

## Taller “Tu primer videojuego”

Se trata de un taller donde se brindarán las herramientas técnicas para comenzar a desarrollar videojuegos pasando por todas las etapas necesarias, brainstorming, concepto, mecánicas, creación del arte, hasta exportar un prototipo funcional.

### Contenido taller primer videojuego.

Brainstorming. Diferentes géneros de videojuegos. Diseño, Animación, 3D, 2D, programación, mecánicas, escenarios y personajes, concept art, inteligencia artificial, POO, C#, debugging

### Contenido por clases.

#### Clase 1 – Presentación

- Presentación del curso, docente y del software que usaremos, Unity
- .Discusión sobre videojuegos favoritos, géneros. Brainstorming de posibles ideas y mecánicas para el proyecto a emprender.
- Tarea para clase 2: traer una idea de proyecto cerrada, eligiendo género y planteando alguna mecánica

#### Clase 2 - Intro a Unity

- Primer acercamiento al software, vemos interfaz, como importar archivos, como crear elementos dentro de un entorno 3D, luces, animaciones, física, colisiones, triggers, etc.

- Discutimos sus ideas pedidas la clase pasada, buscando proyectos simples y realizables, charlando sobre la viabilidad y complejidad de cada idea.
- Tarea para clase 3: traer dibujos, collages, imagenes de referencia, etc.. de personajes y escenarios para nuestro juego

### Clase 3 - Creación de Assets y animación

- Creación de concept art rápido y fácil usando inteligencia artificial. Probaremos stable diffusion para crear diversos personajes y escenarios haciendo uso de algún sitio web gratuito y accesible para todos.
- Para 2D usaremos photoshop, viendo herramientas básicas para pintar, recortar y editar imágenes. Para 3D usaremos blender, viendo cómo crear un personaje simple y riggearlo para poder animarlo en Unity.
- Conceptos básicos de animación, como timing, anticipación, overshoot, arcos de movimiento. Los aplicaremos directamente dentro de Unity.

### Clase 4 - Prototipando

- Empezamos a aplicar nuestros personajes, fondos y animaciones dentro de Unity. Ahondamos en herramientas como el animator para crear un sistema de nodos que responda a distintos inputs (caminar, saltar).
- Creación de scripts de programación simples, comunes a todos los juegos, que permitan interacción (las flechas para moverse, barra espaciadora para saltar, clicks para interactuar, etc). Esto está directamente conectado con el punto anterior.
- Puesta en común para ver sus particularidades y necesidades, y que cada uno aprenda un poco de los demás.

### Clase 5 - Prototipando 2

- Segunda clase dedicada a la creación de nuestro juego, en este caso ahondaremos en programación retomando lo visto la clase anterior, incorporando conceptos como las condicionales (if, else) ciclos for, distintos tipos de variables, arrays, funciones, etc.
- El resto lo dedicaremos a apuntalar cada proyecto de forma ya no grupal (puesta en común) sino personal para que vayan cerrando algo funcional de cara a la próxima clase

## Clase 6 - Cierre del juego, exportación

- Vemos como exportar nuestro juego, algunas consideraciones a tener para optimizar espacio en disco y performance del juego. Opciones de resolución y calidad gráfica, etc.
- Resolución de cualquier problema técnico, repaso de cualquier cosa necesaria para que puedan cerrar y exportar el juego
- Donde puedo publicar mi juego? vemos algunas opciones para compartir los juegos fácil y rápido, y otras más inverosímiles como intentar publicar en Steam
- Probamos los juegos! Quienes lleguen a exportar durante la clase podrán jugar a los juegos de los demás alumnos.
- Despedida: como imaginan seguir a partir de acá? continuaran su juego? tienen alguna idea más ambiciosa en mente? recomendaciones de como seguir aprendiendo

## **Requerimientos técnicos**

- Unity
- Software de edición de imagen (de preferencia alguna versión de Photoshop)
- Blender 3D
- (no excluyente, pero muy recomendado) Computadora con Windows 10, 4gb de RAM mínimo y procesador Intel i3 o mejor

## **Comienzo del Curso: 10 de agosto**

**Cursada presencial: Dos sábados al mes -Turno mañana de 10:30 a 13:30 hs.**

Fechas de clases:

Agosto 10 y 24

Septiembre 7 y 28

Octubre 19

Noviembre 2