

“Curso de HTML 5 y CSS 3”



Por: Ing. Ubaldo Acosta



Experiencia y Conocimiento para tu vida



www.GlobalMentoring.com.mx



Manejo de Archivos en HTML5



www.GlobalMentoring.com.mx

Manejo de Archivos en HTML5

- HTML5 agregó el API de File Reader y otras APIs para el manejo de archivos de manera local.
- Existen varias API's para el Manejo de Archivos
 - FileReader
 - FileWriter
 - FileSystem
- En esta lección utilizaremos FileReader:
 - Accederemos a atributos como: nombre, tamaño, tipo MIME, etc
 - Se utilizar el tipo `<input type="file">`
 - Es posible leer múltiples archivos y utilizar drag&drop

Las web ya no es solamente un conjunto de documentos interconectados que permiten encontrar información al usuario final. Al día de hoy HTML5 nos permite crear aplicaciones Web que cualquiera con una computadora y un navegador pueden utilizar. Ahora las aplicaciones Web cada vez son más parecidas a las aplicaciones de escritorio, con características como el manejo local de archivos, geolocalización, drag & drop, etc, es posible crear este tipo de aplicaciones.

El API File de HTML5 permite entre otras cuestiones:

- 1) Una forma de interactuar con archivos locales en el equipo o dispositivo del usuario.
- 2) Se utiliza el elemento `<input type="file">`
- 3) Es posible utilizar drag&drop para la selección de archivos.
- 4) Existen varias APIs para el manejo de archivos, entre ellas:
 - 1) FileReader
 - 2) FileWriter
 - 3) FileSystem
- 5) El API que utilizaremos es FileReader, debido a que las demás todavía no están soportadas por la mayoría de los navegadores.
- 6) El API de FileReader permite entre acceder a atributos del archivo como son: el nombre, tamaño, tipo MIME, entre otros.

Para más información de esta API pueden consultar:

<http://www.w3.org/TR/FileAPI/>

En esta lección veremos cómo utilizar esta API para leer archivos, ya sea de manera simple o multiple.

Interfaces para el manejo de Archivos

- Existen distintas interfaces para el manejo de archivos:

1) Blob (tamaño, tipo MIME, slice)

2) File (nombre, lastModifiedDate)

3) FileList

4) FileReader



a) readyState

b) result

c) error

d) readAsText()

e) readAsArrayBuffer()

f) readAsBinaryString()

Antes de comenzar a trabajar con el API de Archivos de HTML5, es importante conocer las distintas interfaces que podemos utilizar al momento de trabajar con los archivos de manera local.

Existen distintas interfaces, entre ellas:

- 1) Blob: Representa cualquier tipo de archivo, como puede ser texto, imágenes, video, etc. Podemos acceder a propiedades como el tamaño del archivo, el tipo MIME, y aplicar la función slice, la cual permite recuperar sólo una parte del archivo en cuestión.
- 2) File: Hereda las características de Blob, y representa en sí el archivo. Podemos acceder a características como el nombre, y la fecha última de modificación.
- 3) FileList: Representa una secuencia de uno o más archivos
- 4) FileReader: Provee una manera de leer el contenido de un archivo dado. Es posible acceder a varios de los métodos para tener mayor control sobre el archivo que se está accediendo.
- 5) FileError: Se utiliza para acceso asíncrono.
- 6) FileException: Se utiliza para acceso síncrono.

Estas son algunas de las interfaces que utilizaremos en los ejercicios que realizaremos en esta lección.

Leer Archivos en HTML5

- Existen varias maneras de leer el contenido de un archivo:

1) Text Data: `readAsText()`

2) data:// URL: `readAsDataURL()`

3) Binary Data: `readAsBinaryString()`

4) Array Buffer: `readAsArrayBuffer()`



Existen varias formas de leer el contenido de un archivo:

- 1) Text Data: Permite leer el contenido del archivo como texto. La función a utilizar es `readAsText()`. La codificación por default es UTF-8.
- 2) Data:// URL: Lee el contenido como un URL codificado como Base64. Normalmente se utilizar para leer imágenes. La función a utilizar es `readAsDataURL()`
- 3) Binary Data: Lee archivos como una cadena de datos binarios de 0 a 255. Se utiliza para leer formatos propietarios como .doc, .xls, .psd, etc. La función a utilizar es: `readAsBinaryString()`
- 4) Array Buffer: Se utilizar para leer un archivo como un objeto Array Buffer. La función a utilizar es `readAsArrayBuffer()`

Los pasos generales para leer un archivo son:

- 1) Seleccionar el archivo(s) a leer
- 2) Crear un objeto `FileReader`
- 3) Utilizar el evento `onload` para saber el momento en que se ha terminado de leer el archivo.
- 4) También es posible llamar cualquier de las funciones asociadas a un archivo.
- 5) Es posible también leer sólo porciones de un archivo utilizando la funcion `slice`.

En los ejercicios que realizaremos a continuación pondremos en práctica varios de estas maneras de leer archivos.

Ejercicio(s) con HTML5

- Abrir los archivos de ejercicios en PDF.
- Ejercicio 15: Selección de un Archivo
- Ejercicio 16: Selección de varios Archivos
- Ejercicio 17: Selección de varios Archivos con Drag & Drop
- Ejercicio 18: Lectura de Archivos de Texto
- Ejercicio 19: Lectura de Archivos Imagen
- Ejercicio 20: Manejo de Eventos del API de Archivos



Experiencia y Conocimiento para tu vida

www.GlobalMentoring.com.mx

“Curso de HTML 5 y CSS 3”



Por: Ing. Ubaldo Acosta



www.GlobalMentoring.com.mx

En Global Mentoring promovemos la Pasión por la Tecnología Java. Te invitamos a visitar nuestro sitio Web donde encontrarás cursos Java Online desde Niveles Básicos, Intermedios y Avanzados.

Además agregamos nuevos cursos para que continúes con tu preparación como consultor Java de manera profesional. A continuación te presentamos nuestro listado de cursos en constante crecimiento:

- ✓ Fundamentos de Java
- ✓ Programación con Java
- ✓ Java con JDBC
- ✓ HTML, CSS y JavaScript
- ✓ Servlets y JSP's
- ✓ Struts Framework
- ✓ Hibernate Framework
- ✓ Spring Framework
- ✓ JavaServer Faces
- ✓ Java EE (EJB, JPA y Web Services)
- ✓ JBoss Administration
- ✓ Android con Java
- ✓ HTML5 y CSS3

Datos de Contacto:

Sitio Web: www.globalmentoring.com.mx

Email: informes@globalmentoring.com.mx

