Número de registro: 202406-042

Lic. Angélica Gutiérrez Vázquez Coordinadora del Servicio Social División de Ingeniería Eléctrica Facultad de Ingeniería, UNAM. P r e s e n t e.

Me permito presentar a la consideración de usted, el primer Informe Bimestral de Actividades correspondientes al período comprendido del <u>17 de agosto de 2024</u> al <u>16 de octubre de 2024</u>.

Nombre de la dependencia: Facultad de Ingeniería

Nombre del programa: <u>Laboratorio de Microcomputadoras</u>

Clave DGOAE: 2024 - 12 / 81- 2014 Fecha de Inicio: 16/06/2024

| <u> </u> | 0.0 | ·, - · - · |
|---|-------------------|----------------|
| | Horas | |
| REPORTE DE ACTIVIDADES | En el bimestre | Acumulada s |
| Investigué sobre la programación orientada a objetos con los lenguajes de programación C++ y Python para desarrollar sistemas en microcomputadoras. (60 hrs.) Investigué sobre Redes neuronales y su aplicación para sistemas de visión artificial utilizando OpenCV. (50 hrs.) Realicé códigos de prueba de programación para la microcomputadora Raspberry Pi, destacando el uso de puertos GPIO, ejemplos de visión artificial con OpenCV y desarrollo de interfaces gráficas de usuario. (50 hrs.). | 160 Horas | 320 Horas |

Resultados obtenidos en beneficio de la sociedad: Los resultados obtenidos en este segundo bimestre resultan muy satisfactorios ya que, investigué sobre nuevas tendencias de inteligencia artificial utilizadas en microcomputadoras como lo es la visión computacional, la información recabada se encuentra disponible en dos reportes y un repositorio en la nube que queda al alcance que cualquier persona que deseé estudiar de estos temas.

Resultados obtenidos en la propia formación profesional: La información y el conocimiento adquirido en este segundo bimestre fortalecen mis habilidades técnicas en mi especialización en sistemas embebidos y aplicaciones de sistemas de inteligencia artificial como la visión computacional, lo que me otorga una ventaja profesional para afrontar el conocimiento necesario para las nuevas tendencias tecnológicas.

| | Ciudad de México, a <u>16 de octubre de 2024</u> |
|--|--|
| Atentamente: | Vo. Bo. |
| | |
| (nombre y firma del alumno o alumna) (número de cuenta) | (nombre y firma del jefe inmediato) |

c.c.p.- Erazo Pacheco Juan José