

Software y estándares para la Web

P1. HTML5

Contenido

Objetivos	2
Temática del proyecto: F1 Desktop	2
Estructura de archivos del proyecto	3
Ejercicio1: Crea plantillas para los documentos html y las hojas de estilo del proyecto.....	4
Guía para resolver el ejercicio 1	4
Ejercicio 2. Crea los documentos html iniciales del proyecto	5
Guía para resolver el ejercicio 2	5
Ejercicio 3: Crea y enlaza la hoja de estilo estilo.css	5
Guía para resolver el ejercicio 3	5
Ejercicio 4. Enlaza los documentos HTML mediante un menú de navegación	6
Guía para resolver el ejercicio 4	6
Ejercicio 5: Añade información textual en el documento “piloto.html”	6
Guía para resolver el ejercicio 5	6
Ejercicio 6. Añadir información en listas en el documento “piloto.html”	7
Guía para resolver el ejercicio 6	7
Ejercicio 7. Añadir información en formato tabla en el documento “piloto.html”	7
Guía para resolver el ejercicio 7	7
Ejercicio 8. Añade enlaces a recursos externos en el documento “piloto.html”	8
Guía para resolver el ejercicio 8	8
Ejercicio 9. Añade contenido multimedia en el documento “piloto.html”	8
Guía para resolver el ejercicio 9	8
Recuerda	9
ANEXO I. Pilotos del mundial de Fórmula 1 de 2024	9

Objetivos

En esta práctica se va a crear la estructura del proyecto de la asignatura de forma completamente **estática** (sin computación) cumpliendo el estándar HTML5 de forma correcta. El proyecto es evolutivo y será creado, completado y modificado en las diferentes prácticas de la asignatura (CSS, XML, JavaScript y PHP).

Los objetivos y condiciones concretos de esta práctica son:

- Manejar y entender la especificación oficial del estándar HTML5
- Crear la estructura básica del proyecto en castellano (excepcionalmente se permiten contenidos multimedia en otros idiomas)
- El contenido completo del sitio web debe ser adaptable a cualquier dispositivo
- El contenido completo del sitio web debe ser accesible (**nivel AAA**) de modo automático

IMPORTANTE: Recuerda las pautas de trabajo establecidas en la primera sesión de prácticas (P0. Pautas de trabajo) valida todos los documentos HTML, valida todas las hojas de estilo CSS, comprueba la adaptabilidad y la accesibilidad con las herramientas proporcionadas.

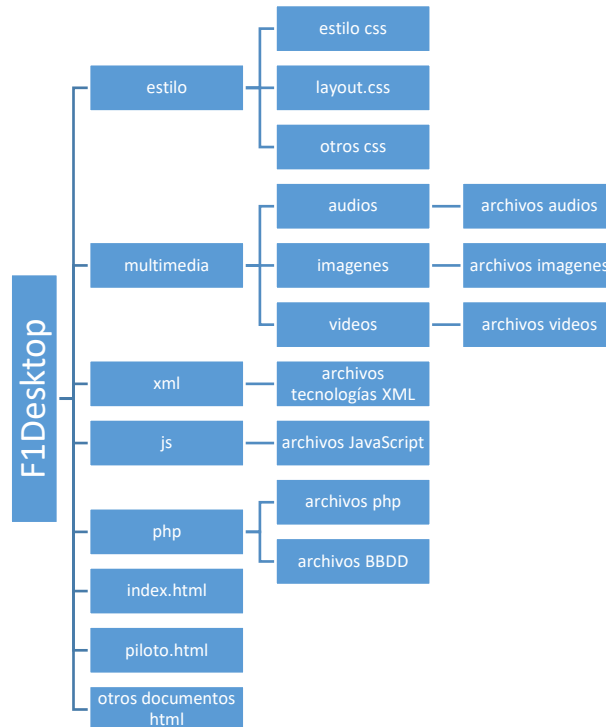
Temática del proyecto: F1 Desktop

Se va a crear F1 Desktop para alojar el proyecto de la asignatura. El proyecto es evolutivo y será creado, completado y modificado en las diferentes prácticas de la asignatura.



Estructura de archivos del proyecto

El contenido completo del proyecto se debe ubicar en una carpeta denominada “F1Desktop” que obligatoriamente debe tener la siguiente estructura:



Donde:

- estilo: será la carpeta que contendrá todas las hojas de estilo desarrolladas
- multimedia: será la carpeta que contendrá todos los recursos multimedia organizados en tres subcarpetas según el tipo de recurso:
 - subcarpeta “imágenes” archivos de imágenes en cualquier formato
 - subcarpeta “audios” archivos de audios en cualquier formato
 - subcarpeta “videos” archivos de video en cualquier formato
 - **No se permiten enlaces a imágenes, vídeos o audios de sitios web externos o almacenados en onedrive u otros sistemas en la nube**
- xml: será la carpeta que contendrá los archivos de tecnologías XML
- js: será la carpeta que contendrá los archivos de computación en el cliente
- php: será la carpeta que contendrá los archivos de computación en el servidor

Ejercicio1: Crea plantillas para los documentos html y las hojas de estilo del proyecto

A partir de los archivos de la Práctica “PO.Pautas” crea las plantillas para desarrollar los documentos del sitio web y las hojas de estilo.

IMPORTANTE: Estas plantillas no deben estar dentro de la estructura del proyecto.

Guía para resolver el ejercicio 1

- “Plantilla.html”: a partir del documento index.html modifica el contenido de los siguientes elementos para que hagan referencia al proyecto:
 - <title>
 - <h1> debe ser común para todos los documentos HTML del sitio web, por ejemplo “F1 Desktop”
 - <p>
- En la sección <head> antes del elemento <link> debes añadir al menos los siguientes metadatos:
 - Autor:
`<meta name="author" content="tu nombre" />`
 - Descripción del contenido:
`<meta name="description" content="aquí cada documento debe tener la descripción del contenido concreto del mismo" />`
 - Palabras clave del contenido:
`<meta name="keywords" content="aquí cada documento debe tener la lista de las palabras clave del mismo separadas por comas" />`
 - Definir la ventana gráfica:
`<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />`
- “Plantilla.css”: crea el archivo **vacío** y añade como un comentario con tus datos personales en un comentario /* datos personales Nombre Apellidos y UO*/.

Ejercicio 2. Crea los documentos html iniciales del proyecto

Crea 7 documentos HTML5 que serán los documentos iniciales del proyecto:

- index.html: documento inicial del F1 Desktop
- piloto.html: documento con la información de uno de los pilotos de F1
- noticias.html: documento para utilizar en otros módulos de la asignatura
- calendario.html: documento para utilizar en otros módulos de la asignatura
- meteorología.html: documento para utilizar en otros módulos de la asignatura
- circuito.html: documento para utilizar en otros módulos de la asignatura
- viajes.html: documento para utilizar en otros módulos de la asignatura
- juegos.html: documento para utilizar en otros módulos de la asignatura

Guía para resolver el ejercicio 2

A partir de la “Plantilla.html” crea los documentos especificados dentro de la carpeta “F1Desktop”.

Debes adaptar en cada documento:

- el elemento <title>
- los metadatos
- añadir <h2> que represente el contenido de ese documento concreto.
- Añadir a cada documento debe tener un párrafo que diga “En desarrollo”.

Ejercicio 3: Crea y enlaza la hoja de estilo estilo.css

Crea una hoja de estilo denominada estilo.css que será la hoja de estilo que contendrá los estilos comunes de todo el sitio web. Enlaza esta hoja de estilo en cada uno de los documentos del proyecto.

Este paso es necesario para poder realizar la validación de adaptabilidad y la accesibilidad.

Guía para resolver el ejercicio 3

A partir de la “Plantilla.css” crea el archivo “estilo.css” dentro de la carpeta “F1Desktop/estilo”. La hoja de estilo debe estar vacía (solo debe aparecer el comentario de la plantilla).

En los 7 documentos del ejercicio1 enlaza la hoja de estilo “estilo.css”.

Ejercicio 4. Enlaza los documentos HTML mediante un menú de navegación

Crea un menú de navegación en cada documento que permita el acceso desde cada documento a los restantes y a sí mismo.

Guía para resolver el ejercicio 4

Lee el apartado de los apuntes y en la especificación <https://html.spec.whatwg.org/multipage/sections.html#the-nav-element> sobre el elemento <nav> que permite crear una sección que va a contener enlaces a las otras páginas del sitio web.

Crea en cada documento HTML el elemento <nav>.

Dentro del elemento <nav> debes añadir con enlaces <a> a todos los documentos incluido el propio documento. **(IMPORTANTE: no se deben utilizar elementos de listas en los enlaces)**

Lee el apartado de los apuntes y en la especificación <https://html.spec.whatwg.org/multipage/text-level-semantics.html#the-a-element> sobre el elemento <a> de hipertexto.

Una vez creado el menú comprueba mediante la navegación por teclado (utilizando la tecla TAB) si es posible acceder a todos los elementos del menú y en el orden correcto.

Ejercicio 5: Añade información textual en el documento “piloto.html”

En el documento “piloto.html” del Ejercicio1 se debe añadir información sobre un piloto de la Fórmula 1 mediante párrafos de texto <p>.

Usando el número de UOxxxxxx y la tabla de pilotos del mundial de Fórmula 1 del **Anexo I** se obtendrá el código de un piloto usando la siguiente fórmula:

$$\text{CODIGO} = (\text{xxxxxx} \text{ MÓDULO } 20) + 1$$

Donde MÓDULO es el resto de la división entera.

Añade información con párrafos <p> y estructura la información mediante la incorporación de encabezados <h3>... <h6>

Guía para resolver el ejercicio 5

Debes añadir información personal (nombre, apellidos, dorsal, fecha y lugar de nacimiento, lugar de residencia, ...) y un texto de presentación sobre el piloto.

Comprueba cómo se realiza la incorporación de elementos de secciones y de agrupamiento de contenido en la especificación:

- Encabezados (h1-h6) <https://html.spec.whatwg.org/multipage/sections.html#the-h1,-h2,-h3,-h4,-h5,-and-h6-elements>

- Por ejemplo, para añadir encabezado para “Datos personales” y “presentación”
- Párrafos (p) <https://html.spec.whatwg.org/multipage/grouping-content.html#the-p-element>

Ejercicio 6. Añadir información en listas en el documento “piloto.html”

Dentro del documento “piloto.html” debes añadir la siguiente información en forma de listas:

- Lista de aficiones (no ordenada) con al menos 5 elementos
- Lista de equipos para los que ha competido (ordenada)
- Lista con 5 conceptos relacionados con el entorno de la Fórmula 1 (lista de definición). Por ejemplo: pit stop, pole, rake, efecto suelo, etc.
- La lista con los resultados más destacados que ha obtenido el piloto en los últimos 3 años, debe tener listas anidadas (pudiendo ser de varios tipos de lista). En esta lista puede haber resultados de otras categorías diferentes a la Fórmula 1 para aquellos pilotos que lleven menos de 3 años en la categoría.

Guía para resolver el ejercicio 6

Lee el apartado de los apuntes y en la especificación <https://html.spec.whatwg.org/multipage/grouping-content.html#grouping-content> los elementos **ol**, **ul**, **li**, **dl**, **dt**, **dd** sobre los diferentes tipos de listas en HTML5.

Ejercicio 7. Añadir información en formato tabla en el documento “piloto.html”

Dentro del documento “piloto.html” debes añadir la siguiente información en forma de tabla:

- Tabla con los resultados del piloto en la última temporada: puntos obtenidos, posición en la clasificación final de la competición, poles, victorias y podios.

NOTA: Es posible que algún piloto haya competido en una categoría diferente a la Fórmula 1 en la temporada 2023; en ese caso, los resultados de la tabla anterior serán los de la categoría en la que el piloto haya competido en dicha temporada.

Guía para resolver el ejercicio 7

Lee el apartado de los apuntes y en la especificación <https://html.spec.whatwg.org/multipage/tables.html#tables> los elementos para especificar datos en forma tabular.

Ejercicio 8. Añade enlaces a recursos externos en el documento “piloto.html”

Se deben añadir, al menos, 2 enlaces válidos a sitios web externos.

Guía para resolver el ejercicio 8

Selecciona los enlaces a sitios web externos relacionados con el contenido del documento “piloto.html”.

Lee el apartado de los apuntes y en la especificación <https://html.spec.whatwg.org/multipage/text-level-semantics.html#the-a-element> sobre el elemento <a> de hipervínculo.

Ejercicio 9. Añade contenido multimedia en el documento “piloto.html”

Se deben incorporar elementos multimedia (imágenes, audios y videos) en el documento “piloto.html”

Todos los recursos multimedia deben ubicarse dentro de la carpeta denominada “multimedia” dentro de “proyecto”.

IMPORTANTE: Debes tener especial cuidado con el tamaño de los archivos multimedia dada la limitación de espacio en las entregas del campus virtual (90MB). En el caso de que los recursos multimedia ocupen demasiado espacio debes reducir la resolución de las imágenes y la duración de los audios y los videos. Será obligatorio entregar todos los recursos multimedia en el archivo comprimido en el campus.

Guía para resolver el ejercicio 9

Lee el apartado de los apuntes y en la especificación <https://html.spec.whatwg.org/multipage/embedded-content.html#embedded-content> sobre los elementos para especificar contenido multimedia incrustado utilizando los elementos <picture><source> <video> y <audio>.

IMPORTANTE: No se permite la utilización de los elementos <embed> <iframe> o <Object>

Recuerda

Se requiere el uso correcto de los elementos HTML5 establecidos en los ejercicios y se valorará positivamente el uso correcto y adecuado al contexto y funcionalidad, de elementos adicionales HTML5.

Las siguientes condiciones son de obligado cumplimiento en todo el proyecto:

- **TODOS** los documentos html que componen el proyecto deben ser HTML5 válidos y sin advertencias utilizando el validador de lenguajes de marcado del W3C
- Es necesario utilizar las etiquetas semánticas de HTML5 (section, article, etc.). En aquellos ejercicios en los que se permita el uso de bloques anónimos (**div**) estará indicado en el enunciado del ejercicio; **fuera de esos ejercicios, el uso de bloques anónimos no está permitido.**
- Se debe garantizar la adaptabilidad y realizar su verificación para todos los documentos que componen el proyecto.
- Se debe garantizar la accesibilidad del proyecto mediante los test de las herramientas de accesibilidad para el nivel AAA de las WCAG 2.0 con 0 errores de modo automático en todos los documentos que lo componen.

El no cumplimiento de las características anteriores derivará en la invalidación del proyecto.

ANEXO I. Pilotos del mundial de Fórmula 1 de 2024

CÓDIGO	NOMBRE	EQUIPO
1	Max Verstappen	Red Bull Racing
2	Franco Colapinto	Williams
3	Daniel Ricciardo	Visa CashApp RB
4	Lando Norris	McLaren F1
5	Pierre Gasly	Alpine
6	Sergio Pérez	Red Bull Racing
7	Fernando Alonso	Aston Martin Racing
8	Charles Leclerc	Ferrari
9	Lance Stroll	Aston Martin Racing
10	Kevin Magnussen	Haas F1 Team
11	Yuki Tsunoda	Visa CashApp RB
12	Alexander Albon	Williams
13	Guanyu Zhou	Sauber F1 Team
14	Nico Hulkenberg	Haas F1 Team
15	Esteban Ocon	Alpine
16	Lewis Hamilton	Mercedes
17	Carlos Sainz	Ferrari
18	George Russell	Mercedes
19	Valtteri Bottas	Sauber F1 Team
20	Oscar Piastri	McLaren F1