

Actualmente las aplicaciones web se pueden separar en cuatro capas o áreas principales que juntas forman una **pila** de tecnologías necesarias para entregar productos de calidad. Estas son:

- **UI/UX:** Corresponde a todo lo relacionado con la experiencia de usuario y la interfaz gráfica. Tecnologías comúnmente usadas son Photoshop, Dreamweaver y técnicas como uso de papel y sketches para presentar o iterar diseños gráficos.
- **Front End:** Se plasma en HTML, CSS, Javascript lo diseñado por los encargados de UI/UX en otras herramientas. La lógica de negocio que se debe exponer mediante el browser se agrega mediante Javascript, del cual existen múltiples frameworks como jQuery, Angular, React y Backbone.
- **Backend:** Se refiere a la lógica interna del servidor que atiende peticiones de clientes por páginas web o llamadas a un API. Tecnologías comúnmente usadas son Java, Javascript con Node, Ruby con Rails, Python con Django o .NET. También incluye el manejo de información en sistemas de base de datos como PostgreSQL, MySQL, SQL Server, Oracle, MongoDB y demás.
- **Dev-Ops:** Dev-Ops se refiere a al proceso que combina desarrollo y operaciones de tecnología de información. Usualmente se requiere conocimiento de tecnologías como SQL, Linux como entorno de desarrollo en la mayoría de los casos o Azure en caso de servidores alojados con Azure.

Esas representan las tecnologías actuales con mayor precedencia en el mercado. Existen ejemplos concretos de pilas que las combinan, algunos son:

- **LAMP:** Linux – Apache – MySQL – PHP
- **MEAN:** MongoDB – Express – Angular – Node
- **MERN:** MongoDB – Express – React – Node

Se podría arbitrariamente declarar que un desarrollador full-stack debe conocer al menos alguna pila igual o parecida a las descritas previamente. Afortunadamente, las tecnologías web son intercambiables entre ellas por diseño para asegurar la flexibilidad necesaria para interconectar este tipo de sistemas. También es importante señalar que un desarrollador full-stack no necesariamente necesita permanecer full-stack toda su carrera, cambiando su “posición” en la pila dependiendo de las necesidades del proyecto.

Según **Liz Eggleston**: “Cuando la gente dice full-stack, lo que quieren decir es un Desarrollador Back End que puede hacer un poco de front-end.” En su artículo también menciona que la cantidad de capas en la pila no está creciendo; sino la cantidad de tecnologías necesarias en cada capa. En otras

palabras, un full-stack developer debería manejar varias de estas tecnologías al mismo tiempo y esto se puede volver complicado. Es posible que el concepto de full-stack desaparezca por completo, o sea reemplazado por una fuerza particular en alguna de las capas y un 10-20% en las demás por esta razón.

Fuentes:

- Can a Full Stack Developer Exist (Liz Eggleston, 2017):  
<https://www.coursereport.com/blog/full-stack-developer-vs-specializing-within-the-web-stack#ProgrammingLanguagesinthe%22Stack%22>
- How to Become a Full Stack Web Developer in 2019: A Complete Guide (harikan78):  
<https://www.geeksforgeeks.org/how-to-become-a-full-stack-web-developer-in-2019-a-complete-guide/>