

CONSIDERACIONES PROYECTO COMISIÓN 38

A continuación, se detallarán algunas formas de implementación que adaptamos a la hora de hacer nuestro proyecto:

- KoopaTroopa: Nuestra implementación de Koopa no sigue el enunciado general del proyecto, sino más bien es fiel al funcionamiento en el juego original. Tomamos esta decisión ya que nos pareció más atractiva visualmente. Al golpear por primera vez a Koopa, esta entrará en el estado Hidden, en el cual se quedará quieta y no hará nada hasta que se la vuelva a pisar. Una vez se pise nuevamente, esta funcionará como un proyectil, matando a todos los enemigos que encuentre en su camino y también a Mario de ser el caso. Sin embargo, el puntaje adecuado será sumado si y solo si se destruye mediante una bola de fuego o cuando Mario esté en su estado invencible.
- Invulnerabilidad de Mario: Teníamos un problema cuando Mario colisionaba con un enemigo, este moría rápidamente sin mostrar sus cambios de estado. Por lo tanto, añadimos una invulnerabilidad momentánea cuando un enemigo lo golpea, este se volverá invulnerable durante 1 segundo y, por simplicidad en la implementación reutilizamos la Sprite de Mario Star, adoptará el Sprite de Mario Star.
- Implementación del colisionador: Tuvimos un problema en la implementación inicial del colisionador, en el cual no era debidamente extensible, rompiendo el principio abierto-cerrado de Solid. El mapa presentaba una lista para cada tipo de enemigo y de plataforma. Finalmente, este fue corregido implementando el patrón Visitor, si bien no estamos al 100% seguros de su implementación, solucionamos el problema de extensibilidad, por lo que consideramos que esta solución es adecuada y decidimos dejarla en el proyecto final.
- Implementación del Observer grafico: Al implementar el Observer gráfico no prestamos atención al eje Y, este se encuentra invertido, no genera ningún tipo de problema en la implementación, pero decidimos comentarlo para que quede la observación clara.
- Spiny: El Spiny presenta un problema en su implementación, como el Observer de este es creado luego del Observer de la entidad vacío, al caer al vacío este pasa por detrás de esta entidad, sin que sea visible cómo cae al vacío, no encontramos una solución por lo que decidimos dejarlo de esta forma.

- Nivel 3: Implementamos un nivel flotante en el nivel 3, por lo tanto, al tener tanta cantidad de vacíos este presenta un pequeño delay al reiniciarse, tomándose unos segundos para generar el nivel entero.