[[1]](#footnote-1)



¿Qué es la Ingeniería?

Juan José Posada Ortega, Estudiante de ingeniería de sistemas – UdeA

juan.posada13@udea.edu.co

**RESUMEN: En la cuarta revolución industrial la ingeniería de sistemas es una de las carreras más demandas para el desarrollo de la sociedad, esta carrera cuenta con diferentes líneas o áreas, todas indispensables para la industria, cada día las empresas necesitan de más ingenieros de sistemas pero no hay suficientes para cubrir la demanda, esta profesión será la que impulsara el desarrollo tecnológico en los próximos años.**

**PALABRAS CLAVE: sistemas, software, tecnología, programación.**

I. introducción

La ingeniería de sistemas es la carrera de mayor impacto en el presente y lo seguirá siendo en el futuro, su campo de estudio va más allá de los sistemas informáticos ya que abarca toda clase de sistemas, dentro de la ingeniería de sistemas está el desarrollo de algoritmos, el desarrollo de software, bases de datos y todo lo relacionado con los sistemas, a través de herramientas como la arquitectura de software, metodologías agiles, técnicas, entre otros que sirven para el desarrollo de proyectos de sistemas informáticos.

II. LÍNEAS O ÁREAS.

A. ¿Cuáles son las líneas o áreas de estudio de ingeniería de sistemas?

• Ciencia de la computación e Informática

• Algoritmia y Programación

• Matemáticas Discretas

• Ciencia e Ingeniería Computacional

• Ingeniería de computadores y redes

• Arquitectura de Máquinas y Sistemas Operativos

• Comunicación de Datos

• Ingeniería de Software y Sistemas de Información

• Ingeniería de Software

• Administración de la Información

• Sistemas de Información

• Elementos Sociales y Profesionales. [1]

B. ¿Cuál o cuáles de las líneas o áreas de la ingeniería de sistemas me llaman más la atención y por qué?

La línea que más me llama la atención es Algoritmia y Programación ya que esta área ha contribuido enormemente al progreso de la sociedad, en esta era de información e internet donde la programación es fundamental en todas las ciencias e industrias, cada vez más empresas necesitan de programadores. Aparte de todo esto la programación es una de las profesiones más demandadas y con mejores salarios, esta línea me permitirá trabajar presencial y a distancia para empresas colombianas o extrajeras.

C. ¿Cómo creo que será esa línea a futuro?

Esta línea será mucho más demandada a futuro ya que será protagonista de la cuarta revolución industrial y quienes se desempeñen en esta línea serán los pioneros de la cuarta revolución industrial, con ayuda de la inteligencia artificial se hará más fácil el desarrollo de software pues gran parte se generará de forma automática y será de mayor calidad.

D.. ¿Cuál es el impacto social de esa línea?

La programación es parte fundamental de la sociedad, está en los celulares, los televisores, los computadores, la domótica, los aviones y en todos los dispositivos tecnológicos que mejoran la calidad de vida de las personas, es fundamental en todo desarrollo tecnológico.

III. Habilidades y competencias

A. ¿Cuáles son mis principales habilidades?

• Habilidad de trabajo en equipo

• Habilidad de pensamiento lógico

• Habilidad de ser creativo

*B.* *¿Cuáles son mis principales competencias?*

• Resolución de problemas con ayuda de las matemáticas.

• Construcción de algoritmos básicos para la resolución de problemas.

• Capacidad de aprender nuevas tecnologías

C. ¿Cuáles son mis falencias o mis competencias que debería desarrollar?

Mis falencias o debilidades son:

• La procrastinarían,

• Ser desorganizado,

• El manejo del estrés cuando tengo muchos trabajos que entregar me impide concentrarme en la realización de los mismos.

IV. Ruta de formación

A. ¿Cuál es mi ruta de formación?

Mi ruta de formación es cumplir con todos los créditos del plan de estudios de Ingeniería de Sistemas. Y mi línea de énfasis será ingeniería de software y sistemas de información.

B. ¿Por qué creo que esa es la mejor ruta de formación?

Porque el desarrollo de software es indispensable para la industria digital, a través de esta se puede innovar y aportar al progreso de la ciencia y tecnología ya que abarca gran cantidad de áreas como la computación, la robótica, las telecomunicaciones, la física, entre otras.

C. ¿Qué es un buen ingeniero de sistemas?

Un buen ingeniero de sistemas es una persona con capacidades de trabajo en equipo, con pasión por su trabajo, con capacidad de resolver problemas de manera lógica y creativa, con principios y valores éticos, con una excelente comunicación con su entorno y con habilidades de liderazgo para dirigir proyectos.

V. Conclusiones

La ingeniería de sistemas ha permitido el desarrollo de la tecnología en los últimos años y en los próximos años tomará un papel vital para el desarrollo de nuevas tecnologías que permitan el progreso de la tecnología.

Cada área de nuestras vidas está relacionada con alguna área de estudio de esta ingeniería ya que directa o indirectamente la ingeniería de sistemas contribuye a múltiples campos del conocimiento.

Referencias

[1] Universidad de Antioquia. Portal. “PLAN DE ESTUDIOS V.4 Acuerdo de Facultad 698, 19/Oct/2016 INGENIERIA DE SISTEMAS – PRESENCIAL UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.” Udea.edu.co. <https://drive.google.com/drive/folders/1WNJGJdYS3_wygJw0C4-tY9FP4ea8jtdo> (Accedido: 04-dic-2021)

1. Aquí faltó la fecha de envío del documento [↑](#footnote-ref-1)