

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Wilma familia	1/6	microcontrolador	20/02/2025

Title: Los protocolos de comunicación industrial

Keyword	Topic: RS485 - Comunicación serial
RS485, Control industrial Comunicación serial velocidad transmisión diferencial.	<p>Notes: Es un estándar de comunicación serie diferencial utilizado comúnmente en sistemas de control industrial, permitiendo la transmisión de datos a largas distancias (hasta 1200 metros) y en entornos ruidosos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmisión Diferencial: Utiliza dos cables para la transmisión de datos (A y B), lo que ayuda a mejorar la inmunidad al ruido.
Questions	
¿Cuál es la principal ventaja de utilizar la transmisión diferencial en el protocolo RS485 en comparación con otros métodos?	<ul style="list-style-type: none"> • multipunto: permite que múltiples dispositivos (hasta 32) se comuniquen en una sola línea de bus. • Velocidad y Distancia: Admite velocidades de hasta 10 mbps, pero la distancia máxima varía con la velocidad. A 10 mbps, la distancia máxima es de 10 metros; a 100 Kbps, puede alcanzar hasta 1200 metros.

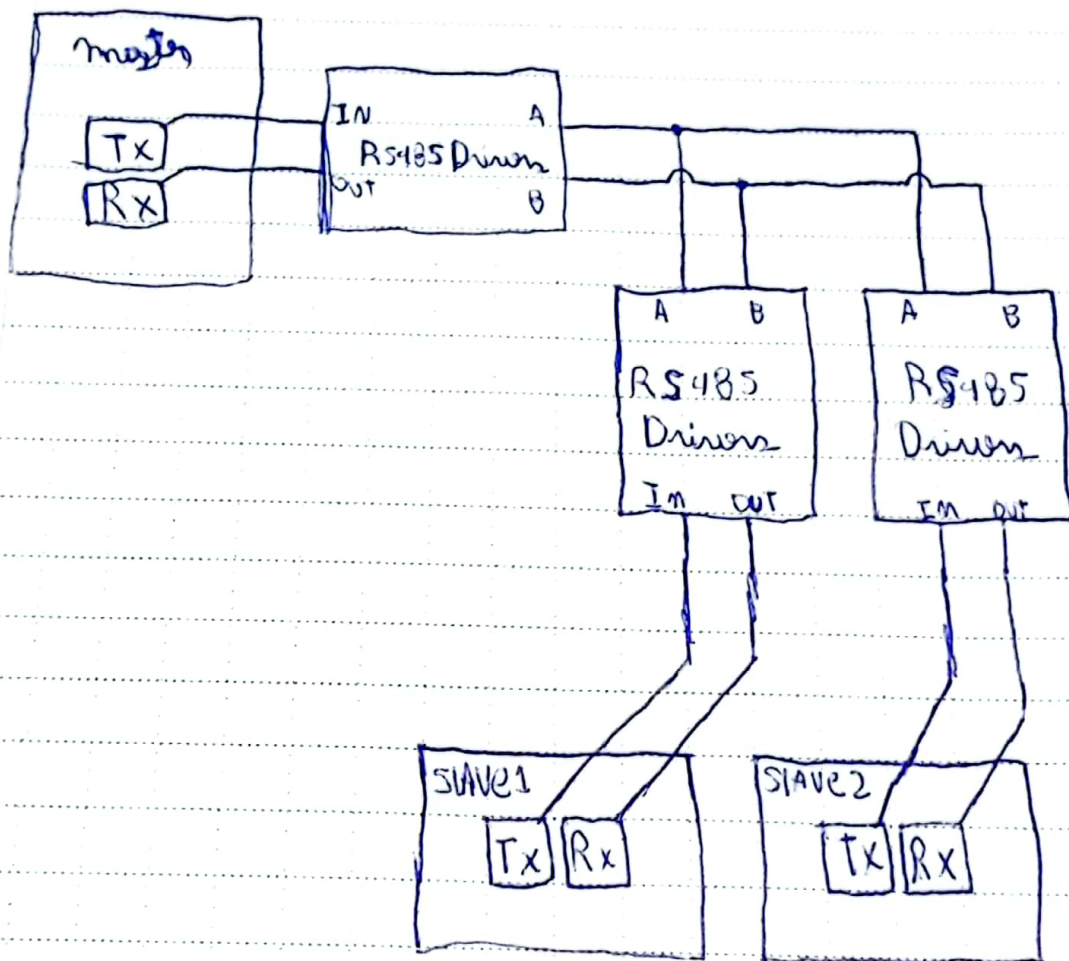
Summary: RS485 es un protocolo robusto para comunicación en entornos industriales, permitiendo transmisión a largas distancias, inmunidad al ruido y conexión de múltiples dispositivos con diferentes velocidades.

NAME: Wilma familia PAGES: 2/6 SPEAKER/CLASS: microcontroladores DATE - TIME: 20/02/2025

Title: For protocolos de comunicación serial

Keyword: Topic: RS 485 (Diagrama de funcionamiento)

Notes:



Questions

Summary:

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Wilma familia	3 / 6	microcontrolador	20/02/2025

Title: Un protocolo de comunicación industrial

Keyword	Topic: MODBUS
PLC RTU TCP MODBUS ETHERNET	<p>Notes: Es uno de los protocolos más utilizados en la automatización industrial para la comunicación entre dispositivos, como PLCs, sensores, y actuadores. Existen dos versiones comunes: MODBUS RTU (Comunicación serial) y MODBUS TCP (sobre Ethernet).</p>
Questions	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento: El protocolo permite que un dispositivo maestro (por ejemplo, un PLC) se comunique con múltiples dispositivos esclavo a través de una interfaz de comunicación. Los mensajes de MODBUS se componen de una dirección de dispositivo, una función (como leer o escribir), y los datos relevantes.

Summary: MODBUS es un protocolo ampliamente utilizado en automatización industrial, permitiendo la comunicación eficiente entre dispositivos maestro y esclavo, ya sea de forma serial (RTU) o sobre Ethernet (TCP).

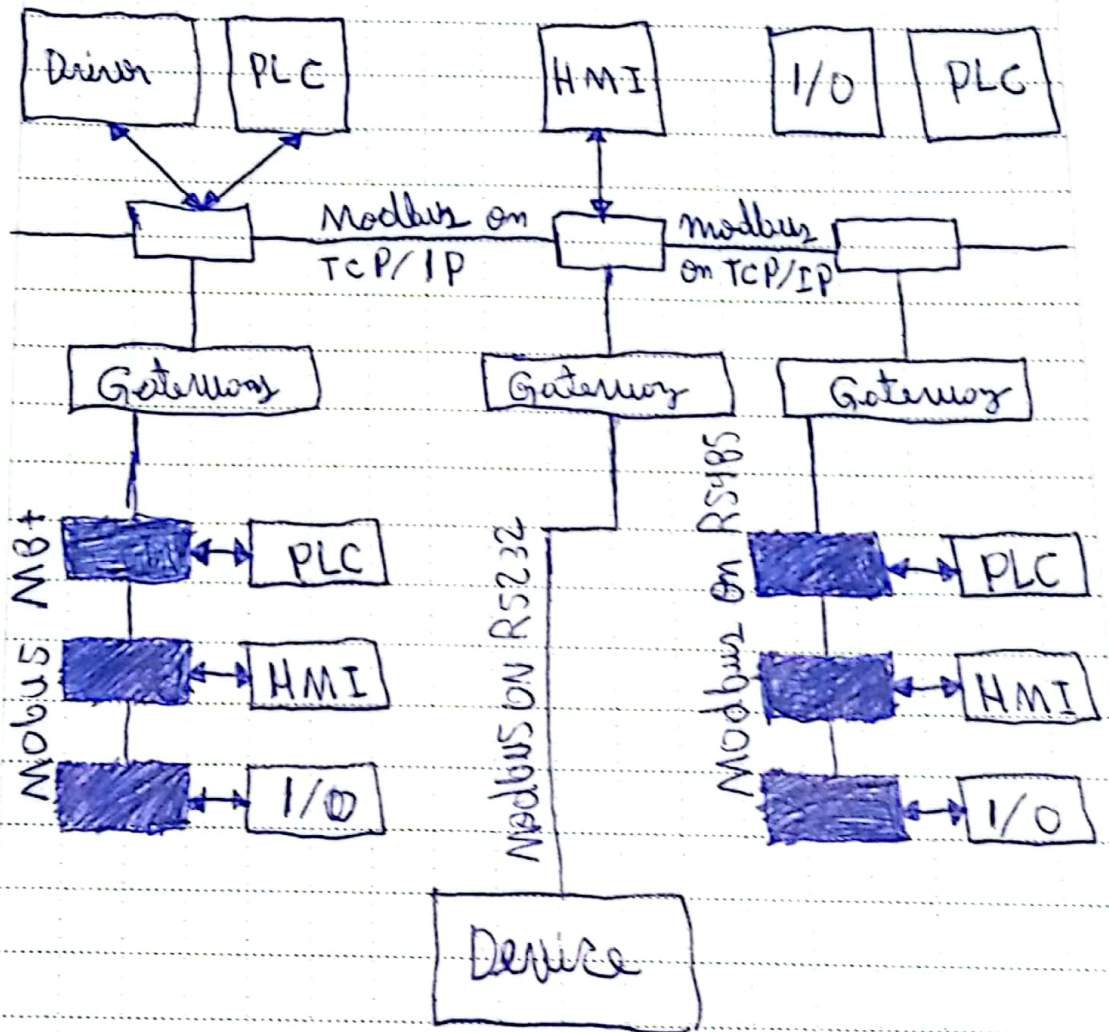
NAME: *Milma Pamela* PAGES: *4 / 6* SPEAKER/CLASS: *microcontrolador* DATE - TIME: *20/02/2015*

Title: *for protocols de comunicacion industrial*

Keyword

Topic: *MODBUS*

Notes:



Questions

Summary:

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Milme familia	5/6	microcontrolador	20/02/2025

Title: Los protocolos de comunicación industrial

Keyword	Topic: MQTT
MQTT	<p>Notes: (Message Queuing Telemetry Transport) es un protocolo de mensajería ligero y basado en el modelo de publicación-suscripción. Es ampliamente utilizado en aplicaciones IoT y en comunicaciones industriales inalámbricas debido a su bajo consumo de ancho de banda y su confiabilidad.</p>
IoT	
Ancho de banda	
Broker	
Suscripción	<p>Questions</p> <ul style="list-style-type: none"> • publicador/suscriptor: Un dispositivo publica un mensaje en un "topic", mientras que otros dispositivos se suscriben a ese "topic" para recibir los mensajes. • Bajo consumo: Es ideal para aplicaciones que requieren poca potencia y ancho de banda. • funcionamiento: El broker MQTT se encarga de gestionar el tráfico entre los publicadores y suscriptores.

Summary: MQTT es un protocolo ligero y eficiente utilizado en IoT e industrias para comunicación inalámbrica, permitiendo el intercambio confiable de mensajes con bajo consumo de recursos.

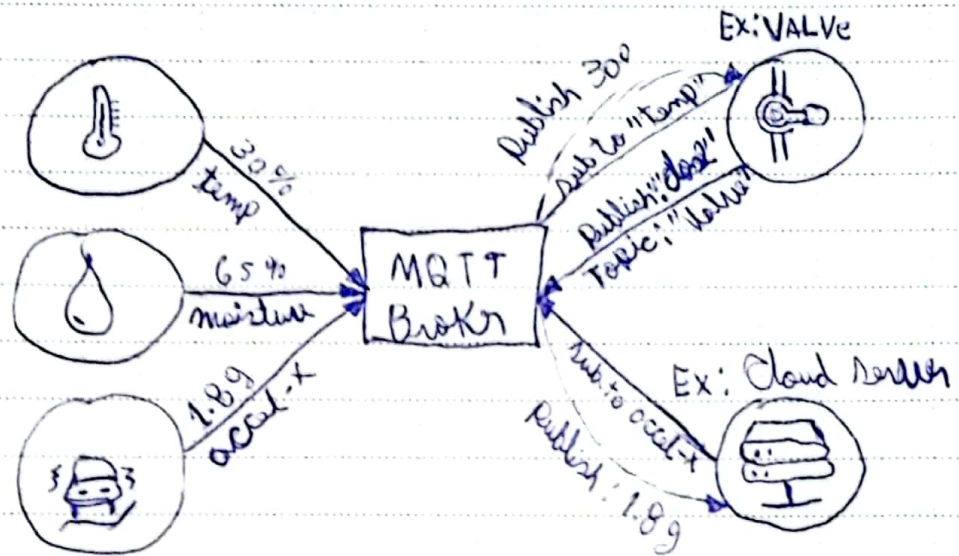
NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Wilma familia	6/6	microcontroladores	20/02/2025

Title: Los protocolos de comunicacion industrial

Keyword

Topic: MQTT

Notes:



Questions

Summary: