

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Escuela de ingeniería en computación

Introducción al desarrollo Web

IC-8057

Tarea:

Full Stack Web Developer

Bryan Brenes Rojas - 201173608

Prof.: Ericka Solano Fernández

Verano 2019 - 2020

8 de diciembre de 2019

1. Resumen

Para desarrollar una aplicación se debe tener presente ciertas secciones en la que puede ser dividida, estas son las que llaman “Application stack”. Esta se refiere al hardware donde la aplicación va a correr y como esta corre (Liz Eggleston, 2017), entre las capas se tiene una capa de hardware que es la más bajo, sobre la que se encuentra el sistema operativo seguido de los programas que se ejecutan lo cuales solicitan recursos al SO.

Según (Liz Eggleston, 2017) existen cinco partes que conforman el “Application stack”. El primero de ellas son los requerimientos y su recolección, estos dicen lo que debe tener y realizar la aplicación, estos sirven con insumo para la interfaz de usuario y experiencia de usuario que toma esos requerimientos y los convierte en “mockups” de como la aplicación debe verse y las funcionalidad que debe incorporar para que seguidamente en el front end se pasen estos mockups a una aplicación funcional con una interfaz que pueda ser utilizada pero sin toda la lógica por debajo que se requiere para que sea disponible a nivel de producción. Esto se genera con el back end, desarrolla la estructura sobre la que se implementa la aplicación. Por último, se tiene el DevOps y datos, esto se refiere a donde la aplicación se ejecuta, es decir, el servidor y todo lo que esto conlleva como el mantenimiento para que la aplicación tenga la mejor disponibilidad posible.

Front end y Back end corresponden a áreas muy extensas del desarrollo y cada una de estas tiene una gran variedad de herramientas disponibles para realizar proyectos, cada uno de estos tiene sus ventajas y desventajas, así que no puede hablarse de cual es una mejor tecnología, sino de cual es la más adecuada para el proyecto. Entre las herramientas disponibles para front end se tienen: ReactJs, AngularJS, Bootstrap, Materialize, Foundation, HTML, JavaScript, CSS, entre muchas otras. Por otro lado, para el back end están las siguientes herramientas: Java, JavaScript, nodeJs, ruby on rails, django, entre otras. Como se puede ver cada una de estas tiene una basta cantidad de herramientas que pueden ser utilizadas para el desarrollo, sin embargo, la pregunta es: ¿se puede llegar a conocer todas?. Según (Liz Eggleston, 2017) es mejor enfocarse en una y aprender todas sus funciones y herramientas y entender el cómo se está realizando el proyecto para posteriormente proyectarlo en alguna otra herramienta en el caso de que se requiere trabajar con otro framework por ejemplo.

En mi opinión, tanto front end como back end son disciplinas muy amplias donde resulta muy complicado conocer en totalidad las herramientas disponibles para su desarrollo así como tener destreza de poder realizar proyecto con un grado de complejidad alto. Si es posible tener

un desarrollador full stack que pueda realizar el trabajo de ambas disciplinas, sin embargo, no se puede comparar la capacidad de desarrollo de un ingeniero en ya sea el área específica de front end o back end. Para proyecto que no requieren de una interfaz de usuario muy compleja o un desarrollo back end muy especializado este desarrollador Full stack estaría perfecto para el trabajo.

Desde hace aproximadamente año y medio que tuve mi primer contacto con lo que es el desarrollo web. Primero experimente simplemente con HTML y CSS, conociendo la estructura básica de una página web así como otros conceptos básicos, sin embargo, no había realizado ningún proyecto más complejo. Luego cuando estuve en el curso de Bases de datos II, para el proyecto final realizamos un sistema de administración de vehículos de una empresa productora. Este fue realizado en ASP.NET, lo cual fue un flujo de trabajo un poco diferente al que estaba acostumbrado y ciertas cosas se pudieron realizar de una manera más sencilla. Luego para el curso de Administración de proyectos se realizó una página que funcionaría como un “Facebook” de empresas interesadas en biomasa, este fue realizado con nodeJs y Express, lo cual tuvo sus facilidades así como sus dificultades y retos. Posteriormente, para el curso de diseño de software se trabajó con AngularJs para realizar una página Web para una red de cuido. De estas herramientas la que más me interesó por su flexibilidad y orden fue AngularJs, además de que algunas funcionalidades son implementadas con mayor sencillez en este framework.

Tomando en cuenta las experiencias pasadas en el desarrollo web, puede decir con confianza que mi mayor interés en el desarrollo front end, ya que este permite implementar interfaces de usuario de una manera sencilla y con un gran potencial al utilizar CSS y HTML para su desarrollo. Al ver en plataformas como youtube la gran cantidad de efectos que pueden ser implementados simplemente con CSS y HTML se sorprende de lo potentes que son estos dos en conjunto. Sin embargo, si me gustaría poder conocer un poco más del desarrollo de back end para poder implementar proyectos de una manera más completa con la generación de API's, entre otras cosas.

2. Bibliografía

Liz Eggleston, L. E. (2017, 14 noviembre). Can a Full Stack Developer Exist? Recuperado 7 diciembre, 2019, de <https://www.coursereport.com/blog/full-stack-developer-vs-specializing-within-the-web-stack>

Geekforgeeks. (2019, 2 junio). How to Become a Full Stack Web Developer in 2019 : A Complete Guide - GeeksforGeeks. Recuperado 7 diciembre, 2019, de <https://www.geeksforgeeks.org/how-to-become-a-full-stack-web-developer-in-2019-a-complete-guide/>