

# Hugo Sevilla Martínez

Ingeniero en Robótica (En formación)

📍 Alicante, España 📞 +34 647 73 12 52

✉ hugosema.19@gmail.com

🌐 eugegeuge.com

🌐 Hugo Sevilla 🌐 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

ROS 2, Nav2, MVSIM, Python

Autonomous Forklift: Automatización Logística de Almacenes

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

Unity, ROS, C#, VR

Teleoperación y Planificación VR para Robot Kinova MICO2

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

Python, OpenCV, CNNs/SVM

MathSolver: Solucionador de Ecuaciones con Visión Artificial

2024

○ Desarrollo integral de una aplicación capaz de escanear ecuaciones manuscritas mediante la cámara.

○ Implementación de algoritmos de **Visión por Computador** para el preprocesado 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

Valenciano: C1 - Avanzado

Capacidad profesional completa.

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.