

Identificación

Nombre de la practica: **HTML5**

No. practica: **5**

No. sesiones: **2**

No. de integrantes máximo por equipo: **1**

Nombre: **Daniel Tlanepantla Pantoja**

Introducción

HTML5 es la actualización de HTML, el lenguaje en el que es creada la web. HTML5 también es un término de marketing para agrupar las nuevas tecnologías de desarrollo de aplicaciones web: HTML5, CSS3 y nuevas capacidades de JavaScript. La versión anterior y más usada de HTML, HTML4, carece de características necesarias para la creación de aplicaciones modernas basadas en un navegador. El uso fuerte de JavaScript ha ayudado a mejorar esto, gracias a frameworks como jQuery, UI2, Sproutcore3, entre otros. Flash en especial ha sido usado en reemplazo de HTML para desarrollar web apps que superaran las habilidades de un navegador: Audio, video, webcams, micrófonos, datos binarios, animaciones vectoriales, componentes de interfaz complejos, entre muchas otras cosas. Ahora HTML5 es capaz de hacer esto sin necesidad de plugin y con una gran compatibilidad entre navegadores.

Nuevas etiquetas de HTML5

HTML4 y HTML5 son 100% compatibles entre sí. Para HTML5, colocar DOCTYPE antes de la etiqueta <html>.

<DOCTYPE html>

Es un DOCTYPE mucho más simplificado que XHTML5 (cuyas reglas siguen siendo usadas) y te permite usar todas las habilidades de HTML5 sin que nada de lo que ya tienes programado deje de funcionar.

Las principales etiquetas HTML5 nuevas no tienen una representación especial en pantalla. Todas se comportan como un <div> o un . Pero cada una tiene un significado semántico superior a un simple div o span.

<header>

El <header> reemplaza a <div id="header"> para crear cado semántico.

<hgroup>

Muchos headers necesitan múltiples títulos, como un blog que tiene un título y un tagline explicando el blog. <hgroup> permite colocar un h1, h2 y h3 dentro del header sin afectar el SEO (posicionamiento en Internet), permitiendo usar otro h1 en el sitio. En el HTML actual, sólo puedes usar h1 una vez por sitio o el h1 pierde prioridad de SEO.

<nav>

Igual que <header>, <nav> está diseñado para que ahí se coloquen los botones de navegación principal. Puedes colocar cualquier etiqueta dentro, aunque lo recomendado es usar listas .

<section>

Define un área de contenido única dentro del sitio. En un blog, sería la zona donde están todos los posts. En un video de youtube, habría un section para el video, uno para los datos del video, otro para la zona de comentarios.

<article>

Define zonas únicas de contenido independiente. En el home de un blog, cada post sería un article. En un post del blog, el post y cada uno de sus comentarios sería un <article>.

<aside>

Cualquier contenido que no esté relacionado con el objetivo primario de la página va en un aside. En un blog, obviamente el aside es la barra lateral de información. En el home de un periódico, puede ser el área de estadísticas de desarrollo económico de un país.

<footer>

Es el pie de página y todo lo que lo compone.

El <div> seguirá usándose cuando se necesite una caja con objetivos de diseño gráfico o cualquier cosa que no tenga significado semántico.

Nuevas etiquetas en HTML5

Además de lo ya mencionado de las bondades de las etiquetas HTML5 que son claves para el posicionamiento en Internet, ahora se incluyen dentro de las páginas web, Videos, audios y animaciones vectoriales.

<video>

Permite insertar videos sin necesidad de plugins. Es fácil de usar, pero no debemos olvidar que cada navegador soporta codecs diferentes de video, lo que hace necesario recodificar un video para múltiples códecs.

<audio>

Permite insertar audios sin la necesidad de plugins. Se pueden usar varios formatos, en especial mp3, pero no debemos dejar de lado las características que soporta cada navegador.

<input>

Que permite auto validar inputs de tipo "email", calendarios tipo "date", sliders, números entre otros.

<canvas>

Permite crear un área de dibujo vectorial y de bitmaps. Generando una API de dibujo para JavaScript.

<svg>

Similar a la para insertar dibujos y animaciones vectoriales al estilo Flash, basado en el estándar abierto SVG (Scalable Vector Graphics).

Objetivo

Aplicar los nuevos elementos HTML5, CSS y maquetado en una página web.

Desarrollo de la actividad de la practica

La práctica consistirá en convertir una pagina escrita en XHTML a HTML5 según una serie de requisitos. (Tomar la practica 1 para realizar esta actividad).

Requisitos para la nueva pagina

- El aspecto general de la página no se modificará, aunque, si se desea, se pueden utilizar nuevas propiedades de CSS3 de degradados, sombras, bordes redondeados para mejorar el aspecto.
- La página deberá mantener los niveles de accesibilidad de la página original e implementar los enlaces que falten
- Se deberá modificar los elementos, atributos, entidades, notaciones, y todos los errores de validación que aparezcan al cambiarla (para escribir el código se puede utilizar tanto la sintaxis HTML como la sintaxis XHTML).
- Se deben utilizar los nuevos elementos estructurales (section, article, nav, aside, header, footer, main, figure, figcaption) para marcar los distintos bloques de información. No es necesario utilizar todos los elementos, pero, siempre que sea adecuado, deberán sustituir a los elementos div.
- La página deberá incluir un elemento video y otro audio en una sección "Video" y otra "concierto" que se añadirá a la sección de contenido principal de la página


```

227 <section id="video">
228 | <video src="./media/ropa.mp4" controls></video>
229 </section>
230 <section id="concierto">
231 | <audio src="./media/audio.mp3" controls></audio>
232 </section>

```

Figura 1. Fragmento de mi código HTML

- En el formulario se deben utilizar los nuevos controles de HTML5 y las nuevas propiedades de los elementos de formulario siempre que sea conveniente. No debe importar que algunos no funcionen en algunas versiones de navegadores.
- Para el logo y los encabezados utilizar un estilo CSS (el que ustedes decidan de los diferentes bancos de estilos CSS públicos, diferentes tipos de fuentes, pueden apoyarse de Google WebFonts (<http://www.google.com/webfonts/v2>)).
- Insertar una tabla en alguno de los enlaces de la página, la cual deberá tener un estilo "cebra", es decir, aparte de las cabeceras y el pie de la tabla, se deben alternar en fondo de las líneas pares e impares, de forma similar a la siguiente:


Home
Catalogo
Lanzamientos
Acerca de

Name	Date	Status
Shorts blue antitranspirant	23/09/2022	Not avalaible
T-Shirt red nike	04/10/2022	Not avalaible
Sweater Adidas	09/11/2022	Not avalaible
T-Shirt red nike	04/10/2022	Not avalaible
Shorts blue antitranspirant	23/09/2022	Not avalaible

Figura 2. Tabla con estilo cebra

```

126  /*CON ESTO HACEMOS LO DE DAR ESTILOS A FILAS IMPARES*/
127  #items-launched tbody tr:nth-child(even){
128  |    background-color: #eeeeee;
129  }

```

Figura 3. Estilo CSS para dar estilo a las filas impares de la tabla

- Se deberán cargar a GitHub, todos los materiales necesarios para la correcta visualización de la página (archivos HTML, hojas de estilo, imágenes, etc.) los cuales debe compartirlos desde su GitHub personal.

Resultados

El sitio web fue subido a un dominio usando Netlify, el enlace es el siguiente: [Clothes The Pantoja \(brilliant-bavarois-7b05fa.netlify.app\)](https://brilliant-bavarois-7b05fa.netlify.app)

Discusión

Se pudo observar que la pagina no fue compatible en algunos navegadores como Google o Microsoft Edge, pero la pagina funciona bien en el navegador de Firefox. Esto es mencionado debido a que el video que se colocó en el header de la pagina solo se reproduce en el navegador de Firefox, así que este sitio web, para una mayor experiencia de usuario, se debe utilizar Firefox. Además, podemos mencionar que se recomienda que los sitios web deben abarcar todos los navegadores para obtener mas usuarios. En el caso de cambiar la pagina de la practica 1 por etiquetas de HTML5, no fue tan difícil debido a que ya se había implementado algunas etiquetas de esta. Sin embargo, en algunas partes del código HTML5, fue necesario corregir y modificar las reglas de CSS debido al cambio de las etiquetas. Tener bien definido las partes de un sitio web, ayuda a tener mejor posicionamiento en la red o en los buscadores.

Cuestionario

Realiza un cuadro comparativo entre HTML y HTML5

HTML	HTML5
Es más semántico, con etiquetas que permiten clasificar y ordenar en distintos niveles y estructuras de contenido	Permite describir con mayor precisión cuál es su contenido
Ofrece una compatibilidad mayor con los navegadores de dispositivos móviles	Permite a paginas web almacenar datos, localmente, en el lado del cliente y operar fuera de línea de manera más eficiente
Incluye la etiqueta de dibujo canvas, que ofrece más efectos visuales	Nos otorga un excelente soporte para utilizar contenido multimedia como audio y video nativamente
Posibilita la inserción de videos y audio de forma directa. Tiene la capacidad de ejecutar paginas sin estar conectado	Proporciona una amplia gama de nuevas características que se ocupan de los gráficos en la web como lo son el lienzo 2D, WebGL o SVG
Incorpora nuevas capacidades JavaScript que aumentan la capacidad de almacenamiento	Proporciona APIs para el uso de varios componentes internos de entrada y salida de nuestros dispositivos de entrada y salida de nuestro dispositivo
Permite realizar diseños adaptables a distintos dispositivos (tabletas, móviles, ordenares)	Nos ofrece una nueva gran variedad de opciones para la sofisticación del diseño

Figura 4. Comparación HTML vs HTML5

¿Por qué es importante utilizar etiquetas HTML5?

Para tener un código mas limpio y poder distinguir las partes de esta gracias a las etiquetas semánticas. Además, ya no es necesario utilizar Flash Player u otro plugin externo para poder reproducir audio y video.

¿Qué navegadores son recomendables para visualizar HTML5?

Firefox 4, Internet Explorer 9, Maxthon 3, Google Chrome y Opera 11

¿Qué navegadores no soportan HTML5?

Internet Explorer en las versiones 6,7 y 8

¿Cuáles son las etiquetas que utilizaste y por qué?

<meta>

Sirve para dar una descripción de la página web

<nav></nav>

Sirve para referenciar al contenido que se comporta como una barra de navegación

<header></header>

Sirve para referenciar al contenido que se comporta como el encabezado de la página

<figure></figure>

Sirve para agrupar un conjunto de imágenes

<table></table>

Sirve para definir una tabla

<thead></thead>

Sirve para definir el encabezado de una tabla

<tbody></tbody>

Sirve para definir el cuerpo de una tabla

<section></section>

Sirve para definir una parte de la página como una sección

<video></video>

Sirve para definir un video

<audio></audio>

Sirve para definir un audio

<aside></aside>

Representa una sección de una página que consiste en contenido que está indirectamente relacionado con el contenido principal del documento.

<main></main>

Define el contenido principal de la página

<article></article>

Representa una composición autónoma en un documento, página, aplicación o sitio, que está destinada a ser distribuible o reutilizable de forma independiente

<iframe></iframe>

Representa un contexto de navegación anidado, el cual permite incrustar otra página HTML en la página actual. Por ejemplo, se incrusta un video de YouTube

<footer></footer>

Sirve para definir el pie de la página

Referencias bibliográficas

Aubry C. & Van Lancker L. (2017). HTML5 y CSS3 Domine los estándares de la creación de sitios Web. 3ra Edición, Eni Ediciones, ISBN: 9782409007026

López Quijado. (2007). Domine PHP y MYSQL: Programación dinámica en el lado del servidor. Alfaomega Ra-Ma. México

Matarazzo D. (2015). Aprenda los lenguajes HTML5, CSS3 y JavaScript para crear su primer sitio web, Eni Ediciones, ISBN 9782746096691