en el modo de juego 2.
- Entre ronda y ronda luego de perder un juego, quedan entidades fantasmas en el mapa. Al perder el juego en el nivel n, al iniciar otra partida se inicia en dicho nivel, el contador de tiempo queda siempre en cero. Esto se resolvería fácilmente si cargan todos los niveles al perder, tanto el juego como una vida. Simplemente parsean el nivel del archivo de texto de nuevo.
- Luego de que un spiny recibiese una bola de fuego, se detuvo el movimiento de mario, imposibilitando terminar el nivel. Se muestra mensaje de error: java.lang.NullPointerException:

 Cannot invoke
- "Juego.SesionDeJuego.incrementarPuntaje(int)" because "this.sesion" is null.

(sigue debajo)



Tecnología de Programación (TdP) Segundo Cuatrimestre 2024



Análisis preliminar del proyecto: diagramas reducidos, extendidos y de secuencia.			
¿Se encuentran accesibles los diagramas reducidos y extendidos de clases de cada una de las defensas?	SI		
¿Se encuentran accesibles los diagramas de secuencia solicitados para la defensa correspondiente?	S		
¿Se encuentran accesibles los diagramas reducido y completo de clases de la entrega final?	SI - A primera vista al ver el diagrama se observa que varias clases conocen a Hitbox. Sin embargo, varias relaciones con Hitbox están implícitas. Si la clase entidad tiene su Hitbox, por ej Spiny, ¿debería tener un atributo Hitbox?		

(sigue debajo)



Tecnología de Programación (TdP) Segundo Cuatrimestre 2024



Análisis del código fuente: inspección del código fuente entregado.				
¿El código fuente se encuentra adecuadamente organizado en paquetes?	SI			
¿El código exhibe de forma consistente y adecuada las prácticas propuestas por Clean Code?	SI/NO - El formateo vertical, en muchas clases, no es consistente El código mantiene printlns() por todo el código.			
¿Existe una adecuada división de responsabilidades entre las clases que implementan cuestiones de lógica/gráfica?	SI			
¿Se implementa de forma consistente la <u>detección</u> de colisiones?	SI			
¿Se implementa de forma consistente la <u>resolución</u> de colisiones?	NO - Hay algunos bugs difíciles de reproducir. A veces se puede "surfear"/atravesar horizontalmente una superficie. A veces al saltar uno puede caerse de una superficie (atravesarla verticalmente) Al saltar y caer, a veces mario queda por debajo del nivel del suelo (apenas), esto imposibilita agarrar monedas que están apenas por encima del suelo			
¿Se implementa de forma consistente los diferentes estados de Mario?	SI			
Virtudes	SI - El código está muy bien organizado.			
Debilidades	SI - Hay imports innecesarios y por ende warnings Dejaron System.outs en el código.			
Errores y/o características que deberían modificarse	NO - Las reproducciones de sonido deberían hacerse a través de alguna abstracción para identificar al sonido a reproducir en lugar de usar Strings que representan nombres de archivo. Esto es un error porque tanto si el nombre del archivo cambia como si algún dev cambia sin querer la String. Lo mismo con las direcciones de las colisiones y las direcciones de movimiento de mario que son representadas con Strings, deberían ser enumerados o constantes numéricas, siendo esto más eficiente, legible y mantenible. - Borrar el atributo Hitbox en donde esté de más (clases que heredan de Entidad). Por ejemplo, al borrar Hitbox de Spiny el código sigue compilando y			





Tecnología de Programación (TdP) Segundo Cuatrimestre 2024

funcionando de la misma manera. Deberían borrar Hitbox de todas las clases
que heredan de Entidad y actualizar el diagrama acordemente.
- El método detectarColisiones() en Juego podría estar en MotorColision de
manera que reciba el objeto nivel.