

Manual y Referencias

Helix Jump

MANUAL DE USUARIO

Una vez arrancado el servidor web local, deberá abrir en el navegador el directorio src/scripts. Tras esto, el juego comenzará automáticamente sin necesidad de pulsar ninguna tecla.

Manteniendo pulsado el click izquierdo del ratón y arrastrando el cursor horizontalmente por la pantalla, hará que la hélice rote en el sentido correspondiente (horario o antihorario). El objetivo es sencillo: Debe hacer que la bola caiga por los huecos de las plataformas evitando impactar contra las zonas rosadas (zonas de peligro). El juego termina cuando choque con alguna de ellas.

Por cada hélice superada obtendrá más o menos puntuación en función de la velocidad a la que la exceda.

Cuando se produzca un Game Over, aparecerá un mensaje en la pantalla de “Pulse Espacio para comenzar de nuevo”. Pulsando dicha tecla, el juego se resetea y podrá comenzar desde el principio.

RECURSOS ADICIONALES Y REFERENCIAS

De las bibliotecas explicadas en clase, además de Three, la única que se ha aplicado ha sido Tween (para crear la animación de bote de la pelota mediante escenas clave).

No obstante, se han utilizado otras dos bibliotecas adicionales no vistas en teoría:

- **three.proton:** se trata de un motor de partículas 3D implementado sobre Three. Nos proporciona la capacidad de crear sistema emisores de partículas altamente configurables. En el proyecto se ha utilizado para realizar la pequeña “explosión de pintura” que provoca la bola cuando rebota contra una hélice y también la estela multicolor que va dejando la pelota tras de sí cuando comienza a caer entre huecos consecutivamente. Aquí el enlace:

<https://github.com/a-jie/three.proton>

-
- **stats.js:** Para mostrar el indicador de FPS en esquina superior izquierda de la pantalla. Para los juegos es de vital importancia conseguir un frame rate estable, por tanto, se colocó ahí para monitorizar la aplicación durante su desarrollo y así poder asegurarme de que no se realizaban demasiados cálculos en el bucle principal. Aquí el enlace:

<https://github.com/mrdoob/stats.js/>

Los sonidos se han descargado de forma gratuita de la página <https://freesound.org/> . Aquí se muestran los enlaces concretos a cada sonido:

- Sonido que emite la bola cuando impacta contra una hélice:
<https://freesound.org/people/Zuzek06/sounds/353250/>
- Sonido que se emite cuando se supera una hélice:
<https://freesound.org/people/satrebor/sounds/113218/>
- Sonido que emite la bola cuando impacta contra una zona de peligro:
<https://freesound.org/people/LittleRobotSoundFactory/sounds/270401/>