

Guadalupe Alonso Contreras

Estudiante de Ingeniería Mecatrónica

lupita.alonso.contreras@gmail.com www.linkedin.com/in/galonso 5516932550

SOBRE MÍ

Estudiante de ingeniería con habilidades para trabajar en equipo, facilidad para el aprendizaje y constante afán de superación.

DATOS ACADÉMICOS

Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas IPN-CDMX
Ingeniería Mecatrónica (Octavo semestre) 2020 – Junio 2025

- Cursos relevantes: Herramientas computacionales, Análisis y diseño de programas, Programación avanzada, Dispositivos lógicos programables, Sistemas neurodifusos.

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 2 Miguel Bernard IPN- CDMX
Técnico en Sistemas Automotrices 2017 – 2020

- Cursos relevantes: Aplicación de nuevas tecnologías en sistemas automotrices.

HABILIDADES, ACTIVIDADES E INTERESES

Idiomas: Inglés competencia profesional intermedia.

Habilidades Técnicas:

- Paquetería Office.
- Desarrollo de software en Python, JavaScript, CSS, HTML, C++, Verilog y VHDL.
- Uso de sistemas de control de versiones: GitHub.
- Software CAD: AutoCAD y SolidWorks.
- MATLAB: Análisis y programación.

Actividades o Cursos:

- Data Science con Tecnolochicas en colaboración con Fundación Televisa y Microsoft.
- Lógica de Programación con JavaScript por parte de Oracle Next Education.
- Desarrollo Front-end con HTML, CSS y JavaScript por parte de Oracle Next Education.

Áreas de interés: Análisis y Ciencia de datos, Bases de datos, Desarrollo de páginas web, Inteligencia artificial, Desarrollo front-end y back-end.

EXPERIENCIA

Participación en el XXVII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico

Instituto de Información Estadística y Geográfica Junio – Agosto 2022

“Inteligencia Artificial: Identificación de Personas”

- Implementación de inteligencia artificial con Python.
- Identificación de imágenes (rostros y tatuajes).
- Procesamiento de lenguaje natural para descripciones textuales.

Participación en el XXVIII Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico

Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica

Junio – Agosto 2023

“Problemáticas en la implementación de osciladores caóticos en FPGA”

- Herramientas de texto: Markdown.
- Software de control de versiones de código: Git.
- Simulación de diagramas de bloques en C.
- Implementación de osciladores en Verilog.
- Implementación en Python.

Proyecto de Data Science: Análisis de datos con Python.

Curso impartido por Tecnolochicas y Fundación Televisa

Enero 2024

“Factores de riesgo de enfermedad cardíaca cardiovascular”

- Análisis y predicción de los riesgos de enfermedades cardiovasculares en diferentes grupos en función de sus características demográficas como sexo, altura, peso y tabaquismo.
- Automatización de la obtención, limpieza, procesamiento y transformación de datos.
- Estimados de locación y variabilidad: promedio, mediana, media, desviación estándar, rango, percentiles, rango intercuartil.
- Visualización de datos a través de boxplots, tablas de frecuencia, histogramas, gráficas de densidad, barras y dispersión; y binning hexagonal.
- Correlación y regresión lineal.
- Distribuciones muestrales y técnicas de evaluación de modelos.

Proyecto de Data Science: Machine Learning con Python.

Curso impartido por Tecnolochicas y Fundación Televisa

Marzo 2024

“Predicción de diabetes”

- Construcción de un modelo de machine learning que sea capaz de predecir si un paciente tiene diabetes en función de hemoglobina glicosilada (HbA1c) y glucosa en sangre.
- Análisis de correlación.
- Separación, validación y evaluación para algoritmos de Machine Learning.
- Algoritmos no supervisados.
- Árboles de decisión.

Divulgación científica. Revista: Datos, Políticas e Innovación Pública.

Instituto de Información Estadística y Geográfica

Marzo 2024

“Aplicación Web para identificar personas a partir de la similitud semántica en descripciones físicas textuales utilizando técnicas de Procesamiento de Lenguaje Natural”

- Implementación de inteligencia artificial con Python.
- Procesamiento de lenguaje natural para descripciones textuales.