Mayo 24 de 2024,

Estimado profesor Francisco Moreno:

Yo, Felipe Miranda Arboleda, identificado con cédula de ciudadanía 1000099237, estudiante de décimo semestre de ingeniería de sistemas e informática de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, le escribo para informarle en corroboración de mi jefa inmediata Natalia Triviño las actividades cumplidas durante mi semestre académico de prácticas, basadas en los objetivos planteados en las prácticas:

## 1) Mejorar el software existente

a) Me desempeñé profesionalmente apoyando un proyecto en un equipo de IBM frente a un cliente bancario. En este, apoyé con la corrección de bugs en diferentes módulos, haciendo análisis de las APIs públicas del sistema y corrigiendo vulnerabilidades halladas a través de un análisis de Veracode, mejorando así la fiabilidad y la seguridad del sistema.

## 2) Evaluar nuevos sistemas informáticos

a) Durante las prácticas se estudiaron temas modernos y de punta, tales como Watson X, que es un novedoso sistema de IBM que utiliza Inteligencia Artificial generativa, buscando mejorar problemas tediosos, como la traducción de lenguajes de programación antiguos a unos más modernos y las dudas "básicas" y repetitivas que suelen recibir en recursos humanos. Acá se estudió un poco de su funcionamiento y su uso.

## 3) Evaluar, identificar y corregir errores en el software existente

- a) Se encontró un bug que replicaba un error en un input a la hora de escribir los datos incorrectamente, se corrigió un error que permitía la inyección de snippets de HTML y JavaScript, conocido como Cross-site Scripting y podría llegar a generar un efecto negativo en el módulo. Se estudió un error que hacía que la información de un flujo se duplicara, causando problemas a la hora de generar estudios crediticios. Este únicamente ocurría en situaciones específicas.
- 4) Trabajar estrechamente con el director del proyecto y los clientes para identificar mejoras o requisitos.
  - a) En el proyecto, se trabajó en un equipo pequeño, el cual apoyaba en los módulos transversales del banco. Se siguieron itinerarios y se tuvo que mantener un contacto constate con los clientes, con reuniones tanto informativas como

- dialécticas con respecto a los cambios efectuados y necesarios para mejorar y corregir los módulos.
- b) Se trabajó cooperativamente con otros practicantes (aprox. 40) y con personas de diferentes países de Sur y Centroamérica para preparase y estudiar diferentes puntos clave la cultura de IBM, tales como las metodologías ágiles, la capacidad de resolución de problemas, el Design Thinking, la capacidad de actuar y hablar frente al cliente, entre otras.
- 5) Adicionalmente, hubo un profuso estudio autónomo de cursos ofrecidos por IBM a través de la plataforma YourLearning, y de aliadas como Udemy, AWS Training y Coursera. Durante este aprendizaje estudié temas relacionados con habilidades blandas, como capacidad de interactuar con clientes, de generar rutinas, de trabajar a distancia, y de correcta presentación física. De habilidades duras, estudié temas relacionados con lenguajes de programación como Java, TypeScript en Angular y JavaScript; revisé teoría y un poco de práctica de integración e implementación continuas; leí de temas relacionados a los conteiners y sus despliegues con Docker y Kubernetes; entre otros temas.

## Observaciones:

Con Felipe nos ha ido bien, sus tareas las ha cumplido, importante fortalecer habilidades de comunicación sobre bloqueantes y el progreso de las actividades.

Felipe Miranda Arboleda

Practicante, Estudiante de Ingeniería de sistemas e informática V.B. Natalia Triviño

Business Transformation Consultant

Correo: Natalia.trivino1@ibm.com