

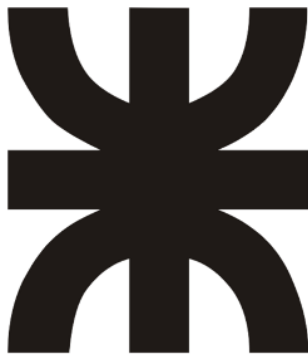
Entornos Gráficos

Práctica

complementaria

DOCENTES

- DÍAZ DANIELA,
- JULIÁN BUTTI.



- Legajo: 44961. Cano Lautaro,
- Legajo: 44762. Gasparini Sofia,
- Legajo: 44800. Lorenzotti Guido

Año de cursado: 2021

Comisión 4E03

Grupo 01

EJERCICIO 1:

a) Las ventajas de usar HTML5 son las siguientes:

- **Es gratuito:** No necesita ningún tipo de programa especial para empezar a programar en HTML5. No se necesita ningún software costoso, puede usar un editor de código gratuito como Notepad++ que ofrece funciones básicas como diferenciación por color entre etiquetas y contenido.
- **Código más ordenado:** Debido a la adición de nuevas etiquetas que ayudan a nombrar partes de la estructura básica de toda página web (como , por ejemplo), 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 soportan HTML5, es decir, sin importar qué navegador empleen los usuarios el contenido se puede visualizar correctamente. El único problema sería considerar a usuarios que emplean navegadores más antiguos.
- **Almacenamiento mejorado:** 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. Asimismo, esta nueva característica permite que la información se mantenga almacenada incluso después de haber cerrado el navegador y como funciona desde el lado de cliente, la información se mantiene a salvo incluso si el usuario decide borrar sus cookies.
- **Diseño adaptativo:** 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. Esta especificación para móviles puede hacerla desde el mismo documento HTML o puede emplear una framework especializada para mejorar tu productividad.

b) HTML 5 es la quinta revisión más importante que se hace al lenguaje HTML.

Esta versión nos brinda varios beneficios:

- Al ser el código más sencillo y simplificado, cargan más rápido las páginas en el navegador.
- Las páginas y los elementos que contienen, se ven perfectamente en todos los navegadores. La gran mayoría de los navegadores de los teléfonos Smartphone y las tabletas, son compatibles con HTML5, si posees uno de estos dispositivos puedes comprobarlo, accediendo con él a la siguiente página: [Detector e identificador de dispositivos móviles](#)
- Los plugins, widgets y botones que ofrecen los desarrolladores de las redes como Facebook, Twitter y otras, escritos en HTML 5 funcionan excelentemente, con más opciones que los clásicos en XHTML o que los iframes.
- Es posible insertar directamente videos en las páginas sin tener que acudir a los iframes o usar la etiqueta object.
- HTML 5 incluye etiquetas orientadas principalmente a los buscadores, para facilitarles comprender el contenido de las páginas, lo que nos beneficia, por ejemplo: header, footer, article, nav, etc.
- Permite la geolocalización del usuario.
- Otra de las razones es el empleo del microformato en las páginas web, que algunos son totalmente incompatibles con otros lenguajes por lo que no validan correctamente a no ser que se use HTML5.

c) Otras de las ventajas de su uso son:

- Se puede añadir audio y video sin necesidad de usar Flash u otro reproductor multimedia. Por medio de etiquetas, HTML5, permite añadir vídeos o audio sin necesidad de usar Adobe Flash o cualquier otro plugin de terceros. Toda la acción sucede desde el propio navegador, lo que puede ayudar a disminuir el tamaño del archivo final de tu página.
- También es una ventaja para usarlo que contiene geolocalización permite al sitio detectar la ubicación de cada usuario que ingresa al sitio web.

- A su vez, con HTML5 se pueden crear animaciones en 2D.
- La gran ventaja de desarrollar aplicaciones HTML5 es que el resultado final es completamente accesible, es decir, se puede acceder a esta aplicación 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. La gran parte de aplicaciones web funcionan desde la nube.

EJERCICIO 2:

a) Los formatos de audio que soporta HTML5 son:

- **Audio en formato .mp3:** MP3 es sin duda el formato de audio más popular que es aceptado por todas las plataformas y dispositivos líderes. Significa MPEG-1 Audio Layer 3 y fue presentado por primera vez por Moving Picture Experts Group en 1993. La técnica de compresión elimina todo el sonido que no es audible para los oídos humanos o el ruido y luego se enfoca en los datos reales. Esto puede reducir el tamaño del archivo de audio en un 75 a 90% en comparación con el tamaño original. Se conoce como una extensión de música universal, ya que el formato abierto se usa en casi todos los dispositivos compatibles con medios.
- **Audio en formato .wav:** El formato WAV es uno de los formatos sin comprimir más utilizados para archivos de audio. Es sinónimo de formato de audio Waveform y fue introducido en 1991 por Microsoft e IBM. El contenedor de audio sigue una técnica sin comprimir y se utiliza principalmente para almacenar grabaciones de sonido en CD.
Aunque el formato no es tan popular en la actualidad, todavía se usa ampliamente en la grabación. El tamaño de un archivo sin comprimir suele ser mayor, ya que sigue una codificación estándar de 14 bits. Sin embargo, todavía podemos comprimir un archivo WAV siguiendo una técnica de compresión sin pérdidas. Idealmente, el tamaño de un archivo WAV sin comprimir de un minuto puede ser de alrededor de 10 MB.

- **Audio en formato .ogg:** OGG es un contenedor gratuito y de código abierto que se asocia principalmente con archivos Vorbis. El contenedor de archivos (y la extensión) fue popular a principios de la década de 2000 debido al lanzamiento de Vorbis. Si bien la técnica de compresión era altamente sofisticada, nunca despegó y actualmente no se usa ampliamente en el mercado.

b) Disponible en: <https://github.com/lautarocano/Entornos-Graficos-UTN/tree/main/PRACTICA1-HTML/Ejercicios%20P1%20complementaria>

EJERCICIO 3:

a) Los formatos de video que soporta HTML5 son:

- **Video en formato .mp4:** Este tipo de formato permite enviar múltiples señales o flujos de información a través de un enlace de comunicaciones al mismo tiempo, es decir múltiples pistas de audio y video en un único archivo, y cuadros por segundos variables, subtítulos, etc. Gracias a las nuevas cámaras que están saliendo en el mercado, se integra captura y codificación en una sola acción, lo que hace posible que se optimice la potencialidad del usuario para emitirla.
- **Video en formato .webm:** WebM es un formato de contenedor multimedia de código abierto que define en su propia estructura los componentes de vídeo y audio. Es uno de los mejores y más modernos recursos para integrar elementos multimedia en una página web sin sacrificar la experiencia de usuario, ya que permite integrar vídeos de alta calidad sin afectar demasiado el tiempo de carga ni perjudicar su usabilidad.
- **Video en formato .ogv:** El formato OGV está relacionado con el formato contenedor de flujo de vídeo OGG. Este formato OGV puede multiplexar numerosos códecs de código abierto independientes para texto, vídeo y audio. Sus códecs han sido incorporados en diversos reproductores multimedia gratuitos y comerciales, así como en varios reproductores portables, por parte de distintos fabricantes. En las páginas web los archivos OGV se utilizan habitualmente para reproducir vídeos mediante la etiqueta

HTML5 <video>. En general, en el código HTML se hace referencia a estos vídeos como si fuesen archivos OGG, a pesar de que su formato base es el tipo OGV.

b) Disponible en: <https://github.com/lautarocano/Entornos-Graficos-UTN/tree/main/PRACTICA1-HTML/Ejercicios%20P1%20complementaria>

EJERCICIO 4:

Disponible en: <https://github.com/lautarocano/Entornos-Graficos-UTN/tree/main/PRACTICA1-HTML/Ejercicios%20P1%20complementaria>