

Especialista tic en programación de videojuegos con html5 + javascript + css3

Descripción Breve

El videojuego, como todo medio de comunicación, es un producto cultural que corresponde a un contexto, a una sociedad y a unos fines, también cambia, desde su capacidad como tecnología hasta la capacidad de contenido, en un proceso que generalmente está constituido por personas de muy diferentes disciplinas (programadores, diseñadores gráficos, escritores, etc.) y por esto ha sido revalorizado durante la última década. Con este curso se pretende formar para la creación de Videojuegos a partir de la programación con HTML5, JavaScript y CSS3.

Temario

PARTE 1. DISEÑO DE VIDEOJUEGOS CON HTML5 Y CSS3 TEMA 1.

HERRAMIENTAS NECESARIAS

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

TEMA 2. INTRODUCCIÓN HTML

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

TEMA 3. TEXTO, ENLACES, LISTAS, IMÁGENES Y OBJETOS

1. Textos en HTML
2. Enlaces en Html

3. Listas en HTML
4. Imágenes y Objetos

TEMA 4. TABLAS, FORMULARIOS Y ESTRUCTURAS

1. Tablas
2. Formularios
3. Estructuras y layout

TEMA 5. OTRAS ETIQUETAS IMPORTANTES

1. Otras etiquetas importantes

TEMA 6. METAINFORMACIÓN, ACCESIBILIDAD Y VALIDACIÓN

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

TEMA 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

TEMA 8. NUEVOS ATRIBUTOS, EVENTOS Y PSEUDO-CLASES

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

TEMA 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

TEMA 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

TEMA 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

TEMA 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

TEMA 13. SELECTORES, UNIDADES DE MEDIDA Y COLORES

1. Selectores CSS
2. Unidades de medida
3. Colores

TEMA 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

TEMA 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

TEMA 16. TEXTO, ENLACES, IMÁGENES Y LISTAS

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

TEMA 17. TABLAS, FORMULARIOS Y SHORTHAND

1. Tablas
2. Formulario
3. shorthand

TEMA 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

TEMA 19. FIREBUG

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

TEMA 20. INTRODUCCIÓN A CSS3

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

TEMA 21. ANIMACIONES, FONDOS Y BORDES

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

TEMA 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

TEMA 23. ENLACES Y MULTI-COLUMNAS

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

TEMA 24. TEXTO Y 2D/3D TRANSFORMACIONES

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

TEMA 25. TRANSICIONES E INTERFAZ DE USUARIO

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

PARTE 2.CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS CON JAVASCRIPT TEMA 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

TEMA 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

TEMA 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

TEMA 4. OBJETOS EN JAVASCRIPT

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

TEMA 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

TEMA 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

TEMA 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

TEMA 8. LOS OBJETOS FRAME, NAVIGATOR Y SCREEN

1. El conjunto frames

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

PARTE 3. PRACTICA REAL: CREACIÓN DE UN VIDEOJUEGO PASO A PASO TEMA 1. INTRODUCCIÓN A EASELJS

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

TEMA 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)

TEMA 3. ORDENAMIENTO JURÍDICO ESPAÑOL Y SEGURIDAD PRIVADA

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