



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorio de Computacion Salas A y B

Profesor(a):

Manuel Enrique Castaeda

Asignatura:

Fundamentos de Programación

Grupo:

18

Node practica(s):

1

Integrante(s):

César Uriel Labra Rodríguez

No de lista o brigada:

Semestre:

1

Fecha de entrega:

25/08/25

Observaciones:

Calificacion:



Índice

1

Comentarios

2

Conclsuión



Comentario

Ingeniería Industrial y la IA

La ingeniería industrial hubo un antes y un después ya que ha experimentado una transformación significativa con la integración de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial (IA), la robótica; entre otras cosas. Estas tecnologías han permitido que los ingenieros industriales puedan evolucionar y mejorar sus habilidades.

En general, la integración de nuevas tecnologías ha permitido a la ingeniería industrial mejorar la eficiencia, la productividad y la calidad de los procesos, lo que ha tenido un impacto significativo en diversas industrias y sectores.



Conclusión

La Inteligencia Artificial se ha convertido en una herramienta clave para la evolución de la ingeniería industrial, permitiendo transformar procesos tradicionales en sistemas inteligentes, automatizados y altamente eficientes. Su integración ha mejorado la productividad, la calidad, la toma de decisiones y la sostenibilidad en la industria. Gracias a la IA, los ingenieros industriales pueden anticiparse a problemas, optimizar recursos y adaptarse a los cambios del entorno con mayor agilidad.

Pero.. ¿Puede la IA reemplazar a los ingenieros industriales?

Más que reemplazar, la IA transforma o aporta el rol del ingeniero industrial. Hay cosas que la IA no puede hacer mientras que los ingenieros si; como:

- Tomar decisiones estratégicas complejas que requieran:
- **Juicio humano, experiencia práctica o contexto social/laboral.**
- **Considerar factores éticos, humanos o culturales.**
- Adaptarse de forma creativa a situaciones nuevas, como:
- **Diseñar procesos desde cero en entornos inciertos.**
- **Resolver conflictos humanos en una planta de producción.**
- **Liderar equipos de trabajo, motivar personas o gestionar relaciones laborales.**

Referencias:

Casos reales (Repsol, Renault, ITA) ilustran cómo la IA optimiza procesos, eficiencia energética, seguridad y crea nuevos perfiles laborales.

Btech Group. Aplicaciones de IA en ingeniería industrial.