

Aplicación de Motores 2 - TP 1

Primer cuatrimestre 2022

El objetivo es que los alumnos, en grupos de hasta dos integrantes, presenten un prototipo de juego desarrollado para mobile teniendo en cuenta las limitaciones de la plataforma en cuanto a assets, sistemas de input, etc. La finalidad de este primer trabajo es que se centren en las funcionalidades del juego y no tanto en las interfaces y en el feedback perfecto.

Consignas:

- El juego debe ser en 3D, o bien 2.5D (modelos 3D con gameplay 2D)
- Deben estar presentes los siguientes elementos:
 - Menú principal
 - Créditos del juego
 - Explicación de los controles
 - Menú de pausa durante el juego, con opciones para seguir jugando, volver al menú, etc.
 - Pantallas (o menús emergentes) de victoria y derrota
- Se pueden usar controles en pantalla o aprovechando los sistemas de input nativos (ej: giroscopio), pero no se aceptará el uso de controles bluetooth o USB
- Tiene que haber al menos un nivel jugable de principio a fin, con condiciones de victoria y derrota implementadas
 - El juego no puede ser open world, y se recomienda separar los niveles (en caso de haber varios) para limitar la carga de assets
 - En caso de que en un juego no tenga sentido tener pantalla de victoria o derrota (ej: un endless runner), se deberá validar con el docente antes de empezar el desarrollo
- Deberán haber al menos tres elementos interactivos complejos con comportamientos distintos que afecten o interactúen con el jugador (aliados, enemigos, NPCs, obstáculos, power-ups, trampas, etc.)
- Se aceptarán assets placeholder, pero no podrán ser cuadrículas o colores planos
 - En caso que tengan sentido en el juego, deberá charlarse con el docente y obtener su visto bueno antes de empezar con el desarrollo
- Todas las acciones importantes del juego deberán tener algún tipo de feedback (partículas, sonidos, etc.)
- Al menos una entidad del juego deberá usar un Animator, con varios estados y transiciones, y usando parámetros
- Los assets de juego deberán ser cuidados en cuanto a su cantidad y peso:
 - Texturas de 1024x1024 como máximo (tanto en build como en el proyecto)
 - No más de dos canales de textura por material
 - Minimizar el uso de materiales con transparencia dentro de lo posible

- Opcional de IA: Usar una máquina de estados en alguna entidad del juego (enemigos, NPCs, etc.)

Formato de entrega

- Versión de Unity: 2020.3.25f1
- Proyecto original de Unity, con todas las carpetas
- Build compilada, en formato APK
- Archivo PDF con estas consignas y los datos de los alumnos: Nombre y apellido, Profesor, Nombre del juego
- Entregar todos los elementos enlistados en un archivo comprimido (zip, rar). El archivo que se encuentre dañado quedará automáticamente desaprobado, por lo que se sugiere probar varias veces la integridad antes de la entrega
- El archivo comprimido deberá contener en su nombre: TP1Motores2-Apellidos

[IMPORTANTE] No se aceptarán finales que no cumplan con todos los requisitos de entrega.