CONTEXTO DE PARTIDA

Este es el modelo antiguo del RBCar de Robotnik. Este fue adquirido ya hace unos años por el AI2 para los proyectos IDEMOV, IDECONA IDECONA AI2. El grupo de trabajo CO3 UPV ahora ha heredado este coche.



Como venía diciendo, este prototipo se hereda de un proyecto anterior: IDECONA AI2, os recomiendo ver el material Multimedia - IDECONA AI2.



Weight	700 kg (with batteries)
Dimensions	2660 mm x 1230 mm x 1720 mm
Payload	2 persons + 150 Kg on the box
Speed	32 Km/h
Motor	3.3 kW AC 48V
Autonomy	70 Km
Brakes	Hydraulic
Body	ABS thermoformed
Frame	Galvanized Welded Steel
Max. climbing angle	25%
Controller	ROS PC with Linux
Communication	Wifi / ethernet

El coche tiene una compleja y no demasiado documentada información sobre como es el cableado, esquemas eléctricos, etc... A nivel software funciona actualmente con una versión obsoleta de ROS 1 Indigo Igloo con Ubuntu 14 (sin parche del tiempo de real - PREEMPT RT).

La intención es actualizar el coche adaptando las piezas de hardware y software necesarias para tener un coche con la versión actual de ROS 2 y Ubuntu con PREEMPT RT.

Partimos de la base de software

Tenemos los repositorios de código de Robotnik y otros extraídos de un backup de código del workspace del robot:

- https://github.com/racarla96/ros1_caddy_ai2_rbcar_sim
- https://github.com/racarla96/ros1_caddy_ai2_rbcar_common
- https://github.com/racarla96/ros1_caddy_ai2_robotnik_sensors
- https://github.com/racarla96/ros1_caddy_ai2_rbcar_robot (rescatado del coche, muy importante)

De estos paquetes, se han eliminado las ramas de ROS posteriores a indigo-devel, porque corresponden al nuevo modelo de Robotnik, conservando sólo la rama de indigo-devel.

Revision #4
Created 20 March 2025 10:59:57 by Rafael Carbonell Lázaro
Updated 25 February 2026 23:12:36 by Rafael Carbonell Lázaro