Alumnos (Legajo):

Cuello Alejo (45572)

Jimenez Dana (29694)

Piccoli Enzo (42850)

Entornos Gráficos: Práctica Complementaria - HTML5

**Ejercicio 1 Ventajas y herramientas de HTML5**

**1. ¿Ventajas de HTML5?**

Gracias a que se ha prestado especial atención a la definición de claros criterios de conformidad, la gran ventaja de desarrollar aplicaciones HTML5 es que el resultado final es completamente accesible, ya sea desde un ordenador, tablet o móvil. Incluso al cambiar de dispositivo, se puede acceder a la aplicación web mediante la URL respectiva, cosa que no sucede con una aplicación móvil.

Además, HTML cuenta con las siguientes funcionalidades que pueden ser percibidas como ventajas: geolocalización, creación de animaciones en 2D mediante Canvas, subida de videos a páginas de terceros. Por medio de etiquetas permite agregar videos o audio sin necesidad de usar Adobe Flash o cualquier otro plugin de tercero. También permite añadir eventos de teclado, ratón y cualquier otro mando que desee incluir.

**2. ¿Por qué utilizarlo?**

El lenguaje HTML5 es ideal para definir la estructura básica de una página web. Los documentos HTML funcionan bien en diferentes navegadores, plataformas y dispositivos. Gracias a la interoperabilidad se reducen gastos, ya que sólo se debe desarrollar una versión de cada documento.

Además. HTML se ha diseñado para hacer las páginas web más accesibles a aquellos con limitaciones físicas.

Y particularmente, es recomendable utilizar HTML5 debido a las ventajas mencionadas en el punto anterior.

**3. Nombre ventajas**

Es gratuito: no necesita ningún tipo de programa especial para empezar a programar en HTML5, aunque es recomendable utilizar editores de código que faciliten la programación.

Código más ordenado: debido a la adición de nuevas etiquetas que ayudan a nombrar partes de la estructura básica de toda página web, así como la eliminación de ciertas etiquetas, el código HTML se puede separar fácilmente entre etiquetas y contenido, permitiendo así que el desarrollador pueda trabajar de manera más efectiva y detectar errores de manera más rápida

Compatibilidad en navegadores: los navegadores modernos y populares como Chrome, Firefox, Safari y Opera soportan HTML5. Por lo tanto, los usuarios podrán visualizar correctamente el contenido, independiente del navegador que utilicen.

Almacenamiento mejorado: otra nueva adición en HTML5 ha sido el almacenamiento local, que se define a sí mismo como “mejor que las cookies” pues la información nunca se transfiere al servidor. De esta manera, la información se mantiene segura y almacenada incluso después de haber cerrado el navegador, manteniéndola a salvo incluso si el usuario decide borrar sus cookies. Ya que la información se guarda en el navegador del usuario, da muchas más posibilidad a las aplicaciones web como por ejemplo el uso de caché que mejora el tiempo de respuesta de la aplicación

Diseño adaptativo: HTML5 es compatible con los navegadores móviles, de modo que cada página realizada en HTML5 que se ve en ordenadores, también se puede adaptar a los dispositivos móviles. permitiendo la misma experiencia en cualquier dispositivo.

**Ejercicio 2 Etiquetas de Audio**

1. **¿Qué formatos soporta?**

El comité de estandarización W3C deja abierto a cada empresa que desarrolla navegadores los formatos que quieran soportar. Por ejemplo, los siguientes navegadores de escritorio soportan los formatos mencionados a continuación:

* Chrome 6.0 o superior soportan archivos Ogg Vorbis, MP3 y WAV
* Internet Explorer 9.0 o superior soportan archivos MP3, WebM, M4A y AAC
* Firefox soportan archivos Ogg Vorbis, WebM y WAV
* Safari 5.0 o superior soportan archivos MP3, AAC y WAV
* Ópera 10.0 o superior soportan archivos Ogg Vorbis y WAV

1. **Crear un elemento de audio**

*Aclaración: este elemento de audio funcionará solo en caso de tener un archivo con nombre audio-introduccion en la misma carpeta que el archivo html que contenga este elemento. El navegador debe soportar por lo menos uno de los formatos descritos en la etiqueta.*

<audio controls autoplay loop>  
 <source src="audio-introduccion.ogg">  
 <source src="audio-introduccion.mp3">  
 <source src="audio-introduccion.wav">  
</audio>

**Ejercicio 3 Etiquetas de Video**

**A) ¿Qué formatos soporta ?**

El elemento de video permite mostrar un video sin la necesidad de plugin (Flash). En este momento los navegadores permiten mostrar formatos como el mp4, webm y ogv. Firefox permite mostrar videos en formato ogv (formato de vídeo de código abierto Ogg/Theora).

**B) Crear un elemento video**

<video width="640" height="360" controls>

<source src="https://videos.cdn.mozilla.net/firefox/3.5/overview/overview.ogv">

<source src="https://videos.cdn.mozilla.net/firefox/3.5/overview/overview.mp4">

Este navegador no soporta reproducción de video

</video>

**Ejercicio 4 Aplicación en Formularios**

*A) Crear un formulario con un campo requerido.*

*B) Crear un formulario con un campo de tipo email y validar que funcione.*

*C) Crear un formulario con un campo de tipo fecha y validar que funcione.*

*D) Crear un formulario con un campo de tipo color y validar que funcione.*

*E) Crear un formulario con un campo de tipo number y validar que funcione. Además configurar valores mínimos y máximos permitidos.*

<form action="#">

<!-- Ejercicio 4.A -->

<p>Ejercicio 4.A: Campo requerido</p>

<input type="text" id="user" required>

<!-- Ejercicio 4.B -->

<p>Ejercicio 4.B: Campo tipo email</p>

<input type="email" id="email" required>

<!-- Ejercicio 4.C -->

<p>Ejercicio 4.C: Campo tipo fecha</p>

<input type="date" id="birthDate" required>

<!-- Ejercicio 4.D -->

<p>Ejercicio 4.D: Campo tipo color</p>

<input type="color" id="avatarColor" value="#87CEEB" required>

<!-- Ejercicio 4.E -->

<p>Ejercicio 4.E: Campo tipo number</p>

<input type="number" min="2" max="12" id="usuario" required>

<br>

<br>

<input type="submit" value="Confirmar">

</form>