

## Becoming a Full Stack Web Dev

Según Liz Eggleston en su artículo *Can a Full Stack Developer Exist?*, lo básico de una aplicación stack consiste en enfocarse en lo que corre encima del sistema operativo y del hardware, ya que generalmente se asume que se tiene algún server de comodidad de hardware en Linux, por lo que nadie suele prestar atención al sistema operativo ni al hardware. De acuerdo a ella, existen 5 piezas que componen la aplicación stack:

- **Requerimientos de negocio:** Algún producto que se requiera construir para servir a un cliente.
- **Interfaz de usuario y experiencia de diseño:** Se toman los requerimientos de negocio y se producen representaciones que destacan los puntos de cómo la aplicación debería funcionar. En este proceso se involucra cómo un cliente desea interactuar, qué tipo de datos tendrán, su formato y su función dentro del programa.
- **Front End:** Se crean aplicaciones de prototipo en HTML y CSS pero que no están listas para ser puestas en producción, concentrándose en la arquitectura de la experiencia de usuario.
- **Back End:** Se toma el prototipo front-end para ser construido en un sistema que reciba y ejecute miles de solicitudes por minuto. Su enfoque es en la arquitectura de lo que está más allá de la vista del usuario.
- **Ops y Datos:** Se trabaja en lograr ejecutar la aplicación en el servidor y darle mantenimiento al código, especialmente si sucede un fallo en el sistema. Se entrelaza con la ciencia de datos cuando se trata de manejar muchos usuarios, y por lo tanto, muchos datos.

Al mismo tiempo, este artículo detalla unos consejos respecto a cómo escoger su especialidad cuando se trata de aplicaciones stack, los cuales se pueden resumir en:

- Si ya se ha pasado rato estudiando, es mejor inclinarse por la Ciencia de Datos. Es más fácil ya que requiere de conocimiento de diversas áreas: estadística, matemáticas, datos, etc.
- Si se siente más conexión con la experiencia del usuario y cómo son los procesos de negocio, es mejor inclinarse por el desarrollo front-end.
- Si existe un mayor interés por el modo de funcionamiento de las características de un sistema, back-end es la mejor opción.

Habiendo argumentado los componentes de una aplicación stack, es posible preguntarse: ¿Cuál es el rol de un desarrollador web full stack? Esta pregunta se responde en el artículo de *GeeksforGeeks*: Es aquella persona que trabaja tanto la parte front-end como back-end de una aplicación, mientras que conoce de otras áreas como Bases de Datos, Sistema de Control de Versiones, Diseño, entre otros.

Mientras que ya se discutió anteriormente sobre las habilidades Front-End y Back-End, el artículo de *GeeksforGeeks* agrega dos habilidades más que debería tener un desarrollador web full-stack:

- **Bases de Datos:** Una aplicación no es nada sin datos, por lo que un desarrollador necesita conocer la diferencia entre bases de datos relacionales y NoSQL para entender la utilidad de cada una según la situación.

- **Sistema de Control de Versiones:** Se trata de grabar los cambios realizados a los archivos de la aplicación a través del tiempo, de tal modo que sea posible volver a versiones anteriores de la aplicación en caso de ser necesario.

Por último, otro artículo *6 Steps to Becoming A Full Stack Developer* detalla unos pasos a seguir para lograr esta destreza:

1. Aprender los lenguajes necesarios
2. Refinar el conocimiento
3. Familiarizarse con todas las tecnologías, pero dominar una de ellas
4. Tomar un curso
5. Obtener exposición práctica
6. Tomar tareas adicionales

Al inicio, puede tornarse difícil el camino a ser un desarrollador full stack, pero la experiencia lo vuelve más sencillo. Más que todo, poder entender todos los aspectos de un proyecto volverá al desarrollador una parte indispensable de la compañía o del departamento.

## Opinión Personal

Respecto a áreas del desarrollo web que me atraen, se encuentra el lado de interacción con el usuario, es decir, el front-end. Me parece sumamente importante una interfaz intuitiva y agradable a la vista, especialmente porque, en mi opinión, al ser el lado del software con la que el cliente interactúa, es uno de los factores que garantiza el éxito del producto. A pesar que una de las características de los ingenieros en computación es el “hacer interfaces feas”, me interesa mucho romper con ese pensamiento y aprender a crear aplicaciones web con interfaces simples, detalladas y atractivas.

## **Referencias bibliográficas**

1. Eggleston, L. (2017). *Becoming a Full Stack Developer vs Specializing Within the Web Stack*. [online] Courserreport.com. Available at: <https://www.courserreport.com/blog/full-stack-developer-vs-specializing-within-the-web-stack#ProgrammingLanguagesinthe%22Stack%22> [Accessed 8 Dec. 2019]
2. Kaur, H. (2019). *How to Become a Full Stack Web Developer in 2019 : A Complete Guide - GeeksforGeeks*. [online] GeeksforGeeks. Available at: <https://www.geeksforgeeks.org/how-to-become-a-full-stack-web-developer-in-2019-a-complete-guide/> [Accessed 9 Dec. 2019].
3. Roussey, B. (2018). *6 Steps to Becoming a Full Stack Developer*. [online] Techgenix.com. Available at: <http://techgenix.com/full-stack-developer/> [Accessed 8 Dec. 2019].