



Desarrollo Web

Plan de Estudio

nextu



Descripción

El programa de Desarrollo Web brinda los conocimientos para desarrollar las destrezas necesarias para formar Desarrolladores Web Junior, mediante un conjunto de herramientas pedagógicas cuidadosamente preparadas, las cuales permitirán explorar metodologías, usos y tecnologías apropiadas para la construcción de sitios web responsive, dinámicos y altamente interactivos.

Desarrollo web, es un término que define la creación de sitios web para internet o una intranet. Para conseguirlo se hace uso de tecnologías de software del lado del cliente y del servidor, involucrando una combinación de procesos de base de datos con el uso de un navegador web a fin de realizar determinadas tareas o mostrar información.

Funcionalmente, el desarrollador web, es quien realiza esta labor, se preocupa por el funcionamiento del software, es su tarea preocuparse del aspecto final de la página y de actualizar sus contenidos.



Objetivos de Aprendizaje

Objetivos de aprendizaje del programa:

1. Desarrollo de maquetas con HTML5 y CSS3.
2. Emplear frameworks CSS para la creación de sitios web responsive.
3. Agregar interactividad a un sitio web a partir de JavaScript.
4. Utilizar frameworks y librerías JavaScript.
5. Usar metodologías sincrónicas y asincrónicas para gestionar datos desde el servidor.
6. Crear ambientes de programación y a gestión de recursos.
7. Construir sitios web a partir de componentes.



Estructura y Contenidos

El programa de Desarrollo Web consiste en ocho módulos que han sido orientados hacia el aprendizaje de las tecnologías web de tendencia para front-end y back- end .

01 - Fundamentos de HTML

Descripción:

Este módulo presenta conceptos básicos de la programación de páginas web y los navegadores. También enseña cómo utilizar HTML, el lenguaje en el que se escriben las páginas web.

Objetivos:

1. Identificar el funcionamiento del navegador como herramienta para interpretar sitios web.
2. Utilizar estructuras de etiquetas para web.

3. Usar objetos multimedia en sitios web.
4. Utilizar formatos de media para la web.
5. Aplicar metodologías para incorporar gráficas vectoriales (SVG).

02 - CSS y Diseño Web Responsive

Descripción:

Este módulo enseña a utilizar la hoja de estilos en cascada (CSS) para poder aplicar a las páginas y aplicaciones web estilo, forma, color, posición y demás elementos que conforman la estética de una página web.

Objetivos:

1. Identificar el funcionamiento del flujo de cajas en la estructura HTML.
2. Aplicar el estándar CSS.
3. Aplicar propiedades de forma a la estructura.
4. Utilizar propiedades de transformación y efectos especiales.
5. Aplicar propiedades de animación de la estructura.

03 - Frameworks y librerías CSS

Descripción:

En este módulo aprenderás a diseñar aplicaciones y páginas web responsive, con el fin de lograr que, sin importar desde qué dispositivo esté accediendo el usuario, pueda tener una buena experiencia. Aprenderás también a implementar el diseño responsive con la ayuda de los frameworks más populares del mercado: Bootstrap, Foundation y Materialize.

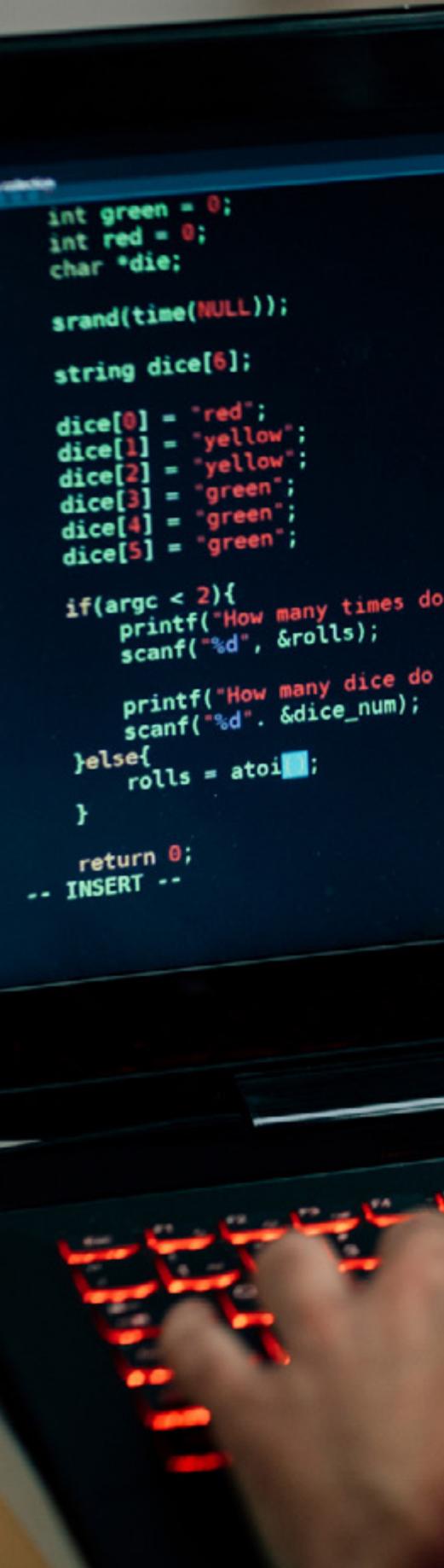
Objetivos:

1. Aplicar las metodologías requeridas para diseñar y construir web responsive.
2. Aplicar formatos a los elementos multimedia para web responsive.
3. Utilizar Bootstrap CSS como framework para construir web responsive.
4. Utilizar Foundation CSS como framework para construir web responsive.
5. Utilizar otros frameworks para el desarrollo de hojas de estilo.

04 - JavaScript

Descripción:

En este módulo aprenderás a usar un lenguaje enfocado en la interacción con el DOM, para programar con lógica aplicaciones y construir páginas web mucho más dinámicas. Aprenderás cómo manipular y aplicar todo tipo de métodos y animaciones sobre los elementos HTML5.



Objetivos:

1. Definir qué es JavaScript y cómo funciona.
2. Definir los fundamentos básicos de programación.
3. Emplear los selectores básicos JavaScript.
4. Depurar código JavaScript con el navegador.
5. Usar el formato JSON y las APIs de HTML5 para agregar mayor interactividad.

05 - Frameworks y librerías JavaScript

Descripción:

En este módulo conocerás los Frameworks y las librerías de JavaScript que son tendencia en la actualidad. Ten presente que el ecosistema Javascript representa una inmensidad y está compuesto por muchas herramientas que nos facilitan el trabajo a la hora de crear aplicaciones y páginas web.

Objetivos:

1. Describir que es un framework JavaScript.
2. Definir qué es una librería JavaScript.
3. Implementar aplicaciones con frameworks y librerías JavaScript.
4. Definir JQuery y su funcionamiento.
5. Definir qué es Prototype y su funcionamiento.

06 - Back-end

Descripción:

En este módulo estudiaremos lenguajes de programación para construir el backend (Servidores) de tus aplicaciones

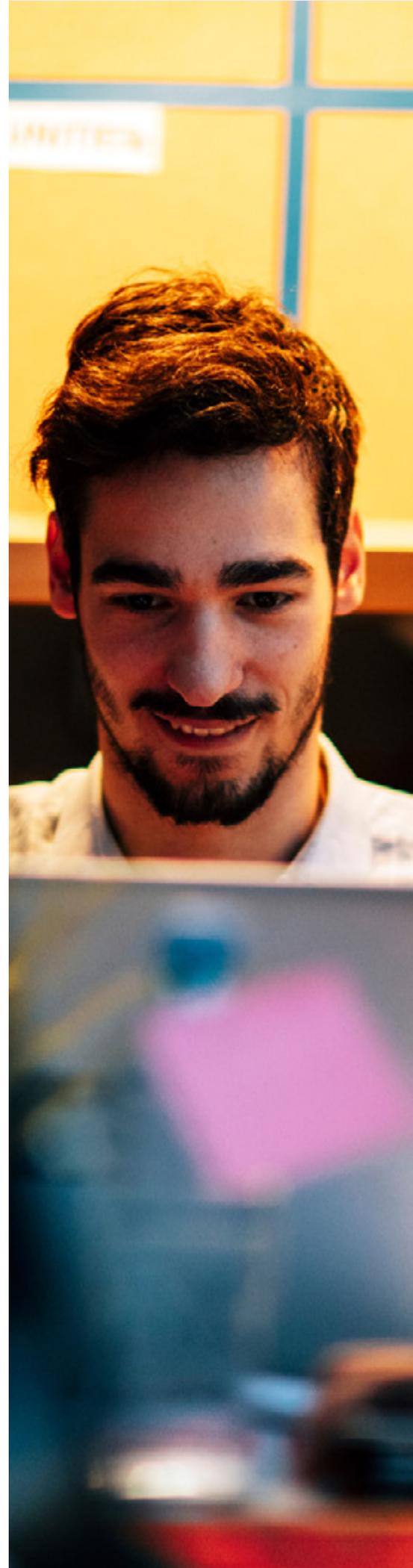
Objetivos:

1. Describir el funcionamiento de la ejecución sincrónica y asincrónica.
2. Definir qué es una API y cómo funcionan los Servicios Web.
3. Implementar AJAX.
4. Definir qué es y cómo funciona PHP.
5. Definir qué es y cómo funciona Node.js.

07 - Interactuando con bases de datos

Descripción:

En este módulo aprenderás no solo qué son y cómo funcionan las bases de datos, sino que tengas la oportunidad de diseñarlas, crearlas, gestionarlas y administrarlas.



Objetivos:

1. Definir qué es y cómo funciona una base de datos.
2. Diseñar y crear bases de datos SQL.
3. Gestionar información con bases de datos SQL.
4. Diseñar y crear bases de datos NoSQL.
5. Administrar información con bases de datos NoSQL.

08 - Herramientas, build systems y tecnologías emergentes

Descripción:

En este módulo aprenderás sobre la automatización de tareas, Single Page Apps, Angular 2 y React JS y cómo aplican al desarrollo web.

Objetivos:

1. Identificar y apropiar tendencias web.
2. Aplicar el concepto ambiente web.
3. Gestionar e implementar recursos JavaScript dentro de un ambiente web.
4. Usar herramientas para la gestión de tareas.
5. Implementar web components.



Proyectos Finales

Módulos	Proyecto Final
01 - Fundamentos de HTML	Desarrollar una hoja de vida digital usando las etiquetas básicas de HTML
02 - CSS y Diseño Web Responsive	Desarrollar un sitio web responsivo para fotógrafos principiantes donde puedan exponer su originalidad, creatividad y técnica al tomar fotografías.
03- Frameworks y librerías CSS	Desarrollar tres blogs, usando los Frameworks vistos en el módulo, enfocados en los siguientes temas: música, gastronomía y viajes.
04 - JavaScript	Desarrollar una calculadora usando funciones, tipos de funciones, parámetros, respuestas y patrones de codificación.

05 - Frameworks y librerías JavaScript

Desarrollar un juego de asociación de imágenes poniendo en práctica tus conocimientos en los frameworks y librerías de JavaScript, haciendo uso de animaciones y efectos.

06 - Back-end

Desarrollar un buscador que muestre información sobre bienes raíces, según un conjunto de filtros de búsqueda, usando PHP o Node.js

07 - Interactuando con bases de datos

Desarrolla una agenda que permita crear, editar y eliminar eventos con su información asociada, almacenándolos en una base de datos.

08 - Herramientas, build systems y tecnologías emergentes

Desarrolla una tienda en línea usando Angular 2, estableciendo una comunicación con bases de datos.