

Software y estándares para la Web

P2. HTML5-CSS INICIAL

Contenido

Objetivos	2
Temática del proyecto: F1 Desktop	2
Ejercicio1: Añade foto personal en el documento “piloto.html”	3
Guía para resolver el ejercicio 1	3
Ejercicio2: Establece diferentes tamaños de la foto personal en el documento “piloto.html” ...	3
Guía para resolver el ejercicio 2	3
Ejercicio 3. Crea un favicon para Escritorio F1	4
Guía para resolver el ejercicio 3	4
Ejercicio 4. Define diferentes tipos de formatos de video en el documento “piloto.html”	4
Guía para resolver el ejercicio 4	4
Ejercicio 5. Define diferentes tipos de formatos de audio en el documento “piloto.html”	5
Guía para resolver el ejercicio 5	5
Ejercicio 6: Garantiza la accesibilidad de la tabla de datos del documento “piloto”	5
Guía para resolver el ejercicio 6	5
Ejercicio 7: Establece la estructura semántica del documento “piloto”	6
Guía para resolver el ejercicio 7	6
Ejercicio 8: Selecciona la tipografía del sitio web	7
Guía para resolver el ejercicio 8	7
Ejercicio 9. Selecciona la gama cromática del sitio web	7
Guía para resolver el ejercicio 9	7
Recuerda	8

Objetivos

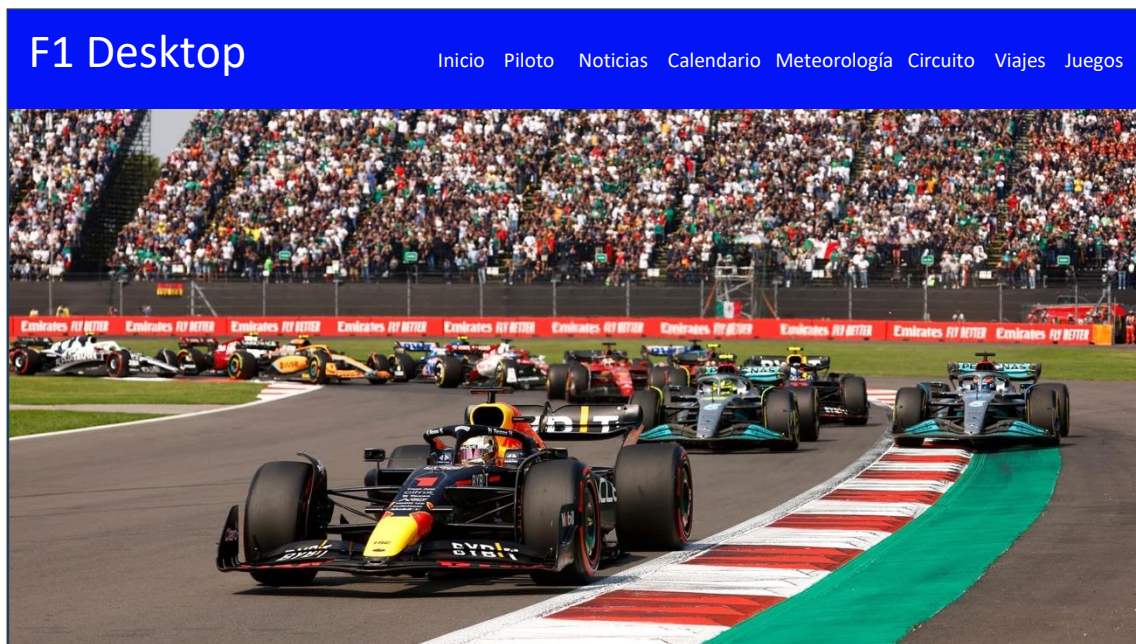
Los objetivos y condiciones concretos de esta práctica son:

- Manejar y entender la especificación oficial del estándar HTML5
- El contenido completo del sitio web debe cumplir los estándares HTML5
- Saber especificar selectores y aplicar propiedades de estilo de los diferentes módulos CSS3
- El contenido completo del sitio web debe cumplir los estándares HTML5 y CSS3, sin errores o advertencias
- 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

El proyecto F1 Desktop es evolutivo y será creado, completado y modificado en las diferentes prácticas de la asignatura.



Ejercicio1: Añade foto personal en el documento “piloto.html”

Debes añadir una foto personal después de los datos personales del piloto.

Guía para resolver el ejercicio 1

Elige una foto del piloto y establece el tamaño a través de programas de edición de fotografía como Paint, gimp, ... para que se adapte al tamaño de visualización en el monitor.

Lee el apartado de los apuntes y en la especificación el apartado sobre imágenes <https://html.spec.whatwg.org/multipage/embedded-content.html#the-img-element>

Utiliza el elemento para incorporar la foto en el documento “piloto.html” justo después de los párrafos que contienen su información personal.

Ejercicio2: Establece diferentes tamaños de la foto personal en el documento “piloto.html”

Se deben establecer diferentes tamaños para la fotografía personal del piloto para conseguir la adaptabilidad del contenido.

Guía para resolver el ejercicio 2

Comprueba la visualización del documento “piloto.html” con las herramientas del desarrollador simulando un dispositivo móvil.

Crea copias de la fotografía personal del piloto con diferentes tamaños a través de programas de edición de fotografía como Paint, gimp, ... para que se adapte al tamaño de visualización en varios dispositivos móviles, al menos móvil (max-width: 465px) y Tablet (max-width:799px).

Lee el apartado de los apuntes y en la especificación el apartado sobre el contenedor Picture <https://html.spec.whatwg.org/multipage/embedded-content.html#the-picture-element> que permite establecer varias fuentes para una imagen en función de la ventana gráfica, los píxeles, etc. Lee en la especificación HTML5 el apartado de imágenes adaptativas <https://html.spec.whatwg.org/multipage/images.html#adaptive-images>

- Establecer la foto que debe mostrarse en móviles (max-width: 465px)
- Establecer la foto que debe mostrarse en tablets (max-width:799px)
- Establecer la foto que debe mostrarse para monitores (min-width:800px)

Utiliza la herramienta “I Love Adaptive” para comprobar la visualización del documento “piloto” en diferentes dispositivos.

Ejercicio 3. Crea un favicon para Escritorio F1

Añade un favicon a todos los documentos que componen el Escritorio F1.

Guía para resolver el ejercicio 3

El favicon es el icono que aparece en la pestaña del navegador junto al texto establecido en el elemento <title> de la cabecera.

Crea un favicon a través de alguna herramienta como <https://www.prepostseo.com/es/favicon-generator>. Guárdalo en la carpeta “multimedia/imagenes”

Enlaza el icono en todos los documentos del Escritorio F1 con un elemento <link> en la cabecera de cada documento. <https://html.spec.whatwg.org/multipage/semantics.html#the-link-element>

- Debes establecer la ubicación del icono en el atributo href
- Debes indicar en el atributo rel el valor “icon”
<https://html.spec.whatwg.org/multipage/links.html#linkTypes>

Ejercicio 4. Define diferentes tipos de formatos de video en el documento “piloto.html”

Para el video del documento “piloto” debes incorporar al menos dos formatos, webm y mp4.

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 4

Crea en los dos formatos solicitados el vídeo, por ejemplo con la herramienta de conversión <https://cloudconvert.com/>

Incorpora el elemento <source> en el elemento <video> para establecer los diferentes formatos creados.

<https://html.spec.whatwg.org/multipage/embedded-content.html#the-source-element>

Ejercicio 5: Define diferentes tipos de formatos de audio en el documento “piloto.html”

Para el audio del documento “piloto” debes incorporar al menos dos formatos, wav y mp3.

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 5

Crea en los dos formatos solicitados el audio, por ejemplo con la herramienta de conversión <https://cloudconvert.com/>

Incorpora el elemento <source> en el elemento <audio> para establecer los diferentes formatos creados.

<https://html.spec.whatwg.org/multipage/embedded-content.html#the-source-element>

Ejercicio 6: Garantiza la accesibilidad de la tabla de datos del documento “piloto”

Debes añadir los elementos y atributos necesarios para garantizar la accesibilidad de la tabla que has creado en el documento “piloto”.

Guía para resolver el ejercicio 6

Debes añadir en la tabla:

- En cada elemento que represente una celda de encabezado <th> debes incluir los atributos scope para indicar en qué dirección están sus datos relacionados (row en la misma fila o col en la misma columna).
- A cada elemento que represente una celda de encabezado <th> debes darle un identificador único mediante el atributo id.
- En cada elemento que represente una celda de datos <td> debes incluir el atributo headers cuyo valor será el identificador de la celda o celdas de encabezado <th> con el que está relacionado.

Consulta los ejemplos de teoría y en concreto el de tabla accesible, en la especificación de HTML5 consulta en el apartado correspondiente a Datos tabulares, los elementos table, caption, tr, th, td. Dentro del elemento th los atributos scope y headers.

<https://html.spec.whatwg.org/multipage/tables.html#tables>

Ejercicio 7: Establece la estructura semántica del documento “piloto”

Establece mediante elementos HTML5 estructurales semánticos el contenido del documento “piloto”.

Se puede crear la estructura semántica que se desee siempre que los elementos HTML5 estén correctamente aplicados, pero se aconseja:

- Aplicar el elemento <header> para estructurar semánticamente los elementos <h1> y <nav>
- Aplicar elementos <section>: uno al menos debe utilizarse para crear una sección que agrupe semánticamente los datos personales y la fotografía del piloto.
- Aplicar el elemento <aside> en la lista que tiene información no específica (tangencial) del piloto.
- Utilizar el elemento <main> para agrupar el contenido del documento “piloto” que es específico de ese documento.

Guía para resolver el ejercicio 7

En la especificación de HTML5 revisa las definiciones ([4.3 Sections](#)) de los elementos que permiten estructurar semánticamente un documento mediante secciones, en concreto:

- Header
- Footer
- Section
- Article
- Aside

Además, comprueba dentro de los elementos que permiten agrupar contenido ([4.4 Grouping content](#)) el elemento:

- Main

IMPORTANTE: comprueba cómo se visualizan por parte de los navegadores (agentes de usuario visuales) el sitio web una vez incorporado la información de la estructura.

Ejercicio 8: Selecciona la tipografía del sitio web

Debes establecer la tipografía que se va a utilizar en el proyecto, y aplicarla de forma correcta a través de la herencia a los elementos HTML en `estilo.css`.

Guía para resolver el ejercicio 8

Elige una tipografía a utilizar, puedes consultar el repositorio de tipos de fuentes seguras <https://www.cssfontstack.com/>

Consulta el módulo de [CSS-FONTS] para aplicar la fuente y el módulo [CSS-SELECTORS] para crear los selectores.

Establece la tipografía en el elemento `<body>` para que sea heredada por todos los elementos del proyecto.

Todas las reglas en `estilo.css` deben tener como un comentario la especificidad del selector.

Referencia: <https://www.w3.org/Style/CSS/current-work>

Más información: https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/CSS/Styling_text/Fundamentals

Ejercicio 9. Selecciona la gama cromática del sitio web

Debes establecer la gama cromática que se va a utilizar en el proyecto, y aplicarla de forma correcta a través de la herencia a los elementos HTML en `estilo.css`

Guía para resolver el ejercicio 9

Elige la paleta de colores que vas a utilizar en el proyecto, puedes utilizar el generador <https://www.canva.com/colors/color-palette-generator/>

Consulta los módulos [CSS3-COLOR] y [CSS-BACKGROUND] para entender las diferentes propiedades que pueden utilizarse para aplicar color y fondos a tu sitio web. Consulta el módulo [CSS-SELECTORS] para crear los selectores.

Aplica los colores de la gama cromática elegida a diferentes elementos, por ejemplo:

- Color de fondo para todos los elementos, establecido en `<body>`
- Color de primer plano para todos los elementos, establecido en `<body>`
- Color de fondo del elemento `<header>`
- Color del texto del elemento `<h1>` y `<nav>`

Todas las reglas deben tener como un comentario la especificidad del selector.

Se recomienda utilizar códigos hexadecimales para establecer los colores. Si se establece una imagen de fondo, se debe garantizar la accesibilidad a los contenidos.

La herencia de los colores debe especificarse en cada regla a través de un comentario para documentar las advertencias del validador CSS.

Referencia: <https://www.w3.org/Style/CSS/current-work>

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
- Se deben utilizar las etiquetas semánticas de HTML5 (section, article, etc.) y no está permitido el uso de bloques anónimos (**div**). 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 deben utilizar selectores de CSS específicos, el uso de selectores id y class no está permitido. **En aquellos ejercicios en los que se permita el uso de los selectores class o id estará indicado expresamente en el enunciado del ejercicio.**
- **TODAS** las reglas de todas las hojas de estilo deben estar precedidas por un comentario donde se indique la especificidad del (o los) selector(es) de la regla.
- **TODAS** las hojas de estilo que se utilizan en el sitio web deben ser validas utilizando el validador CSS del W3C
- **TODAS** las hojas de estilo deben tener 0 advertencias.
 - Recuerda seleccionar en “Más opciones” el informe de “Todas las advertencias” dentro de las opciones del validador CSS del W3C.
 - Excepcionalmente se permite las advertencias referidas a la verificación de los colores (color y background-color). **OBLIGATORIAMENTE** se debe indicar mediante un comentario en la regla de la hoja de estilo afectada la herencia de colores garantizando que la advertencia ha sido comprobada, verificada y garantizando que no provoca efectos laterales no deseados.
 - Excepcionalmente se permiten las advertencias referidas a la redefinición de propiedades derivadas del uso de @media-queries. **OBLIGATORIAMENTE** se debe indicar mediante un comentario en las reglas de la hoja de estilo afectada que propiedades se están redefiniendo.
- 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.