



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## Unity + HTML5 Experto en Motores de Desarrollo de Videojuegos

---

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

Si trabaja en el sector de los videojuegos y desea conocer los procesos de programación con HTML5 + Javascript + CSS3, además de especializarse en el desarrollo de videojuegos con Unity este es su momento, con el Curso de Unity + HTML5 Experto en Motores de Desarrollo de Videojuegos podrá adquirir los conocimientos necesarios para desarrollar esta función de la mejor manera posible.

### CONTENIDOS

#### PARTE 1. DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS CON UNITY

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. UNITY 5

1. ¿Qué es Unity y que interfaz utiliza?
2. ¿Qué es la interfaz y como se puede personalizar?. Layout
3. ¿Qué es un GameObject y su funcionalidad?
4. Crear objetos 3D en Unity
5. Crear de Prefabs y escenas en Unity

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRESENTACIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN UNITY

1. Mi primer ejemplo en Unity
2. Crear variables en Unity
3. Manejo de programación en Unity
4. Funciones en Unity
5. Creación de comentarios en Unity

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. MI PRIMER JUEGO EN 3D CON UNITY

1. Presentación y desarrollo de juego 3D en Unity
2. Crear escenarios 3D
3. Crear la base para juego 3D
4. Comunicarse con el player 3D
5. Configuración de la cámara
6. Posición y Colisiones en nuestro juego 3D y diferentes objetos de colisión
7. Interfaz de nuestro videojuego 3D
8. Contador de colisiones
9. Publicando nuestro videojuego 3D

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. FINALIZACIÓN DE DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS CON UNITY

1. Finalización del curso Desarrollo de videojuegos con Unity

## PARTE 2. UNITY 4

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRESENTACIÓN A UNITY 4

1. ¿Qué es Unity y para que se usa?
2. Desarrollar juegos con Android
3. Usar Android y Unity
4. Unity Pro y Unity Basic: general, animación, despliegue, gráficos y código

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTEFAZ DE DESARROLLO DE UNITY

1. Crear el entorno de desarrollo de Unity
2. Instalar de JDK (Java Development Kit)
3. Instalar Android SDK y instalar Unity 3D

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PASOS BÁSICOS CON UNITY

1. Conectar para hacer pruebas
2. Qué es Unity Remote
3. Crear de una aplicación simple con Unity

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. USO INTERFAZ GRÁFICA DE UNITY

1. Crear juego Tres en Raya y finalizarlo
2. Definición UI Skins y estilos
3. Construyendo y ejecutando nuestro juego

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONCEPTOS BÁSICOS EN UNITY: MALLAS,

## MATERIALES Y ANIMACIONES

1. Introducción y configuración de las mallas, los materiales y las animaciones
2. Mover hilos en Unity
3. Añadir animaciones en Unity y configurar

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. EXPORTAR A IOS Y PC Y TESTEO DEL JUEGO DE UNITY

1. Exportación de Unity a iOS y de Unity a PC
2. Finalización de Unity

## PARTE 3. DISEÑO DE VIDEOJUEGOS CON HTML5 Y CSS3

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. HERRAMIENTAS NECESARIAS

1. Introducción a Html
2. Editor de texto
3. Navegadores

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN HTML

1. Introducción a HTML
2. ¿Cómo creamos documento HTML?
3. Características Básicas de los documentos HTML

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TEXTO, ENLACES, LISTAS, IMÁGENES Y OBJETOS

1. Textos en HTML

2. Enlaces en Html
3. Listas en HTML
4. Imágenes y Objetos

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. TABLAS, FORMULARIOS Y ESTRUCTURAS

1. Tablas
2. Formularios
3. Estructuras y layout

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. OTRAS ETIQUETAS IMPORTANTES

1. Otras etiquetas importantes

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. METAINFORMACIÓN, ACCESIBILIDAD Y VALIDACIÓN

1. ¿Qué es la Metainformación?
2. Accesibilidad
3. Validación

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTRODUCCIÓN HTML5

1. ¿Qué es HTML5?
2. ¿Cuáles son las mejoras?
3. Etiquetas Obsoletas
4. Etiquetas modificadas
5. Lista de etiquetas HTML5
6. Atributos eliminados
7. Otros cambios
8. Estructura HTML5

9. Nueva estructuración del body
10. Otros elementos nuevos de estructuración

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. NUEVOS ATRIBUTOS, EVENTOS Y PSEUDO-CLASES

1. Introducción a atributos globales
2. Nuevos atributos
3. Introducción a los nuevos eventos

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. NUEVOS ELEMENTOS SEMÁNTICOS

1. Elemento bdi
2. Elemento command
3. Elemento data
4. Elementos details
5. Elemento mark
6. Elemento meter
7. Elemento progress
8. Elemento ruby
9. Elemento time
10. Elemento wbr

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. MEJORAS EN LOS FORMULARIOS

1. Nuevos elementos para los Formularios
2. Cambios en el atributo type (input)
3. Nuevos atributos para form
4. Nuevos atributos para fieldset
5. Nuevos atributos para input
6. Nuevos atributos para textarea

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. OTRAS MEJORAS DE HTML5

1. Introducción a los elementos multimedia
2. Etiqueta source
3. Etiqueta track
4. Elemento video
5. Elemento audio
6. Elemento embed
7. Elemento canvas
8. Introducción a MathML
9. Introducción a SVG
10. Introducción a Drag and Drop
11. Validador HTML5

## UNIDAD DIDÁCTICA 12. INTRODUCCIÓN CSS

1. Introducción CSS
2. Soporte de CSS en navegadores
3. Especificación Oficial
4. Funcionamiento básico de CSS
5. ¿Como incluir CSS en la Web?
6. Estilo Básico
7. Medios CSS
8. Comentarios
9. Sintaxis de la definición

## UNIDAD DIDÁCTICA 13. SELECTORES, UNIDADES DE MEDIDA Y COLORES

1. Selectores CSS
2. Unidades de medida

3. Colores

## UNIDAD DIDÁCTICA 14. MODELOS DE CAJAS, POSICIONAMIENTO Y VISUALIZACIÓN

1. Modelo de Cajas
2. Propiedades de las cajas
3. Margen, relleno, bordes y modelo de cajas
4. Posicionamiento y visualización
5. Posicionamiento
6. Visualización

## UNIDAD DIDÁCTICA 15. ESTRUCTURAR UNA PÁGINA “LAYOUT”

1. Introducción a layout
2. ¿Cómo centrar una página horizontalmente?
3. ¿Cómo centrar una página verticalmente?
4. Estructura o layout
5. Alturas/Anchuras Máximas y Mínimas
6. Estilos avanzados

## UNIDAD DIDÁCTICA 16. TEXTO, ENLACES, IMÁGENES Y LISTAS

1. Textos en CSS
2. Enlaces
3. Imágenes
4. Listas

## UNIDAD DIDÁCTICA 17. TABLAS, FORMULARIOS Y SHORTHAND

1. Tablas

2. Formulario
3. shorthand

## UNIDAD DIDÁCTICA 18. OTRAS UTILIDADES DE CSS

1. Versión para imprimir
2. Personalizar el cursor
3. Hacks y filtros
4. Prioridad en las declaraciones
5. Validar CSS
6. Recomendaciones Generales
7. Recursos útiles

## UNIDAD DIDÁCTICA 19. FIREBUG

1. ¿Qué es Firebug?
2. ¿Como se instala?
3. ¿Como usamos Firebug?

## UNIDAD DIDÁCTICA 20. INTRODUCCIÓN A CSS3

1. Introducción
2. Unidades, colores y fuentes
3. Nuevos Selectores y pseudo-clases

## UNIDAD DIDÁCTICA 21. ANIMACIONES, FONDOS Y BORDES

1. Propiedades para la animación
2. Nuevas propiedades para los fondos
3. Nuevas propiedades para Bordes

## UNIDAD DIDÁCTICA 22. CAJAS, CAJAS FLEXIBLES, COLORES Y FUENTES

1. Propiedades de las cajas
2. Propiedades de las cajas flexibles
3. Propiedades del color
4. Propiedades para las Fuentes

## UNIDAD DIDÁCTICA 23. ENLACES Y MULTI-COLUMNAS

1. Propiedades para los hiperenlaces
2. Propiedades de las multi-columnas

## UNIDAD DIDÁCTICA 24. TEXTO Y 2D/3D TRANSFORMACIONES

1. Propiedades para texto
2. Propiedad 2D/3D Transform

## UNIDAD DIDÁCTICA 25. TRANSICIONES E INTERFAZ DE USUARIO

1. Propiedades para las transiciones
2. Propiedades para la interfaz de usuario
3. Validación CSS3

## PARTE 3. CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS CON JAVASCRIPT

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿POR QUÉ USAR JAVASCRIPT?

1. Introducción
2. Programación del lado del cliente

3. Programación del lado del Servidor
4. ¿Qué utilizaremos?
5. ¿Qué necesita saber?
6. Nuestro primer ejemplo

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A JAVASCRIPT

1. La etiqueta SCRIPT
2. Contenido Alternativo
3. Variables
4. Tipos de Datos
5. Operadores
6. Cuadros de diálogo
7. Práctica 2

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONCEPTOS BÁSICOS DE PROGRAMACIÓN

1. Introducción
2. Estructuras de decisión
3. Estructuras lógicas
4. Estructuras de repetición
5. Definir funciones
6. Llamadas a funciones
7. Ámbito de las variables
8. Práctica 3

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. OBJETOS EN JAVASCRIPT

1. Introducción
2. La jerarquía de objetos
3. Propiedades y Eventos
4. Métodos

5. Práctica 4

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. LOS OBJETOS LOCATION E HISTORY

1. ¿Qué es un URL?
2. El Objeto Location
3. Redirigir a otra página
4. El Objeto History
5. Práctica 5

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. EL OBJETO DOCUMENT

1. Introducción
2. La propiedad Title
3. Los colores de la página
4. El método write
5. El conjunto images
6. Práctica 6

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. EL OBJETO FORM

1. Formularios HTML
2. El conjunto forms
3. La propiedad elements
4. Validar la información
5. ¿Cuándo realizar la validación?
6. Tipos de Validación
7. Práctica 7

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. LOS OBJETOS FRAME, NAVIGATOR Y SCREEN

1. El conjunto frames

2. El objeto navigator
3. El objeto screen
4. Práctica 8

## PARTE 4. PRACTICA REAL: CREACIÓN DE UN VIDEOJUEGO PASO A PASO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A EASELJS

1. Introducción a EaselJS
2. Principales Clases de EaselJS
3. Hola mundo usando EaselJS
4. Animando elementos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESCRIPCIÓN Y ESTRUCTURA DEL JUEGO

1. Introducción
2. Creando enemigo (Enemy.js)
3. Creando Jugador (Player.js)
4. Estructura de ContentPlayer.js
5. Index.html
6. Creando escenario (Tile.js)
7. XNARectangle
8. Creando niveles (Level.js)
9. PlatformHelper.js
10. Implantado la lógica del juego (PlatformerGame.js)

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONFIGURACIÓN DE PERSONAJES Y ENEMIGOS

1. Introducción
2. Salto del Personaje

3. Tiempo Atrás
4. Los carteles (Overlays)
5. Meta
6. Crucis
7. - Creando Crucis. js
8. Añadir Enemigos
9. - La clase Enemy. js
10. - Incluyendo a los Enemigos
11. Mejora VII. Vivo o Muerto
12. - Muerto por tocar a un Enemigo
13. - Muerto por caerse



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)