



ENTORNOS GRÁFICOS

Práctica Complementaria HTML

Comisión: 2 (2EK02)

Integrantes:

Legajo	Apellido y Nombre
47868	Silva, Alejo Lautaro
49417	Gnavi, Faustino
51655	Linch, Baltasar
51841	Redaelli, Martin
51458	Ortiz, Valentino

Ejercicio 1

1. ¿Ventajas de HTML5?

Dentro de las **ventajas** de HTML5 podemos mencionar:

- **Multimedia integrada:** permite la reproducción de contenido multimedia sin necesidad de plugins.
- **Compatibilidad móvil:** facilita la creación de sitios web responsivos para diferentes dispositivos.
- **Mejoras en formularios:** introduce nuevos tipos de campos de entrada y validación en el lado del cliente.
- **Mejoras en semántica:** ofrece etiquetas semánticas que mejoran la estructura y comprensión del contenido.
- **APIs avanzadas:** proporciona interfaces de programación para interacciones ricas en aplicaciones web.
- **Rendimiento mejorado:** carga asíncrona de recursos y almacenamiento en caché para mayor velocidad.
- **Menos dependencia de plugins:** reduce la necesidad de plugins de terceros como Flash.
- **Acceso offline:** permite a las aplicaciones web funcionar sin conexión a Internet.
- **Mejoras en accesibilidad:** facilita la creación de sitios web accesibles para personas con discapacidades.
- **Evolución constante:** HTML5 sigue siendo actualizado y mejorado por la comunidad web.

2. ¿Por qué utilizarlo?

- HTML5 ofrece características modernas para el desarrollo web que mejoran la experiencia del usuario.
- Permite crear sitios web y aplicaciones accesibles y responsivos para una variedad de dispositivos.

- Reduce la necesidad de depender de plugins externos, mejorando la seguridad y el rendimiento.
- Proporciona herramientas para crear contenido multimedia en el sitio sin requerir tecnologías adicionales.
- Facilita la creación de aplicaciones web interactivas y enriquecidas mediante sus APIs avanzadas.
- Promueve prácticas de diseño web más accesibles y estructuradas a través de etiquetas semánticas.
- Permite a las aplicaciones web funcionar sin conexión, mejorando la continuidad del servicio.

3. Nombre ventajas

Además de la nombradas en el apartado 1, **HTML5** es también:

- Versátil
- Flexible
- Universal
- Simple
- Adaptable

Ejercicio 2

2.A. ¿Qué formatos soporta ?

Formatos de audio **soportados** por HTML 5:

- **WAV, o WAVE:** Es un formato de audio digital sin compresión de datos. Desarrollado por Microsoft e IBM.
- **MP3:** formato de compresión de audio digital. Desarrollado por el Moving Picture Experts Group (MPEG)
- **AAC, o Advanced Audio Coding:** Es un codec digital con pérdida que se corresponde al estándar internacional "ISO/IEC 13818-7" como una extensión de MPEG-2. Es muy utilizado en dispositivos Apple.
- **Vorbis:** codec digital con pérdida, conseguida mediante la compresión de datos, y de formato abierto. El contenedor utilizado es Ogg.
- **Opus:** codec digital con pérdida, de formato abierto. El contenedor utilizado es Ogg.

2.B. Crear un elemento audio

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Ejemplo de audio en HTML5</title>
</head>
<body>

  <h1>Reproducir audio en HTML5</h1>

  <!-- Elemento de audio -->
  <audio controls>
    <source src="https://html5tutorial.info/media/vincent.mp3"
type="audio/mpeg">
    Tu navegador no soporta el elemento de audio.
```

```
</audio>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Ejercicio 3

3.A. ¿Qué formatos soporta ?

El concepto de formato de vídeo se puede entender como un archivo **zip** que contiene secuencias de vídeo y secuencias de audio. Los tres formatos que se deben tener en cuenta para la Web son **WebM**, **MP4** y **OGG**:

- El contenedor **MP4** utiliza formato de audio **mp3** o **aac** y un formato de vídeo **H.264**.
- El contenedor **Ogg** utiliza formato **Ogg Theora** para el vídeo.
- El contenedor **WebM** utiliza formatos **VP8/VP9** para el vídeo.

3.B. Crear un elemento video

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Ejemplo de video en HTML5</title>
</head>
<body>

  <h1>Reproducir video en HTML5</h1>

  <!-- Elemento de video -->
  <video width="640" height="360" controls>
    <source src="https://www.w3schools.com/html/mov_bbb.mp4"
type="video/mp4">
    <source src="https://www.w3schools.com/html/mov_bbb.ogg"
type="video/ogg">
    Tu navegador no soporta el elemento de video.
  </video>

</body>
</html>
```

Ejercicio 4

4.A) Crear un formulario con un campo requerido

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Formulario con campo requerido</title>
</head>
<body>

  <h1>Formulario con campo requerido</h1>

  <form>
    <label for="nombre">Nombre (requerido):</label>
    <input type="text" id="nombre" name="nombre" required>
    <br><br>
    <input type="submit" value="Enviar">
  </form>

</body>
</html>
```

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

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Formulario con campo de tipo email</title>
</head>
<body>

  <h1>Formulario con campo de tipo email</h1>

  <form>
    <label for="email">Correo electrónico:</label>
    <input type="email" id="email" name="email" required>
    <br><br>
    <input type="submit" value="Enviar">
  </form>

</body>
</html>
```

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

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Formulario con campo de tipo fecha</title>
</head>
<body>
```



```

<h1>Formulario con campo de tipo fecha</h1>

<form>
  <label for="fecha">Fecha de nacimiento:</label>
  <input type="date" id="fecha" name="fecha" required>
  <br><br>
  <input type="submit" value="Enviar">
</form>

</body>
</html>

```

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

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Formulario con campo de tipo color</title>
</head>
<body>

  <h1>Formulario con campo de tipo color</h1>

  <form>
    <label for="color">Selecciona un color:</label>
    <input type="color" id="color" name="color" required>
    <br><br>
    <input type="submit" value="Enviar">
  </form>

</body>
</html>

```

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

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Formulario con campo de tipo número</title>
</head>
<body>

  <h1>Formulario con campo de tipo número</h1>

  <form>
    <label for="cantidad">Cantidad (entre 1 y 10):</label>
    <input type="number" id="cantidad" name="cantidad" min="1"
max="10" required>
    <br><br>
    <input type="submit" value="Enviar">
  </form>

</body>
</html>
```