

Ejercitación 1 - Responder el siguiente cuestionario

1. ¿Ventajas de HTML5?

HTML5 es la última versión del lenguaje de marcado de hipertexto y ofrece una gran cantidad de mejoras y nuevas características en comparación con sus predecesores. Algunas de las ventajas más destacadas de HTML5 son:

- **Semántica mejorada:** HTML5 introduce nuevas etiquetas semánticas que permiten describir de manera más precisa el contenido de una página web, lo que mejora la accesibilidad y el SEO.
- **Multimedia integrado:** Permite la inclusión de elementos multimedia como audio y video directamente en la página, sin necesidad de plugins externos.
- **Gráficos vectoriales:** Con el elemento `<canvas>`, HTML5 permite crear gráficos vectoriales personalizados, lo que abre un mundo de posibilidades para la creación de animaciones y juegos.
- **Almacenamiento local:** Ofrece la capacidad de almacenar datos localmente en el navegador del usuario, lo que permite crear aplicaciones web más ricas y funcionales.
- **Geolocalización:** Permite a las aplicaciones web determinar la ubicación geográfica del usuario, lo que abre la puerta a nuevas aplicaciones y servicios basados en la ubicación.
- **WebSockets:** Facilita la comunicación bidireccional en tiempo real entre el servidor y el cliente, lo que es ideal para aplicaciones como chat y juegos en línea.
- **API de aplicaciones:** Proporciona un conjunto de APIs para acceder a las capacidades del hardware del dispositivo, como la cámara, el micrófono y el acelerómetro.
- **Diseño responsivo:** HTML5 facilita la creación de sitios web que se adaptan automáticamente a diferentes tamaños de pantalla, lo que es esencial en la era de los dispositivos móviles.

2. ¿Por qué utilizarlo?

HTML5 se ha convertido en el estándar para el desarrollo web por varias razones:

- **Mayor expresividad:** Permite crear páginas web más ricas y dinámicas.
- **Mejor experiencia de usuario:** Ofrece características que mejoran la interacción del usuario con la página web.
- **Independencia de plugins:** Reduce la dependencia de plugins externos, lo que mejora el rendimiento y la seguridad.
- **Mayor accesibilidad:** Las nuevas etiquetas semánticas facilitan la comprensión del contenido por parte de los motores de búsqueda y los lectores de pantalla.

- **Futuro del desarrollo web:** Es el lenguaje del futuro para el desarrollo web, y es compatible con todos los navegadores modernos.

3. Nombre ventajas

Esta pregunta ya ha sido respondida en detalle en la primera pregunta. Para resumir, las principales ventajas de HTML5 son:

- Semántica mejorada
- Multimedia integrado
- Gráficos vectoriales
- Almacenamiento local
- Geolocalización
- WebSockets
- API de aplicaciones
- Diseño responsivo

2.A) ¿Qué formatos soporta ?

El elemento <audio> en HTML5 admite una variedad de formatos de audio, aunque la compatibilidad puede variar ligeramente entre los diferentes navegadores. Los formatos más comunes y ampliamente soportados son:

- **MP3:** Uno de los formatos más populares y ampliamente compatibles.
- **Ogg Vorbis:** Un formato de audio libre y sin pérdida, que ofrece una buena calidad de sonido y es compatible con la mayoría de los navegadores modernos.
- **WAV:** Un formato de audio sin comprimir, que ofrece la máxima calidad de sonido pero también genera archivos más grandes.
- **AAC:** Un formato de compresión con pérdida, utilizado comúnmente en dispositivos Apple.

3.A) ¿Qué formatos soporta ?

- **MP4:** Un formato de contenedor muy versátil que puede contener video H.264 y audio AAC. Es ampliamente compatible con la mayoría de los navegadores y dispositivos.
- **WebM:** Un formato de contenedor abierto que utiliza el códec de video VP8 o VP9 y el códec de audio Vorbis. Es especialmente compatible con los navegadores basados en Chromium (Chrome, Edge).
- **Ogg:** Un formato de contenedor libre y abierto que puede contener video Theora y audio Vorbis. Ha sido menos utilizado en los últimos años, pero sigue siendo compatible con algunos navegadores.

