



OpenWebinars certifica que  
**Pedro Gutiérrez Herrero**

Ha superado con éxito

**Desarrollador Frontend  
Profesional**

Duración de la ruta

**115 horas**

Fecha de expedición

**27 junio 2022**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Manuel Agudo', positioned over a large, light gray watermark of the OpenWebinars logo.

CEO de OpenWebinars

**Manuel Agudo**

# Contenido

## Desarrollador Frontend Profesional

### 1. Curso de HTML5 y CSS3

#### 1. Introducción

Presentación

¿Qué es HTML?

¿Qué es CSS?

Entorno de trabajo

Estructura del resto del curso

Test de autoevaluación

#### 2. Documentos HTML

Evolución de HTML hasta HTML5

Etiquetas, atributos y comentarios

Estructura de una página web

Cabecera de una página web

Test de autoevaluación

#### 3. Añadiendo contenido. Etiquetas Básicas

Etiquetas relacionadas con texto

Imágenes, enlaces y rutas

Práctica: Imágenes y enlaces



Listas

Práctica: Listas

Tablas

Bordes de tablas

Práctica: Tablas.

Test de autoevaluación

#### **4. Formularios en HTML**

Formularios HTML

Tipos de inputs en formularios

Práctica: Formularios

Test de autoevaluación

#### **5. Más etiquetas accesibilidad**

Etiquetas multimedia

Etiquetas semánticas

Otras etiquetas

Accesibilidad en HTML

Test de autoevaluación

#### **6. CSS**

Evolución de CSS hasta CSS3

Añadir hojas de estilo a nuestro HTML

El modelo de caja. Etiquetas en línea y en bloque

Selectores CSS

Propiedades interesantes

Práctica: Selectores

Pseudoselectores

Práctica: Pseudoselectores

Estilos por defecto y reseteo de propiedades

Prefijos específicos para navegadores

Optimización de CSS

Herramientas relacionadas con CSS



Test de autoevaluacion

## **2. Curso de maquetación web con CSS**

### **1. Introducción**

Presentación

¿Qué es la maquetación web?

Entorno de trabajo y referencias

Estructura del resto del curso

Presentación del proyecto practico

### **2. Maquetación tradicional con CSS**

Recomendaciones para maquetar correctamente

El flujo de los elementos en la ventana de nuestro navegador

Propiedad Display

Tipos de layouts

Box-sizing

Centrado del layout

Propiedad Position: Posicionando elementos

PRÁCTICA: Propiedad Position

Columnas

Elementos flotantes

PRÁCTICA: Elementos flotantes

PROYECTO PRÁCTICO: Maquetar una pagina web

## **3. Curso de JavaScript para principiantes**

### **1. Introducción**

Presentación

¿Qué es JavaScript?

Estándares de JavaScript

Utilizando la consola

Creando variables

### **2. Tipos de datos primitivos**



Numbers (Parte I)

Numbers (Parte II)

Práctica: Numbers

Strings

Práctica: Strings

Boolean

Práctica: Boolean

Null y undefined

### **3. Funciones**

Funciones (Parte I)

Funciones (Parte II)

### **4. Aplicando lógica con JavaScript**

Aplicando lógica con JavaScript

## **4. Curso de JavaScript intermedio**

### **1. Introducción**

Presentación

### **2. Tipos de datos avanzados**

Objetos

Trabajando con objetos

Práctica: Objetos

Objeto Date

Objeto Math

Objeto Array

Bucles

Práctica: Arrays

### **3. DOM**

¿Qué es el DOM?

Selectores

Window y Document



Insertar y eliminar nodos

#### **4. Eventos**

¿Para qué sirven los eventos?

Eventos de teclado, ratón y navegador

Lógica de nuestro proyecto

#### **5. Expresiones regulares**

¿Qué son las expresiones regulares?

Creación de una expresión regular

### **5. Curso de JavaScript avanzado**

#### **1. Introducción**

Presentación

#### **2. Estructuras de datos**

Tipado débil y coerción

Expresiones y operadores

Estructuras de datos avanzadas

#### **3. Promesas y asincronía**

Trabajando con el objeto Promise

Callbacks y errores

Uso de Async/Await

#### **4. Programación funcional**

Funciones puras e idempotencia

Funciones de orden superior y closures

Metodología funcional

POO vs. Programación funcional

#### **5. Módulos en Javascript**

¿Qué es un módulo?

Patrón modular

Módulos de ES6

#### **6. Curso de Git.**



## **1. Introducción**

Presentación

Conceptos básicos

## **2. Herramientas de trabajo**

Instalación y configuración

Servidor GIT básico e introducción a GitLab

## **3. Organización del código fuente y otros elementos del proyecto**

Creación de un repositorio

Aprobando cambios (Parte I)

Aprobando cambios (Parte II)

Trabajo remoto

Deshacer cambios

Reparando conflictos de unión con merge

## **4. Flujos de trabajo**

Experimentando con ramas (Parte I)

Experimentando con ramas (Parte II)

Experimentando con ramas (Parte III)

Encontrando errores

Git Blame

Siendo "quisquilloso" con Git

Reescribir la historia de un proyecto con Rebase

Etiquetas

Moverse adelante y atrás entre estados de un repositorio git

Git Stash

## **5. Repositorios Corporativos**

Ventajas de usar un servicio en la nube: GitHub y GitLab

Flujo DevOps

## **7. Curso de jQuery**

### **1. Introducción**



Presentación

Glosario de términos

¿Qué es jQuery?

Entendiendo el DOM

Entorno de trabajo

Resto del curso

## **2. Instalación de jQuery**

Instalación local

Instalación remota

Versiones de jQuery

## **3. Selectores jQuery**

Recordando selectores CSS (Parte I)

Recordando selectores CSS (Parte II)

Práctica: Usando selectores CSS

Selectores propios de jQuery (Parte I)

Selectores propios de jQuery (Parte II)

Each() and \$(this)

Práctica: Selectores jQuery y Each() and \$(this)

## **4. CSS: Atributos y estilos**

Añadiendo y quitando estilos

Jugando con las clases

Jugando con los atributos

Valores y contenidos

Práctica: Estilo, atributos y contenido

## **5. Eventos en jQuery**

Escuchando eventos

Eventos de ratón y de teclado

Práctica: Eventos de ratón y de teclado

Creando y lanzando mis propios eventos

Práctica: Asignaciones de eventos



## **6. Moviéndonos por el árbol**

Padres, hijos, hermanos, etc

Filtros

Práctica: Moviéndonos por el árbol

Insertando elementos en el árbol

Borrando y reemplazando elementos

Práctica: Insertar, borrar y reemplazar elementos

## **7. Efectos y animaciones**

Efectos y cola de efectos

Animaciones

Práctica: Gráfico de barras animado

## **8. Ajax fácil usando jQuery**

Introducción a Ajax

Utilizando Ajax en jQuery

Práctica: Peticiones Ajax en jQuery

## **9. jQuery UI**

Introducción a jQuery UI

jQuery UI: Componentes

jQuery UI: Efectos

jQuery UI: Interacciones

## **8. Curso de ECMAScript 6**

### **1. Introducción**

Presentación

Historia de JavaScript y nuevas versiones

¿Cómo trabajar con las nuevas versiones?

### **2. Declarando variables**

Hosting var, const y let

const ¿Es realmente una constante?

const vs. let: Consejos de uso



Temporal Dead Zone

### **3. Template String**

Uso de expresiones

Template Strings como una función

### **4. Loop**

For...of

For...of sobre Arrays

Prueba de código

### **5. Funciones**

Default parameters

Arrow functions

This en arrow functions

Prueba de código

Solución a la prueba de código

### **6. Clases**

Entendiendo Prototypes

Class: Nueva clave

Herencia con extends

Prueba de código

Solución a la prueba de código

### **7. Destructuring**

Array destructuring

Object destructuring

Operador ...rest

Prueba de código

Solución a la prueba de código

### **8. Promesas**

¿Qué es una promesa?

Creando una promesa

Promise.all



Promise.race

Prueba de código

Solución a la prueba de código

## **9. Conclusiones**

Breve resumen de lo aprendido

¿Cómo continuar aprendiendo?

## **9. Curso de TypeScript**

### **1. Introducción**

Presentación

¿Qué es TypeScript?

Ventajas de utilizar TypeScript

### **2. Configuración del entorno**

Instalando Node.js y npm

Instalando TypeScript

### **3. Creando nuestra primera aplicación en TypeScript**

Hola mundo con TypeScript: Compilar un fichero

Modo 'Watch'

### **4. Tipos básicos**

Booleans

Numbers

Strings

Arrays

Any

Prueba de código

Solución a la prueba de código

### **5. Tipos avanzados**

Tuple

Type

Interface



Objects

Records

Union

Or

Prueba de código

Solución a la prueba de código

## **6. Funciones**

Funciones básicas

Parámetros obligatorios, opción y por defecto

Tipo 'Function'

Never

Prueba de código

Solución a la prueba de código

## **7. Clases y herencia**

¿Qué es una clase y cómo crear una?

Modificadores, Public, Private y Protected

Propiedades estáticas y de tipo readOnly

Herencia

Uso de interfaces

Prueba de código

Solución a la prueba de código

## **8. Optional Chaining & Nullable**

Accediendo a atributos en JavaScript

Prueba de código

Solución a la prueba de código

## **9. Generics & Casting**

¿Qué son los 'Genéricos'?

Casting en TypeScript

Prueba de código

Solución a la prueba de código



## **10. Tsconfig**

¿Qué es TSConfig?

## **11. Conclusiones**

Breve resumen de lo aprendido

¿Cómo continuar aprendiendo?

## **10. Curso de Fundamentos de Service Workers**

### **1. Introducción**

Presentación del profesor y curso

Importancia del funcionamiento offline

### **2. Service Workers**

Introducción

Qué son los Service Workers

Cómo funcionan los Services Workers

### **3. La API Fetch de JavaScript**

Introducción

Descripción de Fetch API

Ejemplos de uso de la API Fetch

### **4. Programación de un Service Worker**

Introducción

Registro de un Service Worker

Instalación de un Service Worker

Uso de un Service Worker

### **5. La API Cache de JavaScript**

Introducción

Descripción de Cache API

Ejemplos de uso de la API Fetch

### **6. Patrones y buenas prácticas**

Introducción

Patrones de cacheo



Instalación de SW ToolBox

Uso de SW ToolBox

## **11. Curso de Sass**

### **1. Introducción**

Presentación

Glosario básico

Entorno de trabajo

Estructura del resto del curso

### **2. Sass: Un preprocesador CSS**

Características e instalación

Ventajas y desventajas de usar Sass

Elementos básicos de Sass

Compilando archivos Sass

Ejercicio práctico I

Estructuras de control y funciones

Ejercicio práctico II

Reglas y directivas

Mixins

Documentando Sass con SassDoc

Ejercicio práctico III

### **3. Gulp**

Instalación de Gulp

Gulpfile.js y tareas Gulp

Plugins Gulp

Workflow con Gulp

### **4. Creación de mi propio tema BootStrap usando Sass**

Descargando BootStrap

Comprendiendo la organización del proyecto

Creando mi tema (Parte I)



Creando mi tema (Parte II)

Generando un nuevo tema con Sass/Gulp

## **5. Mi propio framework**

Estructura de mi proyecto

Workflow de Sass/Gulp

Creando mi framework (Parte I)

Creando mi framework (Parte II)

Creando mi framework (Parte III)

Usando mi propio framework

## **12. Curso de Chrome Developers Tools: Herramientas para el desarrollo**

### **1. Introducción**

Presentación

¿Cómo mostrar las Chrome Developer Tools?

¿Cómo acceder a las Chrome Developer Tools?

Paneles de Chrome DevTools

Modo Device

Resto del curso

### **2. Panel Elements**

Modificando la página

Inspector CSS

WorkSpaces: Persistiendo los cambios

Práctica: Panel Elements

### **3. Consola JavaScript**

Introducción a la consola JavaScript

Ejecutando JavaScript

Utilizando la consola

Opciones de la consola y uso de Snippets

Práctica: Consola JavaScript

### **4. Depurando JavaScript: Panel Sources**



Panel de depuración

Breakpoints (Code, DOM, Network, Events)

Depuración remota

Práctica: Breakpoints

## **13. Curso de Chrome Developers Tools: Analizando distintos aspectos de una web**

### **1. Introducción**

Presentación

¿Qué son las Chrome DevTools?

Paneles de Chrome DevTools para analizar una web

### **2. Panel Network**

Introducción y opciones de la herramienta Network

Grabando las peticiones

Analizando los resultados

Práctica: Uso de la herramienta Network

### **3. Panel Application**

Introducción al panel Application

Almacenamiento, Cookies y Caché

Otros elementos del panel

Práctica: Localizar cookies y sesiones

### **4. Otros paneles**

Análisis de rendimiento con Performance y LightHouse

Panel de Seguridad

Análisis de uso de memoria

Práctica: Análisis de memoria

## **14. Curso de Webpack básico**

### **1. Introducción**

Presentación

Entorno de desarrollo

### **2. Conceptos básicos**



Introducción a webpack

Instalación de webpack

Primeros pasos: Generar un bundle

Nuestro primer webpack.config

¿Cómo funciona webpack?

Configuración múltiple

Práctica: Configuración múltiple

RETO: Instala y configura webpack en un proyecto personal

### **3. Loaders**

Introducción a loaders

CSS Loader

Sass Loader

Less Loader

Imágenes en webpack

Fuentes en webpack

Videos en webpack

RETO: Instala y configura Babel.js en un proyecto personal

### **4. Plugins**

Plugins

RETO: Instala y configura algunos plugins en tu proyecto

### **5. DevServer**

¿Qué es webpack DevServer?

Reemplazar módulos calientes

Configuración de DevServer

RETO: Integra HMR en tu proyecto

### **6. DevTool**

Conociendo DevTool

### **7. Conclusión**

Despedida



## 15. Curso de Webpack intermedio

### 1. Introducción

Presentación

Entorno de desarrollo

### 2. Organizando la configuración

Estructura de directorios

Eliminar configs duplicadas

Consumir paquetes

RETO: Aplica lo visto en esta sección

### 3. Llevando nuestro proyecto a producción

¿Qué nos ofrece webpack?

¿Qué pasa con la caché?

Hashes

Bundle splitting

PRÁCTICA: Bundle splitting

Code splitting

PRÁCTICA: Code splitting

Herramientas de análisis

PRÁCTICA: Herramientas de análisis

RETO: Instala Webpack Visualizer

### 4. Optimizando el proceso de compilación

¿Qué es Dynamic-link library?

Usando DLLPlugin y DLLReferencePlugin

RETO: Reduce el tiempo del building de webpack en tu proyecto

### 5. Extra

Web workers en webpack

Internacionalización con webpack

Extendiendo webpack

## 16. Curso de NPM y YARN, gestionando dependencias profesionalmente



## **1. Introducción**

Presentación

¿Qué son los gestores de dependencias?

Paquetes y módulos

Registro NPM

Introducción a NPM

Introducción a Yarn

¿Por qué usar o crear paquetes?

¿Cómo mejorar un paquete?

## **2. Anatomía de un paquete**

Introducción al package.json

Descripción de un paquete

Scripts en package.json

Entry Points

Dependencias

Links

Licencia

¿Qué debe ir en un paquete y qué no?

## **3. Versiones de un paquete**

Tipos de versionado

Entendiendo SemVer

Entendiendo ComVer

Rangos de versiones

## **4. NPM**

Instalando NPM

Crear un nuevo proyecto NPM

Instalando dependencias

Tipo de instalaciones

Actualizando dependencias

Borrando dependencias



Publicando nuestros paquetes

Incrementar la versión del paquete

NPM ignore files

NPM Lockfiles

NPM link

Scripts en NPM

## **5. Yarn**

¿Qué es Yarn?

Crear un nuevo proyecto Yarn

Instalando dependencias

Actualizando dependencias

Borrando dependencias

Publicando dependencias

Yarn Lockfiles

Yarn link

Scripts en Yarn

## **6. Funciones extra**

Funciones extra de NPM

Funciones extra de Yarn

Crear tu propio registro NPM