

Sebastian Guayacan Mesa

📍 Bogotá, CO ✉ guayacansebastian@gmail.com ☎ 322 2384366 📄 Sebastian Guayacan Mesa
🌐 guayacansebastian

Acerca De Mí

Ingeniero Eléctrico y Electrónico con experiencia en desarrollo de software, automatización de procesos y arquitectura de sistemas. Apasionado por construir soluciones escalables y eficientes, con habilidades comprobadas en Python, C++ y manejo de frameworks como ROS para integración de sistemas complejos.

En roles previos, diseñé pipelines de datos, algoritmos de visión computacional y APIs embebidas, siempre enfocado en optimización y documentación de código. Disfruto colaborar en equipos ágiles, compartir conocimientos (como monitor universitario) y resolver problemas técnicos desafiantes.

Busco aplicar mi experiencia en un entorno dinámico, donde pueda contribuir al diseño e implementación de software de calidad.

Educación

| | | |
|-----------|--|---|
| BS | Universidad de los Andes , Ingeniería electrónica | Bogotá, Colombia Ene 2020 – Abr 2025 |
| | <ul style="list-style-type: none">Tesis: Modelado dinámico de cultivos en sistemas agrofotovoltaicos, con simulación de generación distribuida y análisis de estabilidad.Cursos Relevantes: Sistemas de apoyo a la decisión, estructuras de datos y algoritmos, sistemas de control, aprendizaje y evolución de sistemas, robótica. | |
| BS | Universidad de los Andes , Ingeniería eléctrica | Bogotá, Colombia Ene 2020 – Abr 2025 |
| | <ul style="list-style-type: none">Tesis: Análisis técnico-económico de microrredes agrofotovoltaicas en ZNI, incluyendo estudios de flujo de potencia y dimensionamiento de protecciones.Cursos Relevantes: Elementos de sistemas eléctricos, sistemas industriales, optimización | |

Experiencia

| | |
|--|---|
| IBM , Practicante de portafolio de sostenibilidad | Híbrido Jul 2023 – Ene 2024 |
| <ul style="list-style-type: none">Brindé soporte técnico especializado al equipo de ventas digitales de productos de sostenibilidad en 5 países LATAM, dimensionamiento soluciones de gestión y desempeño de activos empresariales, mantenimiento predictivo con IA y análisis de huella de carbono con estándares ESG. | |
| IBM , Practicante de portafolio de datos e inteligencia artificial | Híbrido Ene 2024 – Jun 2024 |
| <ul style="list-style-type: none">Colaboré con el equipo de ventas digitales de productos de software de Data & AI para 9 países LATAM, brindando soporte técnico y asistencia en labores operativas.Realicé dimensionamiento técnico y demostración de soluciones de IA, análisis de datos, automatización de procesos y asistentes virtuales. | |
| Departamento Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Universidad de los Andes , Monitor del curso economía de sistemas de potencia | Bogotá, Colombia Ene 2024 – Jun 2024 |
| <ul style="list-style-type: none">Lideré una simulación interactiva de mercado eléctrico para 30+ estudiantes, explicando conceptos complejos (despacho económico, flujo óptimo).Actué como operador de red, interpretando necesidades de actores del mercado y traduciéndolas a configuraciones técnicas en sistemas uninodales/multinodales. | |
| Departamento Ingeniería de Sistemas y Computación, Universidad de los Andes , Monitor del curso Introducción a la Programación | Bogotá, Colombia Ene 2023 – Jun 2023 |

- Asistí en la enseñanza de fundamentos de programación a 20+ estudiantes fomentando buenas prácticas de programación y resolviendo dudas en proyectos de programación y manejo de datos.

HERON Agrodrones - Independiente, Desarrollador e integrador de sistemas

Remoto

Abr 2025 – Jul 2025

- Diseño y automatización del pipeline de análisis para inspección visual de cultivos: Procesamiento de imágenes multiespectrales, algoritmos de cálculo de índices especializados y modelos para detección de anomalías y evaluación de estado de salud.
- Gestión de datos georeferenciados: Arquitectura de procesamiento para imágenes georeferenciadas, integración de herramientas de visión computacional, optimización y frameworks de IA para generar mapas de salud vegetal y recomendaciones.
- Automatización de procesos repetitivos y estandarización de documentación técnica para facilitar toma de decisiones.

Proyectos

Robocol

Líder de equipo de robótica competitiva y divulgación STEM

- Programé algoritmos de comunicación para un rover marciano, usando Python y C++ en distribuciones UNIX para procesar datos de sensores y enviar comandos a actuadores.
- Apliqué frameworks de visión computacional y algoritmos de navegación autónoma para el cumplimiento de tareas integradas por medio del framework ROS.
- Participé en competencias internacionales de robótica y Hackatones, resolviendo problemas técnicos (robótica, visión computacional, LLM) bajo presión.

Sistemas Embebidos & Automatización

Diseño e integración de dispositivos IoT (2 proyectos combinados)

- Integré electrónica, software y mecánica en dispositivos automatizados, usando Python y C++ para lógica de control, haciendo uso de varios protocolos de comunicación.
- Elaboré manuales de integración y estandarización de código (Git), enfocados en replicabilidad y escalabilidad

Habilidades

Lenguajes de Programación: Python, C++, Visual Basic, SQL, MATLAB

Herramientas: Excel, Git, ROS, Simulink, Fusion360, ETAP, Typhoon HIL, PVsyst, HOMER Pro, QGIS

Idiomas: Inglés (Avanzado C1), Español (Nativo)