



# Web Front-End

Programa Intensivo





## Descripción del Programa

---

Este programa es una combinación didáctica de las tecnologías y frameworks: **HTML, CSS, JavaScript y Bootstrap**, que busca desarrollar habilidades y destrezas del desarrollo de sitios Web, que incluyen interfaces usables, atractivas, adaptativas (responsive) en cualquier tipo de dispositivo.

Este programa intensivo está diseñado para que en **8 semanas** obtengas el certificado **Frontend**, tendrás acceso a **clases en vivo** con expertos en cada uno de los módulos que conforman el programa.

Al culminar el programa estarás en capacidad de:

---

1. Identificar los conceptos base en el desarrollo de software orientado al Frontend para la producción y publicación de aplicaciones Web.
2. Seleccionar las herramientas, librerías y frameworks para la construcción de soluciones Frontend.
3. Analizar los componentes, librerías y frameworks Frontend que se emplearán para la producción de una solución Web con interfaces visuales atractivas, adaptativas y fáciles de manipular por los usuarios.
4. Crear interfaces Web empleando una o más de las siguientes tecnologías: HTML, CSS, JavaScript y Bootstrap, respetando las mejores prácticas para desarrollos con interfaces atractivas, modernas y adaptativas (responsive).





## Plan de Estudios

---

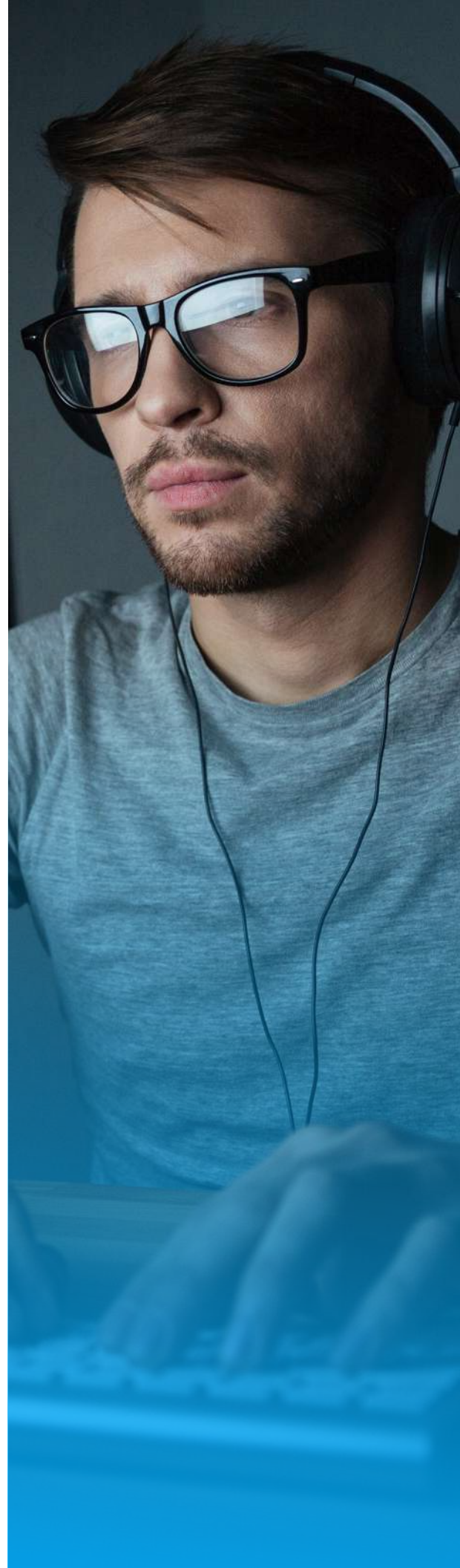
Nuestro plan de estudios intensivo requiere de tu dedicación para alcanzar los objetivos propuestos.

---

- Total de horas de estudio: **96 horas**
- Tiempo total: **8 semanas**
- Tiempo de desarrollo de cada módulo: **2 semanas**
- Horas de estudio por cada módulo: **20 a 24 horas**
- Horas diarias de estudio recomendadas: **2 horas - 6 días a la semana**

Al finalizar cada módulo tendrás acceso a una **clase en vivo**, con una duración aproximada de **90 minutos**. Estas sesiones son prácticas y te permitirán afianzar los conceptos estudiados en el módulo.

Una vez apruebes el quiz correspondiente, podrás programar tu sesión en vivo.





## Unidad 1: Introducción a HTML

- **Lección 1:** Funcionamiento del Navegador.
- **Lección 2:** Iniciación a HTML.
- **Lección 3:** Trabajando con HTML.
- **Lección 4:** Conociendo las etiquetas básicas.

- ✓ **5 videos:** 40 minutos
- ✓ **8 actividades:** 50 minutos
- ✓ **7 lecturas:** 90 minutos
- ✓ **5 talleres:** 80 minutos
- ✓ **2 ejercicios:** 40 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos

## Unidad 2: Formularios, diagramación y semántica

- **Lección 1:** Etiquetas de formulario.
- **Lección 2:** Etiquetas Semánticas.
- **Lección 3:** Etiquetas para diagramación, formato y código.

- ✓ **5 videos:** 40 minutos
- ✓ **6 actividades:** 35 minutos
- ✓ **5 lecturas:** 65 minutos
- ✓ **5 talleres:** 80 minutos
- ✓ **4 ejercicios:** 80 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos

## Unidad 3: Multimedia

- **Lección 1:** Formatos y optimización de Media para Web.
- **Lección 2:** Etiquetas multimedia.
- **Lección 3:** Etiquetas para enlazar recursos externos.

- ✓ **4 videos:** 30 minutos
- ✓ **8 actividades:** 55 minutos
- ✓ **6 lecturas:** 80 minutos
- ✓ **2 talleres:** 45 minutos
- ✓ **3 ejercicios:** 90 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos



## Unidad 4: HTML Gráfico

- **Lección 1:** Introducción a SVG.
- **Lección 2:** Etiquetas multimedia.
- **Lección 3:** Etiquetas para enlazar recursos externos.

- ✓ **5 videos:** 50 minutos
- ✓ **6 actividades:** 35 minutos
- ✓ **2 lecturas:** 40 minutos
- ✓ **1 taller:** 20 minutos
- ✓ **3 ejercicios:** 90 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos



### Sesión 1 (clase en vivo)

La clase trata del análisis y solución del caso de estudio: de la compañía **TuServicio** que proporciona servicios de computación a su clientela en el país. Siendo una compañía con poco tiempo en el mercado, desea exponer sus servicios a una mayor cantidad de clientes, a través de un sitio Web. Se requiere el desarrollo de este sitio usando las etiquetas y atributos de HTML.

**Duración** 90 minutos



### Unidad 1: Introducción

- **Lección 1:** ¿Qué es el CSS?
- **Lección 2:** Cómo funciona y sintaxis .
- **Lección 3:** Selectores.
- **Lección 4:** Pseudo-clases y Pseudo-elementos.

- ✓ **9 videos:** 80 minutos
- ✓ **6 actividades:** 40 minutos
- ✓ **3 lecturas:** 30 minutos
- ✓ **5 talleres:** 60 minutos
- ✓ **6 ejercicios:** 90 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos

### Unidad 2: Propiedades

- **Lección 1:** Modelo de cajas y propiedades de cuadro.
- **Lección 2:** Flujo y posicionamiento de cajas .
- **Lección 3:** Propiedades de texto y de fuente.formato y código.
- **Lección 4:** Propiedades de visualización y organización.

- ✓ **10 videos:** 80 minutos
- ✓ **7 actividades:** 50 minutos
- ✓ **3 lecturas:** 40 minutos
- ✓ **4 talleres:** 60 minutos
- ✓ **4 ejercicios:** 70 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos

### Unidad 3: Diseño Adaptativo

- **Lección 1:** Diseño Web Adaptativo.
- **Lección 2:** Uso del Viewport.
- **Lección 3:** Uso adaptativo de imágenes y videos.
- **Lección 4:** Media Queries.
- **Lección 5:** Patrones de diseño adaptativo.

- ✓ **9 videos:** 80 minutos
- ✓ **7 actividades:** 50 minutos
- ✓ **5 lecturas:** 70 minutos
- ✓ **6 ejercicios:** 100 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos



### Unidad 4: Interacciones

- **Lección 1:** Transformaciones.
- **Lección 2:** Animaciones.
- **Lección 3:** Filtros de imágenes.
- **Lección 4:** Funciones avanzadas.

- ✓ **8 videos:** 80 minutos
- ✓ **9 actividades:** 60 minutos
- ✓ **4 lecturas:** 40 minutos
- ✓ **2 talleres:** 30 minutos
- ✓ **7 ejercicios:** 90 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos



### Sesión 2 (clase en vivo)

La clase trata del análisis y solución del caso de estudio: de una compañía **Tu Campamento** que está ofertando Campamentos para Niños y Adolescentes. Los dueños desean que se construyan las interfaces Web del sitio, usando la Hoja de Estilos en Cascada (CSS) para mostrar páginas atractivas, llamativas y adaptativas, empleando los nuevos enfoques para el diseño Web.

**Duración** 90 minutos



### Unidad 1: Fundamentos básicos de JavaScript

- **Lección 1:** Variables y tipos de datos.
- **Lección 2:** Trabajando con Strings.
- **Lección 3:** Funciones y condiciones.
- **Lección 4:** Ciclos en JavaScript.

- ✓ **9 videos:** 90 minutos
- ✓ **6 actividades:** 50 minutos
- ✓ **3 lecturas:** 40 minutos
- ✓ **4 talleres:** 40 minutos
- ✓ **4 ejercicios:** 80 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos

### Unidad 2: Estructura de Datos

- **Lección 1:** Tipo de Datos Objeto y Arreglo.
- **Lección 2:** Orientado a Objetos.
- **Lección 3:** Expresiones regulares y Fechas.
- **Lección 4:** Funciones de Orden Superior.

- ✓ **8 videos:** 80 minutos
- ✓ **4 actividades:** 60 minutos
- ✓ **2 lecturas:** 30 minutos
- ✓ **4 talleres:** 50 minutos
- ✓ **4 ejercicios:** 80 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos

### Unidad 3: Uso de JavaScript en Frontend

- **Lección 1:** Funcionamiento de JS.
- **Lección 2:** DOM.
- **Lección 3:** Browser y Características.
- **Lección 4:** Funciones asincrónicas.

- ✓ **8 videos:** 80 minutos
- ✓ **7 actividades:** 40 minutos
- ✓ **4 lecturas:** 40 minutos
- ✓ **4 talleres:** 60 minutos
- ✓ **4 ejercicios:** 80 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos





### Unidad 4: Funcionalidades Avanzadas de JavaScript

- **Lección 1:** Ejecución Asíncrona.
- **Lección 2:** AJAX.
- **Lección 3:** Canvas.
- **Lección 4:** Optimizando.

- ✓ **8 videos:** 90 minutos
- ✓ **7 actividades:** 60 minutos
- ✓ **4 lecturas:** 60 minutos
- ✓ **3 talleres:** 40 minutos
- ✓ **2 ejercicios:** 50 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos



### Sesión 3 (clase en vivo)

La clase trata del análisis y solución del caso de estudio: de la escuela, **Aprende y Disfruta**. El director desea que toda la comunidad, incluyendo padres, representantes, profesores, estudiantes y vecinos, se integren y participen activamente en los eventos. Se requiere crear un sitio Web que, con el uso de JavaScript, soporte varias funcionalidades dinámicas y atractivas para mostrar los eventos en detalle y así poder recolectar la mayor cantidad de fondos posible.

**Duración** 90 minutos



### Unidad 1: Definición del framework

- **Lección 1:** Iniciación a Bootstrap.
- **Lección 2:** Diagramando.
- **Lección 3:** Profundizando con los Grids.

- ✓ **6 videos:** 60 minutos
- ✓ **6 actividades:** 50 minutos
- ✓ **1 lecturas:** 20 minutos
- ✓ **2 talleres:** 50 minutos
- ✓ **3 ejercicios:** 90 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos

### Unidad 2: Explorando los Componentes

- **Lección 1:** Creando Contenido.
- **Lección 2:** Analizando los Primeros Componentes.
- **Lección 3:** Examinando otros Componentes.

- ✓ **6 videos:** 60 minutos
- ✓ **6 actividades:** 45 minutos
- ✓ **3 lecturas:** 45 minutos
- ✓ **3 talleres:** 70 minutos
- ✓ **3 ejercicios:** 80 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos

### Unidad 3: Aplicación

- **Lección 1:** Explorando Otros Componentes.
- **Lección 2:** Profundizando en los Componentes.
- **Lección 3:** Conociendo las Utilidades.

- ✓ **6 videos:** 60 minutos
- ✓ **6 actividades:** 45 minutos
- ✓ **3 lecturas:** 45 minutos
- ✓ **3 talleres:** 70 minutos
- ✓ **3 ejercicios:** 80 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos



## Unidad 4: Portafolio

- **Lección 1:** Extendiendo Bootstrap.
- **Lección 2:** Definiendo el Portafolio.
- **Lección 3:** Detallando el Desarrollo.

- ✓ **6 videos:** 60 minutos
- ✓ **6 actividades:** 45 minutos
- ✓ **3 lecturas:** 45 minutos
- ✓ **3 talleres:** 70 minutos
- ✓ **3 ejercicios:** 80 minutos
- ✓ **Evaluación de la Unidad:** 30 minutos



### Sesión 4 (clase en vivo)

La clase trata del análisis y solución del caso de estudio: de la construcción de un **Dashboard** para el sitio Web de Envío de Paquetes, el cual refleje los indicadores importantes para el administrador de la compañía. Este debe ser “responsive” para que se pueda ver apropiadamente en dispositivos con diferentes tamaños de pantalla.

**Duración** 90 minutos



## Proyecto de Certificación

Al finalizar el programa intensivo podrás certificarte mediante el desarrollo de un proyecto, evaluado por nuestros tutores, en el que tendrás que aplicar los aspectos más importantes de las **tecnologías estudiadas**.

### Al finalizar este programa estarás en la capacidad de:

1. Aplicar los conceptos básicos del desarrollo de software orientado al Frontend para la producción y publicación de aplicaciones Web.
2. Utilizar las herramientas, librerías y frameworks para la construcción de soluciones Frontend.
3. Analizar los componentes, librerías y frameworks Frontend que se emplean para la producción de interfaces visuales atractivas, adaptativas y fáciles de manipular por los usuarios.
4. Crear interfaces Web empleando HTML, CSS, JavaScript y Bootstrap, respetando las mejores prácticas para desarrollos con interfaces atractivas, modernas y adaptativas (responsive).



Es hora de comenzar este camino de aprendizaje. ¡Adelante!