

IFCT036PO DESARROLLO VIDEOJUEGOS HTML5

Metodología

Presencial/Aula Virtual

Duración

40 horas

Objetivos Didácticos

Desarrollar juegos/videojuegos utilizando HTML5.

Temario del Curso

1. INTRODUCCIÓN A HTML5 Y COCOS2D-X HTML5.

- 1.1. URL y API Online de Cocos2d-xHTML5
- 1.2. Nociones básicas. Ciclo vida de un juego.
- 1.3. Ejemplos de juegos desarrollados con Cocos
- 1.4. HTML5 y un paso más: APPs IOS, Android, W8
- 1.5. Ejemplos aplicados.

2. GENERACIÓN DE ESCENAS Y CREACIÓN DE COMPONTES.

- 2.1. Scenes, Layers y Sprites
- 2.2. Navegación entre Scenes. Paso de parámetros.
- 2.3. Creación de primitivas gráficas con Cocos.
- 2.4. Scrolls y Zooms.
- 2.5. Creación de componentes personalizados.
- 2.6. Ejemplos aplicados

3. PERSISTENCIA O ALMACENAMIENTO DE ESTADOS.

- 3.1. Qué es y para qué nos sirve la persistencia
- 3.2. Local Storage y juegos offline.
- 3.3. HttpRequest + JSON y juegos online.
- 3.4. Ejemplos aplicados y sentido práctico.

4. FÍSICA EN HTML5. BOX2D.

- 4.1. Introducción a Box2D
- 4.2. Primeros ejemplos con Box2D
- 4.3. Ejemplos más elaborados con Box2D

5. FÍSICA EN HTML5. CHIPMUNK.

- 5.1. Introducción a Chipmunk
- 5.2. Primeros ejemplos con Chipmunk
- 5.3. Ejemplos más elaborados con Chipmunk

6. GENERANDO LÓGICA O MODELO DEL JUEGO. IA.

- 6.1. El modelo del juego: motor y core.
- 6.2. Cómo generar IA. Heurísticas.
- 6.3. Implementar Robots mediante IA. Ejemplos prácticos.

7. CREANDO VERSIÓN MULTIJUGADOR. WEBSOCKETS.

- 7.1. Dando un paso más. Juegos en red.
- 7.2. Tecnologías involucradas.
- 7.3. Pros y contras de estas técnicas.
- 7.4. Jugadores humanos VS Jugadores Robots
- 7.5. Escalabilidad del juego

8. GENERANDO APP ANDROID DEL JUEGO.

- 8.1. Aplicando Cocos2d-X para obtener la versión Android de un juego HTML5
- 8.2. Compilación y ejecución Android

9. VIDEOJUEGO FINAL. APLICACIÓN PRÁCTICA.

- 9.1. Componentes. Escenas y Sprites.
- 9.2. Lógica
- 9.3. Física

10. VIDEOJUEGO FINAL. APLICACIÓN PRÁCTICA.

- 10.1. Transformación a Multijugador
- 10.2. Generación de App
- 10.3. Créditos finales.