

## 20480: Programming in HTML5 with JavaScript and CSS3

Duración: 25 Horas

### INTRODUCCION:

Esta formación ayuda a los asistentes a adquirir habilidades básicas de programación HTML5 / CSS3 / JavaScript, es un punto de entrada tanto en la aplicación Web como en las rutas de formación de aplicaciones de Windows Store, se centra en el uso de HTML5 / CSS3 / JavaScript para implementar la lógica de programación, definir y utilizar variables, realizar bucle y ramificación, desarrollar interfaces de usuario, capturar y validar la entrada del usuario, almacenar datos y crear aplicaciones bien estructuradas.

### DIRIGIDO A:

Profesionales que estén interesados en desarrollar aplicaciones utilizando HTML5 con JavaScript y CSS3 (ya sea aplicaciones de Windows store para Windows 10 o aplicaciones web).

### OBJETIVOS:

Esta formación proporciona una introducción a HTML5, CSS3 y JavaScript de manera que el alumno tenga un punto de entrada tanto a la aplicación web como a las aplicaciones de la Windows Store.

### EXAMEN:

Esta formación es la recomendada por Microsoft para la preparación del examen:

#### **70-480: Programming in HTML5 with JavaScript and CSS3**




Este examen se retirará el próximo día 31 de enero de 2021 junto con el resto de exámenes asociados a las certificaciones MCSA, MCSD y MCSE.

### REQUISITOS:



Experiencia en programación (conocimientos en creación de páginas web y app Windows así como de Visual Studio).

### CONTENIDO:

#### **Módulo 1: Visión general de HTML y CSS.**

-  Descripción general de HTML.
-  Descripción general de CSS.
-  Creación de una aplicación web mediante Visual Studio 2012.

#### **Módulo 2: Creación y estilización de páginas HTML5.**

-  Creación de una página HTML5.
-  Estilo de una página HTML5.

#### **Módulo 3: Introducción a JavaScript.**

-  Descripción general de la sintaxis de JavaScript.

- 🔗 Programación del DOM HTML con JavaScript.
- 🔗 Introducción a jQuery.

#### **Módulo 4: Creación de formularios para recopilar datos y validar la entrada del usuario.**

- 🔗 Descripción general de formularios y tipos de entrada.
- 🔗 Validar la entrada del usuario mediante atributos HTML5.
- 🔗 Validación de la entrada del usuario mediante JavaScript.

#### **Módulo 5: Comunicarse con una fuente de datos remota.**

- 🔗 Envío y recepción de datos mediante XMLHttpRequest.
- 🔗 Envío y recepción de datos mediante operaciones de jQuery AJAX.

#### **Módulo 6: Estilo HTML5 mediante CSS3.**

- 🔗 Elementos de bloque de estilo.
- 🔗 Selectores CSS3.
- 🔗 Mejorar los efectos gráficos mediante css3.

#### **Módulo 7: Creación de objetos y métodos mediante JavaScript.**

- 🔗 Escribir JavaScript bien estructurado.
- 🔗 Creación de objetos personalizados.
- 🔗 Ampliación de objetos.

#### **Módulo 8: Creación de páginas interactivas mediante API HTML5.**

- 🔗 Interactuar con archivos.
- 🔗 Incorporación multimedia.
- 🔗 Reaccionando a la ubicación y el contexto del navegador.
- 🔗 Depuración y generación de perfiles de una aplicación web.

#### **Módulo 9: Adición de soporte sin conexión a aplicaciones web.**

- 🔗 Lectura y escritura de datos localmente.
- 🔗 Adición de compatibilidad sin conexión mediante la caché de aplicaciones.

#### **Módulo 10: Implementación de una interfaz de usuario adaptable.**

- 🔗 Apoyo a múltiples factores de forma.
- 🔗 Creación de una interfaz de usuario adaptable.

#### **Módulo 11: Creación de gráficos avanzados.**

- 🔗 Creación de gráficos interactivos mediante gráficos vectoriales escalables.
- 🔗 Dibujar gráficos mediante programación mediante un lienzo.

#### **Módulo 12: Animación de la interfaz de usuario.**

- 🔗 Aplicación de transiciones CSS.

- 🔗 Elementos transformadores.
- 🔗 Aplicación de animaciones de fotogramas clave CSS.

**Módulo 13: Implementación de comunicaciones en tiempo real mediante el uso de sockets web.**

- 🔗 Introducción a Web Sockets.
- 🔗 Envío y recepción de datos mediante sockets web.

**Módulo 14: Creación de un proceso de trabajo web.**

- 🔗 Introducción a los trabajadores web.
- 🔗 Realización del procesamiento asíncrono mediante un trabajador web.