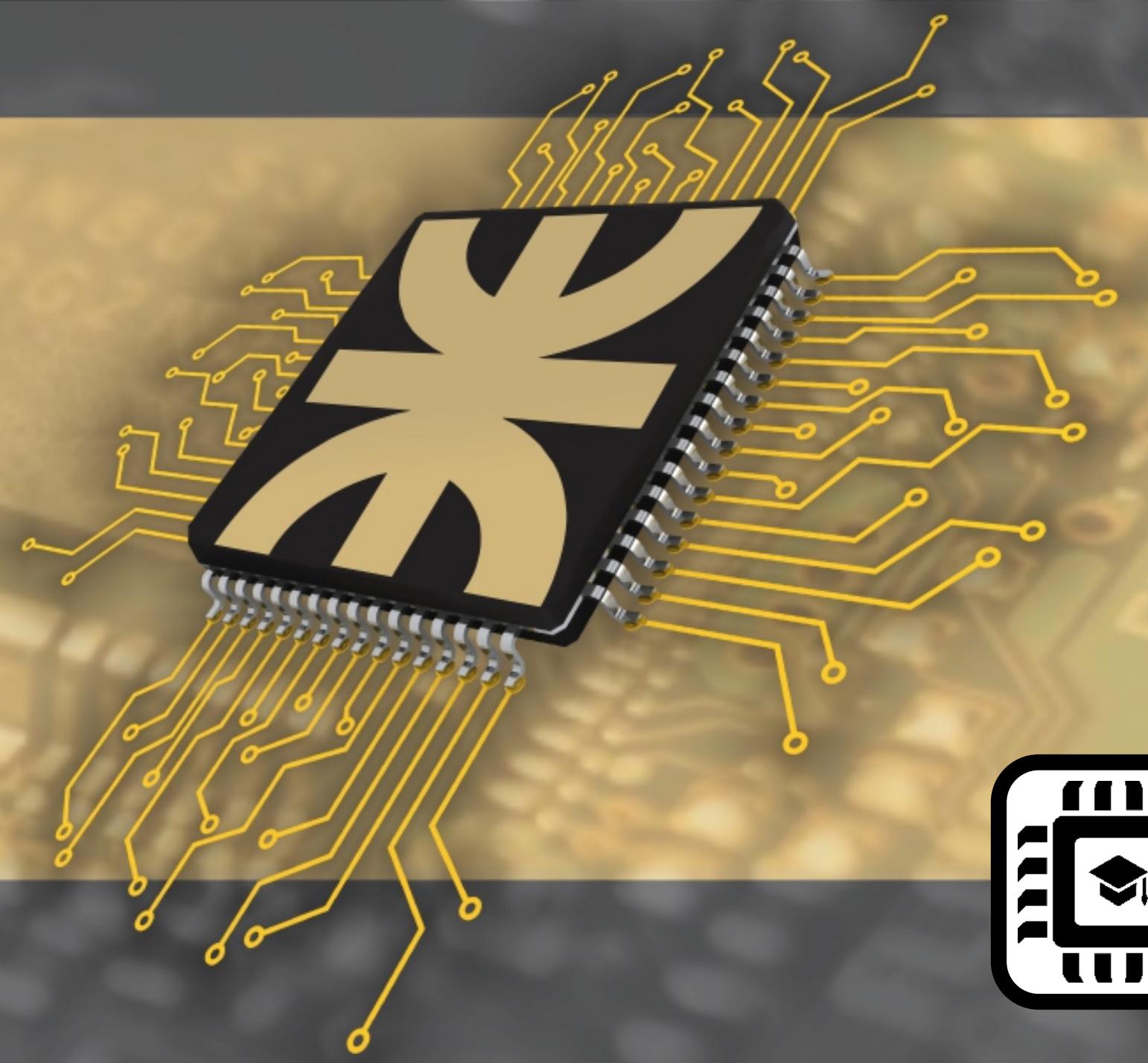




CONGRESO VIRTUAL

de MICROCONTROLADORES y sus APLICACIONES 2025



Ponencia/Publicación

Área temática: Aplicación Académica

Tablero didáctico para prácticas académicas del protocolo CAN BUS

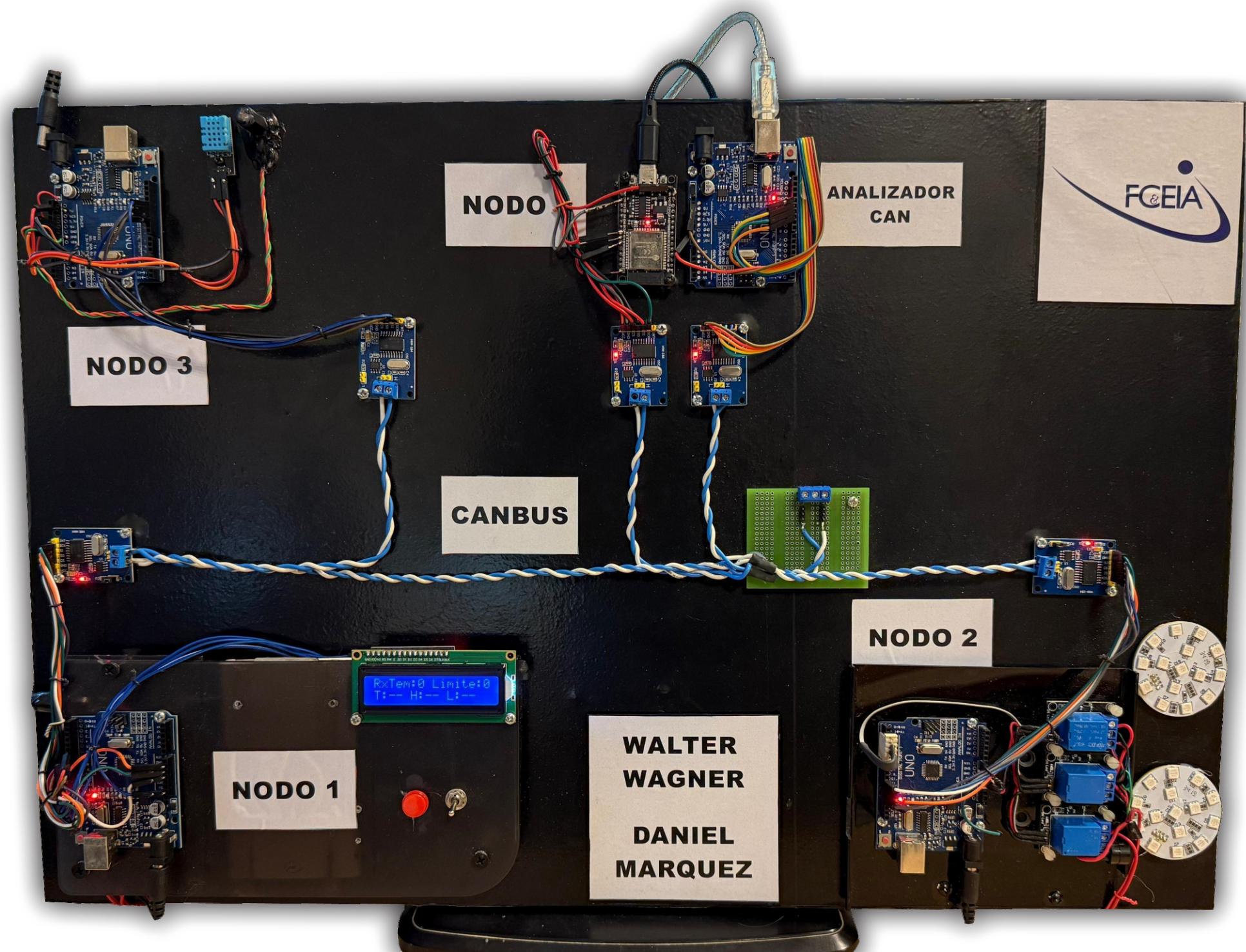
Daniel Márquez Walter Wagner Agustín Zuliani



dsi | Departamento de
Sistemas e Informática



Universidad
Nacional
de Rosario



ABSTRACT

En la exposición se presenta el protocolo CAN BUS en los Sistemas Embebidos, sus aspectos conceptuales, el paradigma de comunicación que utiliza, y sus diferentes implementaciones.

El principal objetivo es aportar los saberes necesarios para poder utilizar una comunicación multipunto robusta y confiable con CAN BUS, reemplazando la forma más habitual con UART y RS-485.

Con el recorrido de la presentación se pretende comprender que la utilización del protocolo, con todas sus grandes ventajas, no implica un incremento de costos, ni complejidad en el desarrollo, por lo que su campo de aplicación va más allá del sector automotriz y agrícola.

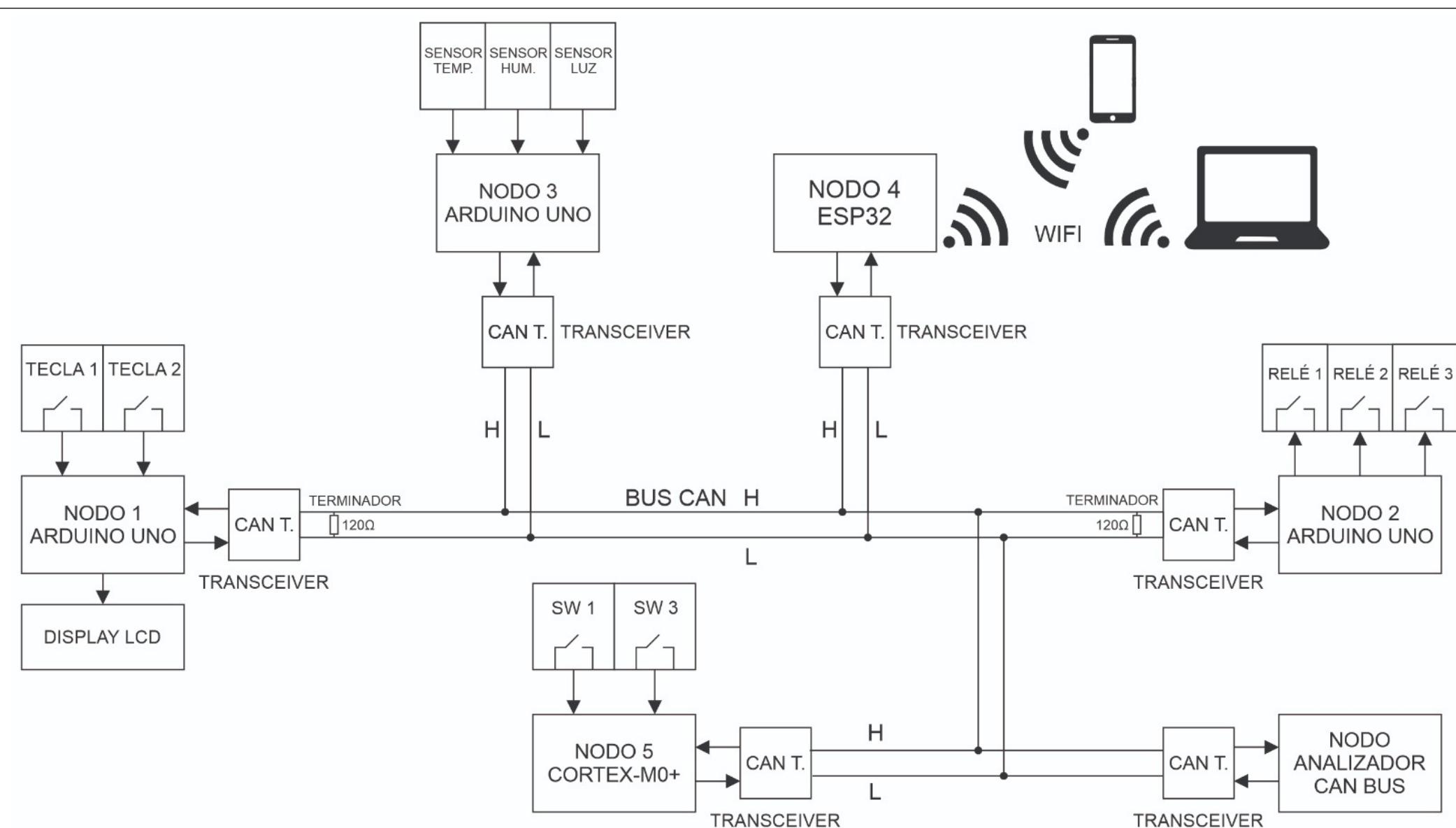
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE ENSEÑANZA

Aprendizaje...

- Basado en proyectos
- Colaborativo
- Aula Invertida
- Basado en competencias
- Basado en experiencias
- Por Descubrimiento

CAN BUS

DIAGRAMA DE BLOQUES - NODOS



Tipos de nodos					
Nodo	ID Recibido	ID Enviado	Consumidor	Productor	Dispositivo
1	0x120 0x130	0x110	x	x	Arduino Uno
2	0x110 0x130	0x120	x	x	Arduino Uno
3	-	0x130	-	x	Arduino Uno
4	0x130	-	x	-	ESP32
5	-	0x150	-	x	KL46Z

Emails:

Daniel Márquez: dmarquez@fceia.unr.edu.ar

Walter Wagner: wagner@fceia.unr.edu.ar

Agustín Zuliani: amzuliani02@gmail.com

Repository GitHub del proyecto:
www.github.com/sd2-dsi-fceia/SD2_TABLEO_CAN

dsi

Departamento de
Sistemas e Informática



Universidad
Nacional
de Rosario

