

**Full Stack Junior** 

Programa del curso

### **Full Stack Junior**

El programa de formación intensiva que estamos ofreciendo es un emocionante bootcamp que abarcará un amplio espectro de tecnologías esenciales en el mundo del desarrollo web y de software. A lo largo de este programa, explorarás en profundidad HTML, CSS, JavaScript, React, PHP y Laravel, adquiriendo habilidades vitales en la creación de aplicaciones web robustas y dinámicas. Nuestro enfoque abarca más allá de las habilidades de codificación. El aprendizaje en este bootcamp será una experiencia dinámica y desafiante, impulsada por un ardiente deseo de aprender y crecer. Más allá de las líneas de código, cultivarás habilidades de comunicación efectiva y trabajo en equipo, aspectos críticos en el mundo laboral actual. Resolver problemas y pensar críticamente serán habilidades que perfeccionarás a medida que te enfrentes a obstáculos de desarrollo

## **Competencia General**

Aplicar los conocimientos en PHP, Laravel, React, MySQL y Git para abordar desafíos en aplicaciones web complejas, demostrando habilidades sólidas de comunicación y colaboración con audiencias técnicas y no técnicas. Trabajar con métodos ágiles para identificar y resolver problemas, fomentando el aprendizaje autónomo y la mejora continua de habilidades y conocimientos.

## **Prerrequisitos**

- Fundamentos de programación Estructurada
- Disponibilidad de tiempo
- Git y control de versiones
- Estructura de una página web
- Frameworks y bibliotecas front-end
- Conceptos de bases de datos relacionales y no relacionales
- Introducción a metodologías ágiles (por ejemplo, Scrum o Kanban

#### Contenidos

#### Módulo 1: Fundamentos de Desarrollo Web

- 1.1 Introducción al Desarrollo Web
- 1.2 HTML
- 1.3 CSS
- 1.4 Bootstrap
- 1.5 Git y GitHub

### Módulo 2: Fundamentos de JavaScript

- 2.1 Introducción a JavaScript
- 2.2 Estructuras de Control (Condicionales, Repetitivas) y Funciones
- 2.3 Métodos String & Array
- 2.4 Document Object Model (Práctica)
- 2.5 Introducción a TypeScript
- 2.6 Programación Orientada a Objetos

#### Módulo 3: Desarrollo Frontend con React

- 3.1 Fundamentos de React JS
- 3.2 Arquitectura de React JS
- 3.3 React Hooks
- 3.4 React Fetch y Axios
- 3.5 React Router DOM
- 3.6 React Redux
- 3.7 Buenas Prácticas de Desarrollo Frontend

### Módulo 4: Fundamentos de PHP y Programación Backend

- 4.1 Sintaxis PHP
- 4.2 Estructuras de Control y Funciones en PHP
- 4.3 Introducción a Estructuras de Datos
- 4.4 Algoritmos de Búsqueda y Ordenamiento

### Módulo 5: Programación Orientada a objetos y Gestión de Datos

- 5.1 Programación Orientada a Objetos en PHP
- 5.2 UML Orientación a Objetos
- 5.3 Principios SOLID
- 5.4 Patrones de Diseño
- 5.5 Bases de Datos SQL
- 5.6 Patrones de Arquitectura MVC
- 5.7 Introducción a Frameworks PHP

### Módulo 6: Desarrollo Backend Avanzado y Proyecto Final

- 6.1 Arquitectura de Laravel
- 6.2 Query Builder en Laravel
- 6.3 Implementación de APIs con Laravel
- 6.4 Vistas con Blade en Laravel
- 6.5 Buenas Prácticas de Desarrollo Backend
- 6.6 Proyecto Final de Desarrollo Backend

## Idioma del contenido del Bootcamp

- Español

## **Duración del Bootcamp**

- 6 meses
- 40 horas por módulo
- 6 horas de clase práctica semanales
- 4 horas de teoría semanal

## Bibliografía física

- Flanagan, D. (2019). JavaScript: The Definitive Guide: Activate Your Web Pages. O'Reilly Media.
- Duckett, J. (2014). HTML and CSS: Design and Build Websites. Wiley.
- Freeman, A., & Robson, E. (2019). Head First JavaScript Programming: A Brain-Friendly Guide. O'Reilly Media.
- Matt Stauffer (2019). Laravel: Up & Running: A Framework for Building Modern PHP Apps. O'Reilly Media.
- Francesco Malatesta (2015). Learning Laravel's Eloquent: Develop amazing data-based applications with Eloquent, the Laravel framework ORM . Packt Publishing.
- Duckett, J. (2016). JavaScript and JQuery: Interactive Front-End Web Development. Wiley.
- Grider, S. (2020). The Modern React Bootcamp (Hooks, Context, Router & More). Udemy.
- Freeman, A., & Robson, E. (2020). Head First HTML and CSS: A Learner's Guide to Creating Standards-Based Web Pages. O'Reilly Media.
- Holmes, K., & West, S. (2018). Learning React: Functional Web Development with React and Redux. O'Reilly Media.

# Bibliografía Digital

- Mozilla Developer Network (MDN). (2021). HTML Basics.
  <a href="https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Getting">https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Getting</a> started with the web/HTML basics
- W3Schools. (2021). CSS Tutorial. https://www.w3schools.com/css/
- JavaScript MDN. (2021). JavaScript Guide. <a href="https://developer.mozilla.org/en-us/docs/Web/JavaScript/Guide">https://developer.mozilla.org/en-us/docs/Web/JavaScript/Guide</a>
- Node.js. (2021). About Node.js. https://nodejs.org/en/about/
- Laravel Docs (2021). Getting Started. https://laravel.com/docs/10.x/readme
- MongoDB. (2021). The MongoDB 4.4 Manual. https://docs.mongodb.com/manual/
- React. (2021). React A JavaScript library for building user interfaces.

https://reactjs.org/

- Redux. (2021). Redux A Predictable State Container for JS Apps. https://redux.js.org/
- GitHub. (2021). GitHub Guides. https://guides.github.com/
- Stack Overflow. (2021). Community-driven Q&A for professional and enthusiast programmers. <a href="https://stackoverflow.com/">https://stackoverflow.com/</a>

Este documento está protegido por las leyes de derecho de autor en El Salvador y por las leyes de propiedad intelectual correspondientes. La distribución, reproducción, modificación y cualquier otro uso no autorizado del contenido de este documento están estrictamente prohibidos por la ley. Este documento está destinado únicamente para el propósito indicado y exclusivamente para las partes a las que ha sido proporcionado de manera explícita.

Cualquier divulgación, copia, distribución o uso no autorizado de este documento, en su totalidad o en parte, está sujeta a acciones legales y responsabilidad civil conforme a las leyes de derecho de autor y propiedad intelectual aplicables. Quienes incumplan estas disposiciones podrán enfrentar consecuencias legales, incluyendo, pero no limitándose a, la imposición de sanciones económicas y la obligación de indemnizar a los titulares de los derechos correspondientes.