

Programa formativo

DISEÑO CAD, WEB Y MULTIMEDIA



Creación, programación y diseño de páginas web con HTML5 y CSS3. IFCT03IPO

Duración: 210 horas



Grupo Glorieta

Grupo Glorieta garantiza toda la formación impartida y la gestión de bonificaciones que realiza como entidad organizadora.

Objetivos

- Diseñar, crear, programar páginas web con HTML5 y CSS3.
- Conocer los orígenes de la web, los fundamentos de la programación web y los estándares de los lenguajes de programación web.
- Conocer los conceptos básicos para comenzar a realizar operaciones con el lenguaje de programación JavaScript.
- Conocer y aplicar el uso de herramientas de JavaScript para crear programas más complejos, flexibles y estructurados.
- Aplicar los objetos para crear programas complejos y escalables.
- Conocer qué es una URL, para qué se utiliza y los objetos location e history que nos aportan propiedades y métodos para trabajar con la URL.
- Conocer las propiedades y métodos del objeto document para acceder al documento HTML.
- Conocer las propiedades y métodos del objeto form y la validación de formularios.
- Conocer el DOM, cómo acceder a sus elementos y manipular los atributos de estos.
- Manipular el árbol de documentos de un documento HTML, cambiando la estructura del documento y las propiedades de sus nodos en tiempo de ejecución.
- Comprender el uso de las etiquetas que construyen la estructura de un documento HTML y su semántica.
- Aplicar las etiquetas HTML5 a un sitio web para dotarlo de semántica y modificar el aspecto visual utilizando las hojas de estilos CSS.
- Utilizar los controles de formulario, sus atributos de configuración y comportamiento para el envío de datos al servidor.
- Crear vídeo y audio en HTML5 para aplicaciones web.
- Diseñar gráficos en canvas mediante HTML5 y su API de JavaScript.
- Utilizar las nuevas funcionalidades que CSS3 incorpora.
- Estructurar un sitio web, aplicar los eventos e identificar los navegadores donde se visualiza el sitio web.

Contenidos

1. Introducción a la programación web

- 1.1. Introducción.
- 1.2. Introducción a la programación web:
 - 1.2.1. Acceder a un sitio web.
- 1.3. La evolución de la web.
- 1.4. Estándares web:
 - 1.4.1. La World Wide Web (www) antes de los estándares.
 - 1.4.2. Por qué debemos seguir contribuyendo a la mejora y el uso de los estándares web.
 - 1.4.3. Quién crea los estándares web.
 - 1.4.4. El proyecto de estándares web.
 - 1.4.5. Cómo se establecen los estándares web en la actualidad.
 - 1.4.6. Cómo utilizar los estándares web.

- 1.5. HTML5:
 - 1.5.1. La historia de HTML.
 - 1.5.2. Funcionamiento de HTML.
 - 1.5.3. Evolución y versiones de HTML.
 - 1.5.4. Características de HTML.
 - 1.5.5. Ventajas y desventajas de HTML.
- 1.6. CSS3:
 - 1.6.1. Versiones del CSS.
- 1.7. JavaScript:
 - 1.7.1. Historia.
 - 1.7.2. Qué puede hacer JavaScript en el navegador.
 - 1.7.3. Qué no puede realizar JavaScript en el navegador.
- 1.8. Resumen.

2. Fundamentos de JavaScript. Introducción a JavaScript

- 2.1. Introducción.
- 2.2. La etiqueta (script):
 - 2.2.1. Atributos de la etiqueta (script).
 - 2.2.2. Incluir la etiqueta script en un documento HTML.
- 2.3. Contenido alternativo.
- 2.4. Variables:
 - 2.4.1. Ámbito de las variables.
- 2.5. Tipos de datos.
- 2.6. Operadores.
- 2.7. Cuadros de diálogo.
- 2.8. Resumen.

3. Fundamentos de la programación

- 3.1. Introducción.
- 3.2. Estructuras de decisión:
 - 3.2.1. Condicional simple, condicional if.
 - 3.2.2. Condicional con alternativa, condicional if/else.
 - 3.2.3. Condicional múltiple.
 - 3.2.4. Condicional ternario.
 - 3.2.5. Condicional Switch.
- 3.3. Expresiones lógicas:
 - 3.3.1. AND
 - 3.3.2. OR
 - 3.3.3. NOT
- 3.4. Estructuras de repetición:
 - 3.4.1. for.
 - 3.4.2. while.
 - 3.4.3. do... while.
- 3.5. Definir funciones:
 - 3.5.1. Declarar una función.
 - 3.5.2. Llamar funciones.
 - 3.5.3. Parámetros.
 - 3.5.4. Devolución de valores.
- 3.6. Ámbito de las variables.
- 3.7. Resumen.

4. Objetos y arrays en JavaScript

- 4.1. Introducción.
- 4.2. Los objetos:
 - 4.2.1. Declarar un objeto.
- 4.3. La jerarquía de objetos.
- 4.4. Propiedades:
 - 4.4.1. Acceder a las propiedades.
 - 4.4.2. Función constructora.
- 4.5. Métodos:
 - 4.5.1. Llamar a un método.
 - 4.5.2. Captadores (getters) y establecedores (setters).
- 4.6. Arrays:
 - 4.6.1. Asignar valores a un array.
 - 4.6.2. Acceder a los elementos de un array.
 - 4.6.3. Iterar un array.
 - 4.6.4. Métodos de array.
 - 4.6.5. Array multidimensional.
- 4.7. Resumen.

5. Los objetos location e history

- 5.1. Introducción.
- 5.2. ¿Qué es una URL?
 - 5.2.1. Estructura de una URL.
 - 5.2.2. URL absoluta, URL relativa.
- 5.3. El objeto location:
 - 5.3.1. Propiedades.
 - 5.3.2. Métodos.
- 5.4. El objeto history:
 - 5.4.1. Actualizando la dirección.
 - 5.4.2. State y popstate.
- 5.5. Resumen.

6. El objeto document

- 6.1. Introducción.
- 6.2. La propiedad title.
- 6.3. El método write:
 - 6.3.1. El método writeln.
- 6.4. El conjunto imágenes.
- 6.5. Propiedades del objeto document.
- 6.6. Resumen.

7. El objeto form

- 7.1. Introducción.
- 7.2. Formularios HTML.
- 7.3. El conjunto de forms.
- 7.4. La propiedad elements.
- 7.5. Validar la información:
 - 7.5.1. ¿Cuándo realizar la validación?
 - 7.5.2. Tipos de validación.
 - 7.5.3. Validación JavaScript.
- 7.6. Otras propiedades y métodos.
- 7.7. Resumen.

8. Modelo de objetos del documento (dom)

- 8.1. Introducción.
- 8.2. El árbol del documento.
- 8.3. Tipos de nodos y relaciones.
- 8.4. Obtener elementos.
- 8.5. Obtener y establecer atributos.
- 8.6. Resumen.

9. Manipulación del dom

- 9.1. Introducción.
- 9.2. Recorrer el árbol del documento.
- 9.3. Modificar el valor de los nodos.
- 9.4. Crear, eliminar y reemplazar nodos:
 - 9.4.1. Crear nodo.
 - 9.4.2. Eliminar nodo.
 - 9.4.3. Reemplazar un nodo.
- 9.5. El método innerHTML.
- 9.6. Modificar el formato dinámicamente.
- 9.7. Resumen.

10. HTML

- 10.1. Introducción.
- 10.2. HTML5 Y CSS3:
 - 10.2.1. La estructura de las etiquetas.
 - 10.2.2. Los atributos de una etiqueta.
 - 10.2.3. Estructura HTML.
 - 10.2.4. HTML5.
 - 10.2.5. CSS3.
- 10.3. Elementos estructurales HTML5:
 - 10.3.1. El esquema del documento.
 - 10.3.2. Descripción de los elementos estructurales HTML5.
 - 10.3.3. Elementos de contenido.
 - 10.3.4. El atributo role.
 - 10.3.5. Tipos de atributos.
 - 10.3.6. Los comentarios.
 - 10.3.7. Doctype de HTML5.
- 10.4. Resumen.

11. Trabajando con esquemas HTML5

- 11.1. Introducción.
- 11.2. Aplicar elementos estructurales HTML5:
 - 11.2.1. El encabezado.
 - 11.2.2. La barra de navegación.
 - 11.2.3. El contenido principal.
 - 11.2.4. La barra lateral.
 - 11.2.5. El pie de página.
 - 11.2.6. Estructura completa.
- 11.3. Evitando elementos div:
 - 11.3.1. La divitis.
 - 11.3.2. Razones para no utilizar el elemento div.
 - 11.3.3. Cómo evitar el uso del elemento div.
 - 11.3.4. Nuevos elementos HTML5 para evitar el elemento div.
- 11.4. Elementos article anidados:

- 11.4.1. Qué es la anidación.
- 11.4.2. Anidando la etiqueta article.
- 11.5. Modificar las hojas de estilos en cascada:
 - 11.5.1. Inicios del CSS.
 - 11.5.2. Incluir estilos CSS.
 - 11.5.3. Sintaxis del documento CSS
- 11.6. Aplicar estilos a los elementos estructurales HTML5:
 - 11.6.1. Selectores.
 - 11.6.2. Unidades de medida.
 - 11.6.3. Colores y fondo.
 - 11.6.4. Texto.
 - 11.6.5. Listas.
 - 11.6.6. Tablas.
 - 11.6.7. Modelos de cajas.
 - 11.6.8. Pseudoclasas y pseudoelementos.
 - 11.6.9. Posicionamiento del contenido.
 - 11.6.10. Otros.
- 11.7. Resumen.

12. Formularios HTML5

- 12.1. Introducción.
- 12.2. Funcionamiento de los formularios:
 - 12.2.1. Envío de información a los servidores.
 - 12.2.2. Funcionamiento de los formularios en el navegador.
- 12.3. Controles de formulario:
 - 12.3.1. Definición de un formulario y sus controles.
 - 12.3.2. Definición de los controles de formulario.
- 12.4. Atributos de formulario:
 - 12.4.1. Checkbox.
 - 12.4.2. Radiobutton.
 - 12.4.3. Botón de envío.
 - 12.4.4. Botón de reseteo.
 - 12.4.5. Ficheros adjuntos.
 - 12.4.6. Campos ocultos.
 - 12.4.7. Botón de imagen.
 - 12.4.8. Botón.
 - 12.4.9. Campos de texto.
 - 12.4.10. Listas desplegadas.
- 12.5. Eventos de formulario.
- 12.6. Nuevos controles de formulario:
 - 12.6.1. Email
 - 12.6.2. Search
 - 12.6.3. Url
 - 12.6.4. Tel
 - 12.6.5. Number
 - 12.6.6. Range
 - 12.6.7. Date
 - 12.6.8. Month
 - 12.6.9. Week
 - 12.6.10. Time
 - 12.6.11. Datetime-local
 - 12.6.12. Color

12.7. Nuevos atributos:

- 12.7.1. Placeholder.
- 12.7.2. Autocomplete.
- 12.7.3. Autofocus.
- 12.7.4. Form.
- 12.7.5. Formaction.
- 12.7.6. Formentype.
- 12.7.7. Formmethod.
- 12.7.8. Formnovalidate.
- 12.7.9. Formtarget.
- 12.7.10. Height y width.
- 12.7.11. List.
- 12.7.12. Min y max.
- 12.7.13. Multiple.
- 12.7.14. Novalidate.
- 12.7.15. Pattern.
- 12.7.16. Required.
- 12.7.17. Step.

12.8. Compatibilidad con navegadores antiguos.

12.9. Resumen.

13. Vídeo y audio en HTML5

13.1. Introducción.

13.2. Reproducción sin plugin.

13.3. La etiqueta (vídeo):

- 13.3.1. Atributo src.
- 13.3.2. Atributo width y height.
- 13.3.3. Atributo controls.
- 13.3.4. Atributo loop.
- 13.3.5. Atributo poster.
- 13.3.6. Atributo preload.
- 13.3.7. Atributo mediagroup.
- 13.3.8. Atributo autoplay.
- 13.3.9. Atributo muted.
- 13.3.10. Vídeo avanzado.

13.4. Formatos y códecs de vídeo:

- 13.4.1. Formatos de vídeo.

13.5. La etiqueta (audio):

- 13.5.1. Atributo src.
- 13.5.2. Atributo autoplay.
- 13.5.3. Atributo preload.
- 13.5.4. Atributo controls.
- 13.5.5. Atributo loop.
- 13.5.6. Atributo muted.
- 13.5.7. Atributo mediagroup.
- 13.5.8. Etiqueta source.

14. Códecs de audio.

15. API multimedia:

15.1. Propiedades del objeto multimedia.

15.2. Métodos del objeto multimedia.

15.3. Eventos para el objeto multimedia.

15.4. Ejemplo de un reproductor de vídeo utilizando la API multimedia.

- 15.5. Ejemplo de un reproductor de audio utilizando la API multimedia.
- 16. Resumen.

17. Dibujar con el elemento canvas

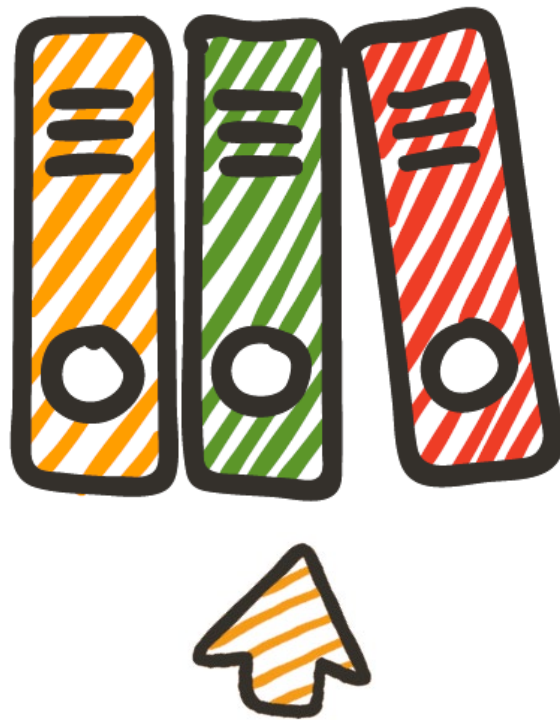
- 17.1. Introducción.
 - 17.2. La etiqueta canvas.
 - 17.3. Una interfaz de dibujo 2D.
 - 17.4. Dibujar trazados.
 - 17.5. Estilos de línea.
 - 17.6. Dibujar rectángulos.
 - 17.7. Dibujar texto.
 - 17.8. Dibujar imágenes.
 - 17.9. Colores de trazo y relleno.
 - 17.10. Gradientes.
 - 17.11. Patrones.
18. Resumen.

19. Introducción a CSS3

- 19.1. Introducción.
- 19.2. La evolución que representa CSS3.
- 19.3. Nuevos selectores CSS3:
 - 19.3.1. Prefijos para navegadores.
 - 19.3.2. Esquinas redondeadas y sombras.
- 19.4. Colores:
 - 19.4.1. Propiedad opacity.
 - 19.4.2. Propiedad rgba.
 - 19.4.3. Propiedad hsla.
- 19.5. Gradientes de colores:
 - 19.5.1. Tipos de degradado.
- 19.6. Incrustación de fuentes.
- 19.7. Dónde obtener fuentes.
- 19.8. Múltiples imágenes de fondo.
- 19.9. Transiciones.
- 19.10. Transformaciones.
- 19.11. Resumen.

20. Buenas prácticas

- 20.1. Introducción.
- 20.2. Separar la estructura del contenido.
- 20.3. Añadir los manejadores de eventos:
 - 20.3.1. Como atributo de elementos HTML.
 - 20.3.2. Como función externa.
 - 20.3.3. De forma semántica.
 - 20.3.4. El objeto event.
- 20.4. Detectar características de los navegadores.
- 20.5. Ejemplo: la estructura de una página.
- 20.6. Ejemplo: una galería fotográfica.
- 20.7. Ejemplo: el código JavaScript.
- 20.8. Resumen.



ACCESO AL CATÁLOGO GENERAL DE CURSOS

Para más información:



Grupo Glorieta

965 789 115

fcontinua@grupoglorieta.com

www.grupoglorieta.com