

Javascript Desarrollador Avanzado Front-End

Código: JAV-P-110

Propuesta de Valor: DESARROLLO - PROGRAMACIÓN - METODOLOGÍAS

Duración: 36 Horas



El foco del curso es conocer y dominar la capa lógica que complementa los conocimientos de maquetado web, a través de ejercicios prácticos y un proyecto integrador. Conoceremos el perfil de Desarrollador Front-End en el mercado laboral actual, fundamentos de Javascript, técnicas de programación avanzadas para modularizar el código, inclusión de librerías externas y buenas prácticas para lograr productos escalables de alta calidad.

En este curso aprenderemos a utilizar las Herramientas de Desarrollo que nos proveen los navegadores actuales. Utilizaremos Javascript para validar formularios, generar contenido en tiempo de ejecución y realizar consultas a servidores sin necesidad de recargar la página. Manejaremos estructuras de datos complejas utilizando JSON y exploraremos las posibilidades que brinda HTML5. Cada módulo irá nutriendo un Proyecto Integrador de armado de pedidos online que iremos desarrollando a lo largo del curso.



AUDIENCIA

- Programadores.
- Desarrolladores.



PRE REQUISITOS

Se requieren conocimientos sólidos en:

- HTML5 o haber realizado el curso HTML5: Fundamentos de una Página Web.
- Lenguaje de programación Javascript o haber realizado el curso Introducción a la Programación con Javascript.
- Es recomendable contar con conocimientos básicos en HTML5 y CSS o haber realizado el curso Maquetación Web: HTML 5 y CSS.



OBJETIVOS

- Interactuar con el navegador y el usuario utilizando Javascript.
- Validar formularios del lado del cliente.
- Manipular los contenidos de una página en tiempo real.
- Generar contenidos de forma dinámica.
- Realizar pedidos a un servidor sin recargar la página (AJAX).
- Utilizar JSON para intercambiar datos.

- Incluir librerías para facilitar el trabajo (jQuery).
- Almacenar información en el navegador utilizando la API HTML5.
- Interactuar con la localización del usuario utilizando Geolocalización.



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado emitido por COGNOS.



CONTENIDO

1. JAVASCRIPT, EL LENGUAJE DE LA WEB

- 1.1. DIFERENCIAS ENTRE UN MAQUETADOR WEB Y UN DESARROLLADOR WEB
- 1.2. SIMILITUDES Y DIFERENCIAS CON LOS DEMÁS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN
- 1.3. NAVEGADOR WEB COMO INTÉRPRETE DEL LENGUAJE
- 1.4. DOM: DOCUMENT OBJECT MODEL
- 1.5. ACCEDER A ELEMENTOS DE LA PÁGINA
- 1.6. LEER Y MODIFICAR CONTENIDOS
- 1.7. LEER Y MODIFICAR ATRIBUTOS
- 1.8. LEER Y MODIFICAR ESTILOS
- 1.9. AGREGAR Y QUITAR CLASES CSS

2. MODELO ORIENTADO A EVENTOS

- 2.1. MODELO ORIENTADO A EVENTOS
- 2.2. CAPTURAR EVENTOS
- 2.3. EMBEBER JAVASCRIPT COMO ATRIBUTO HTML
- 2.4. FUNCIONES CALLBACK
- 2.5. VINCULAR FUNCIONES A EVENTOS
- 2.6. FUNCIONES ANÓNIMAS
- 2.7. CANCELAR EVENTOS
- 2.8. VALIDACIÓN DE FORMULARIOS

3. UN MUNDO ASINCRÓNICO

- 3.1. ¿QUÉ ES AJAX?
- 3.2. REALIZAR PEDIDOS ASINCRÓNICOS AL SERVIDOR
- 3.3. VALIDACIÓN DE FORMULARIOS DE FORMA ASINCRÓNICA
- 3.4. MANIPULACIÓN DOM A PARTIR DE RESPUESTA AJAX
- 3.5. CÓMO DEBUGGEAR AJAX
- 3.6. SEGURIDAD Y CORS

4. JSON

- 4.1. ¿QUÉ ES JSON?
- 4.2. RECIBIR JSON COMO RESPUESTA AJAX
- 4.3. CONVERTIR JSON A OBJETOS JAVASCRIPT

4.4. MANIPULAR TABLAS, SELECTORES Y LISTADOS EN TIEMPO DE EJECUCIÓN

4.5. QUÉ ES JSONP

5. JQUERY

5.1. CONCEPTO DE LIBRERÍA

5.2. SELECCIONAR ELEMENTOS

5.3. DIFERENCIAS ENTRE REFERENCIAS DOM Y OBJETOS JQUERY

5.4. MANIPULAR EL DOM

5.5. MANEJO DE EVENTOS

5.6. SOPORTE DE AJAX

6. EXTENDER JQUERY

6.1. PASOS PARA INSTALAR UN PLUGIN

6.2. PASADOR DE IMÁGENES

6.3. VALIDACIÓN DE FORMULARIOS AVANZADA

6.4. REORDENAMIENTO DE LISTADOS Y TABLAS INTERACTIVO

7. JAVASCRIPT AVANZADO

7.1. CLOSURES

7.2. PROTOTYPE: EMULACIÓN DE CLASES

7.3. TOMAR PRESTADOS MÉTODOS: BIND, CALL Y APPLY

7.4. ENCAPSULAMIENTO

7.5. ERRORES COMUNES

8. MODULARIZAR EL CÓDIGO

8.1. JAVASCRIPT ORIENTADO A APLICACIONES O PROYECTOS COMPLEJOS

8.2. ESTRATEGIAS PARA GENERAR MÓDULOS REUTILIZABLES

8.3. INCLUIR LIBRERÍAS QUE NOS AYUDAN A REALIZAR ESTO

9. APIS HTML5

9.1. CANVAS

9.2. GEOLOCALIZACIÓN

9.3. LOCAL STORAGE

9.4. INTERACCIÓN CON AUDIO Y VIDEO UTILIZANDO JAVASCRIPT

10. BUENAS PRÁCTICAS

10.1. COMPATIBILIZAR CON NAVEGADORES DESACTUALIZADOS

10.2. JAVASCRIPT EN MODO ESTRICTO

10.3. OPTIMIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN DEL CÓDIGO

10.4. UNIFICAR CÓDIGO PARA EVITAR PEDIDOS AL SERVER

10.5. HERRAMIENTAS DE COMPRESIÓN

10.6. FLUJOS DE TRABAJO ACTUALES: BOWER, NODEJS Y GIT

★ BENEFICIOS

En este curso aprenderás a:

- Construir bloques de código reutilizables y modulares.
- Comprender los flujo de trabajo de un desarrollador frontend.