

## Resumen de Temario

### Curso: Desarrollo de videojuegos de plataforma 2D con Godot Engine

#### **Eje 1: Introducción al desarrollo de videojuegos**

Fases del desarrollo de videojuegos. Mecánicas de juego. Videojuegos de plataforma 2D. Elementos distinguibles de un videojuego de plataforma 2D. Patrones en el desarrollo de videojuegos de plataforma 2D. Concepto de motor de videojuego. Arquitectura del *game engine*. Factibilidad y motor de videojuegos. Presentación de Godot Engine.

#### **Eje 2: Fundamentos de Godot Engine**

Patrón de diseño en Godot Engine. Nodos y Escenas. Hitbox y Texturas. Nodo Sprite. Simulación física. de nodos. Nodos KinematicBody2D, RigidBody2D, CollisionShape2D y Area2D. Nodos de animación. Nociones de Scripting y GDscript. Eventos de entrada. Funciones claves del Script de Escena. Señales, Grupos.

#### **Eje 3: Desarrollo de Niveles y Navegabilidad**

Nodo TileMap. TileSet. Árbol de Escena en Godot. MainLoop. Viewport. Navegación entre escenas. Nodos de Control (Contenedores, Etiquetas y Botones). HUB. Capas. Puntos de Anclaje. Singletons. Pantalla de inicio.

#### **Eje 4: Efectos en Godot Engine**

Efectos de sonido. Importar Sonidos. Formatos de Audio. Convertir audios. Nodos de Audio (AudioStream). Llamadas al nodo de audio. Interpolación. Nodo Tween. Sistema de Partículas 2D.

#### **Eje 5: Publicación de videojuegos**

Exportar proyecto. Plantillas de proyecto. Configuración de ejecutables. Publicación de videojuegos. Multiplataforma. Controles Móviles.

#### **Requisito de aprobación:**

Publicación del videojuego de plataforma 2D propio en [itch.io](https://itch.io), evidenciando los saberes adquiridos durante el curso.