

Hugo Sevilla Martínez

Ingeniero en Robótica (En formación)

📍 Alicante, España ☎ +34 647 73 12 52

✉ hugosema.19@gmail.com

🌐 eugegeuge.com

LinkedIn Hugo Sevilla GitHub Eugegeuge



Estudiante de último año de Ingeniería Robótica con una sólida base matemática y pasión por la tecnología disruptiva. Cuento con experiencia académica en visión por computador y control de sistemas. Me considero una persona con mentalidad emprendedora, orientada a la resolución de problemas complejos y con gran capacidad de aprendizaje autónomo. Busco oportunidades para aplicar mis conocimientos en Python, C++ y Robótica en proyectos desafiantes.

Educación

Universidad de Alicante

Grado en Ingeniería Robótica

Alicante

2022 – Actualidad

- **Estado:** Cursando el último año (TFG en desarrollo).
- **Enfoque:** Diseño de sistemas autónomos, cinemática de robots y percepción artificial.

Habilidades Técnicas

- **Lenguajes de Programación:** Python (Avanzado), C/C++ (Intermedio-Alto), MATLAB, C#.
- **Robótica y Simulación:** ROS/ROS2, Unity 3D, Gazebo, Simulink.
- **Inteligencia Artificial:** Visión por Computador (OpenCV), Redes Neuronales, PyTorch/TensorFlow, SVM.
- **Herramientas y Otros:** Git/GitHub, Linux (Ubuntu), LaTeX, Metodologías Ágiles.

Proyectos Destacados

Proyecto Académico

Autonomous Forklift: Automatización Logística de Almacenes

ROS 2, Nav2, MVSIM, Python

2026

- Diseño e implementación de un sistema completo de carretilla autónoma para simulación logística de almacenes.
- Desarrollo de un sistema de **Navegación Basada en Grafos** utilizando mapas topológicos y BFS para una planificación de rutas predecible.
- Creación de un **Controlador de Elevación** personalizado para simular la manipulación realista de palets e interacciones físicas.
- Desarrollo de una GUI de Control de Misión para gestionar objetivos de navegación y tareas de carga/descarga.

Proyecto Académico

Teleoperación y Planificación VR para Robot Kinova MICO2

Unity, ROS, C#, VR

2025

- Desarrollo de una interfaz inmersiva de **Realidad Virtual** para el control y monitorización de un manipulador Kinova MICO2 (6 DoF).
- Implementación de un sistema de **programación de trayectorias** dentro del entorno virtual, permitiendo al usuario definir puntos de paso (waypoints) de forma intuitiva.
- Sincronización en tiempo real entre el gemelo digital y el robot físico para validación segura de movimientos.
- Integración del controlador mediante middleware (ROS/Unity Bridge) para asegurar precisión cinemática.

Proyecto Académico

MathSolver: Solucionador de Ecuaciones con Visión Artificial

Python, OpenCV, CNNs/SVM

2024

- Desarrollo integral de una aplicación capaz de escanear ecuaciones manuscritas mediante la cámara.
- Implementación de algoritmos de **Visión por Computador** para el preprocessado y segmentación de imágenes.
- Entrenamiento de modelos híbridos combinando **CNN** y **SVM**; uso estratégico de SVM para simplificar el modelo y mantener alta precisión dado el tamaño limitado del dataset.
- Integración de un motor de cálculo simbólico para resolver la ecuación en tiempo real.

Idiomas

Español: Nativo

Inglés: C1 - Advanced

Capacidad profesional completa.

Valenciano: C1 - Avanzado

Certificado oficial.

Otras Competencias e Intereses

- **Emprendimiento:** Gran interés en participar en startups para buscar soluciones innovadoras a diversos problemas, abarcando tanto necesidades cotidianas como desafíos críticos.
- **Soft Skills:** Liderazgo de equipos técnicos, comunicación efectiva y adaptabilidad.
- **Tecnología:** Impresión 3D, Drones y Automatización industrial.