

FORMACIÓN CONTINUA



CURSO		IPONE AND IPAD GAME DEVELOPER					
CODIGO		AREA				COSTE	1.620,00 €
NÚMERO DE HORAS		300 h	MODALIDAD	Presencia 🗆	Mixta 🗆	Distancia 🗆	On line X
OBJETIVOS DEL CURSO							

iPhone Game Developer ofrece la oportunidad a pymes y trabajadores del sector del ocio a actualizar sus competencias sobre las metodologías de producción de videojuegos para adaptar su producto a las necesidades y perspectivas del mercado. Los simuladores cuentan con numerosas ventajas en el ámbito de la formación, permiten reproducir cualquier tipo de entorno y realizar ejercicios y prácticas de alto valor didáctico, potenciando un aprendizaje de mayor nivel.

En el desarrollo del curso el participante descubre una nueva forma de aprender, que le ofrece recursos prácticos para el desarrollo de videojuegos para distintos dispositivos móviles: no solamente iPhone y iPad de Apple Inc, sino también todos aquellos dispositivos con sistema operativo Android.

ÍNDICE DE MÓDULOS Y TEMAS

MÓDULO 1: El mercado de los videojuegos

- 1. El nuevo modelo de negocio y la competitividad en la App Store.
- 1.1. La historia de la App Store.
- 1.2. La economía de las aplicaciones (App's) y el mercado.
- 1.3. Analizando aspectos clave de éxito de nuestro videojuego.

2. La propiedad intelectual.

- 2.1. Definición y términos legales.
- 2.2. El copyright.
- 2.3. Las patentes.
- 2.4. Apple's End User License Agreement.
- 3. Proceso de creación e inscripción en la App Store de Apple.
- 3.1. Descarga del iOS SDK.
- 3.2. Game Center.
- 3.3. Inscripción de la aplicación en la App Store y el proceso de aprobación.
- 3.4. Gestión de las aplicaciones en la App Store.

Duración: 20 horas.

MÓDULO 2: Game Design

Fundamentos sobre videojuegos y game design.

- 1.1. El juego y sus elementos.
- 1.2. La visualización.
- 1.3. Clasificación de videojuegos por género.
- 1.4. Clasificación PEGI de videojuegos por edad.

Tema 2: El proceso de creación de videojuegos.

- 2.1. Fase 1: Diseño y concepto.
- 2.2. Fase 2: Preproducción.
- 2.3. Fase 3: Producción.
- 2.4. Fase 4: Post-producción.

Tema 3: Narrativa y diseño de la historia.

- 3.1. Los elementos de una buena historia
- 3.2. Técnicas narrativas
- 3.3. Las líneas de tiempo. "Timelines"

asociación nacional de centros

FORMACIÓN CONTINUA



Tema 4: Los personajes

- 4.1. El diseño de personajes
- 4.2. Tipos de personajes y sus características
- 4.3. Los roles funcionales de los personajes
- 4.4. El discurso de los personajes

Tema 5: Gameplay y mecánicas de juego I

- 5.1. La diversión
- 5.2. El Gameplay y el espacio
- 5.3. Los objetos, atributos y estados
- 5.4. Las acciones

Tema 6: Gameplay y mecánicas de juego II

- 6.1. Las reglas de juego
- 6.2. Las habilidades
- 6.3. La probabilidad

Tema 7: Level Design

- 7.1. La narrativa de nivel
- 7.2. La estética de nivel
- 7.3. El Gameplay de nivel

Duración: 40 horas.

MÓDULO 3: Diseño gráfico.

Tema 1: Creación artística.

- 1.1. Estilo visual.
- 1.2. Concept Art.
- 1.3. Referencias.
- 1.4. Model Sheets.

Tema 2: Introducción a Photoshop.

- 2.1. Primera aproximación a Photoshop.
- 2.2. Empezar con Adobe Photoshop.
- 2.3. Crear un lienzo.
- 2.4. Empezar a dibujar.
- 2.5. Las capas.

Tema 3: Narrativa visual.

- 3.1. Storyboard.
- 3.2. Animación.
- 3.3. Sprites.

Tema 4: Trabajando con Photoshop.

- 4.1. Herramientas de Photoshop.
- 4.2. Filtros.
- 4.3. Consejos para el diseño de videojuegos.

Tema 5: Interfaz gráfica.

- 5.1. GUI (Interfaz Gráfica de Usuario).
- 5.2. Head-Up Display.
- 5.3. Ubicación del HUD.

Duración: 30 horas.

MÓDULO 4: Tecnología 3D

Tema 1: Unity 3D

- 1.1. Introducción e instalación.
- 1.2. Interfaz.
- 1.3. Escenas
- 1.4. Prefabs.

Tema 2: Modelos 3D

asociación nacional de centros

FORMACIÓN CONTINUA



- 2.1. Modelos 3D.
- 2.2. OBJ WaveFront.
- 2.3. Software de modelado 3D.
- 2.4. Animaciones.
- 2.5. Alta y baja.
- 2.6. Importar modelos 3D a Unity.

Tema 3: Shaders

- 3.1. Texturas.
- 3.2. Shaders.
- 3.3. Shaders y tarjeta gráfica.
- 3.4. Filtros de textura.
- 3.5. Importación de texturas a Unity.
- 3.6. Materiales.
- 3.7. Efectos de imagen.

Tema 4: Terrain.

- 4.1. El terreno.
- 4.2. Skybox.
- 4.3. Incorporar elementos de nivel

Tema 5: Iluminación.

- 5.1. Luces dinámicas.
- 5.2. Lightmapping.

Tema 6: Físicas.

- 6.1. Físicas en tiempo real y físicas pre-calculadas.
- 6.2. Colisión estática.
- 6.3. RigidBody.
- 6.4. Materiales físicos.
- 6.5. Physic Manager.

Tema 7: Triggers e IA.

- 7.1. Triggers.
- 7.2. Inteligencia artificial para videojuegos.
- 7.3. Máquina de estados finitos.
- 7.4. PathFinding.

Tema 8: El audio en Unity 3D.

- 8.1. La digitalización.
- 8.2. La edición de audio. Nociones básicas de Audacity.
- 8.3. El audio en Unity 3D.

Tema 9: FX.

- 9.1. Sistema de partículas.
- 9.2. Particle emitter.
- 9.3. Particle animator.
- 9.4. Particle renderer.
- 9.5. El humo.

Duración: 80 horas.

MÓDULO 5: Modelado y animación 3D.

Tema 1: La interfaz de 3D Studio MAX.

- 1.1. Interfaz 3D MAX.
- 1.2. Configuración de 3D Studio MAX.
- 1.3. Herramientas básicas.
- 1.4. Moverse por los visores.

Tema 2: Creación de figuras sencillas y aplicación de materiales.

2.1. Crear formas.

anced associación nacional de centros

FORMACIÓN CONTINUA



- 2.2. Materiales.
- 2.3. Creación de una escena.

Tema 3: Modelado orgánico.

- 3.1. Modelado partiendo de un cubo.
- 3.2. Modelado partiendo de un plano.
- 3.3. Modelado a partir de una spline.

Tema 4: Texturizado.

- 4.1. Extraer las coordenadas UV.
- 4.2. Interacción con Photoshop.

Tema 5: Esqueleto y pesado.

- 5.1. Bones.
- 5.2. Bipeds.
- 5.3. Pesado de mallas.

Tema 6: Animación

- 6.1. Keyframes.
- 6.2. Constraints.
- 6.3. Editor de curvas.
- 6.4. Dope Sheet.

Tema 7: Avanzado.

- 7.1. Zbrush.
- 7.2. UV Layout.
- 7.3. Otras herramientas.

Duración: 70 horas.

MÓDULO 6: Programación: Unity Engine Básico.

Tema 1: Conceptos matemáticos.

- 1.1. Ejes cartesianos y ecuaciones.
- 1.2. Trigonometría.
- 1.3. Vectores.

Tema 2: Unity Scripting.

- 2.1. Scripting.
- 2.2. Funciones especiales.
- 2.3. Variables.
- 2.4. Documentación.

Tema 3: El héroe (Input y animación).

- 3.1. Preparar la escena.
- 3.2. Joystick.
- 3.3. Navegación.
- 3.4. Animación.
- 3.5. Ataque.

Tema 4: Cámara.

- 4.1. Cámara.
- 4.2. Camara Controller.
- 4.3. Ajustar Scripts y GameObjects.

Tema 5: Trigger, IA.

- 5.1. Triggers.
- 5.2. IA.
- 5.3. Gizmos.
- 5.4. Animation Event.
- 5.5. Ejercicio.

Tema 6: GUI, Game Controller, cinemática y publicación.

- 6.1. GUI.
- 6.2. HUB.



FORMACIÓN CONTINUA



- 6.3. Fade In / Fade Out.
- 6.4. GameController.
- 6.5. Cinemática.
- 6.6. Publicación.

NOMBRE DEL CENTRO	ITEM FORMACIÓN	