Juan José Prado Neira

Robótica · Percepción, control y sistemas embebidos

Lugo, Galicia · juanjosepradoneira@gmail.com
Portfolio: r2deeznuts.github.io · GitHub: R2DeezNuts · LinkedIn

Perfil y formación

Estudiante de Robótica en la Universidade de Santiago de Compostela. Desarrollo proyectos que conectan software y electrónica sobre robots físicos, integrando percepción, control y comunicación.

Proyectos seleccionados

Jetson Racer — percepción y control

Integración de segmentación semántica con dirección y aceleración de un vehículo a escala. Inferencia ONNX en el portátil; captura y actuación en Jetson Nano. Prueba integrada disponible en vídeo.
Python · PyTorch · ONNX · OpenCV

Sumo Vision — retirada de obstáculos

Reutilización de una plataforma sumo con ESP32-CAM, visión clásica y órdenes UDP. Implementación de percepción y decisión; el prototipo localizó y retiró obstáculos de forma autónoma.
ESP32 · Python · OpenCV · UDP

Robot sumo Eggbots — proyecto en equipo

Contribución al diseño 3D, la PCB, la integración electrónica y el software de control de un robot de competición.
C++ · Diseño de PCB · Integración electrónica

Péndulo invertido — control sobre ESP32

Implementación de control PID, filtrado de sensores, telemetría e interfaz web para ajustar parámetros. Validación cuantitativa de estabilidad pendiente.
C++ · ESP32 · PID · Telemetría