

## **Título: “Programación JAVASCRIPT”**

### **Contenidos:**

- Módulo 1: Introducción- Opcional (56 horas)
- Módulo 2: HTML (12 horas)
- Módulo 3: CSS (34 horas)
- Módulo 4: JavaScript I (55 horas)
- Módulo 5: JavaScript II (24 horas)
- Módulo 6: SQL (24 horas)
- Módulo 7: BackEnd (63 horas)
- Módulo 8: FrontEnd (55 horas)
- Proyecto final: (80 horas)

### **Programa detallado *(sujeto a cambios)*:**

1. Introducción (Opcional)
  - Aspectos básicos programación, terminal de comandos, Git y GitHub y HTML, CSS y JavaScript
2. HTML
  - Introducción, tag, estructura, head- body (elementos básicos más importantes), modelos contenido, estructura sitio web y relación documentos, listas- tablas, multimedia, formularios, etiquetas avanzadas y accesibilidad
3. CSS
  - Introducción, relación HTML- CSS, selectores, modelo cascada, unidades- colores, estilo- tipografía textos, modelo- estilo de cajas, posicionamiento, Media Queries, Flexbox, CSS Grid y animaciones- transiciones.
4. JavaScript I
  - Introducción- nociones básicas, condicionales- operadores, funciones- ámbito variables, objetos, Arrays, Iteración, eventos, asincronía- temporizadores, peticiones servidor- promesas y debugging
5. JavaScript II
  - DOM: estructura del árbol- nodos, selección- creación- modificación elementos, manejo Eventos.
  - Fetch API: manejo peticiones y respuestas
  - Web Storage API: guardar datos en el navegador

## 6. SQL

- Introducción base datos
- MySQL: modelo relacional
- Conceptos básicos, análisis, diseño, implementación y sintaxis

## 7. BackEnd

- Nodejs
- Nodejs+MySQL
- API REST con Express js
- Aplicaciones BackEnd escalables y fiables

## 8. FrontEnd

- Introducción React y JSX
  - Componentes: State y props, ciclo vida.
  - Manejo eventos
  - Generación de listas y formularios
  - Hooks
  - Comunicación cliente- servidor
  - Peticiones HTTP asincrónicas al BackEnd con axios
  - Single Page Applications (SPA)
  - Enrutado cliente vs servidor
  - Rutas y navegación react- router
  - CSS en JS
  - Extensión componentes con estilo
  - Web Storage API: guardar datos navegador
- Proyecto Final: desarrollo de un proyecto individual viable poniendo en práctica tecnologías y herramientas aprendidas