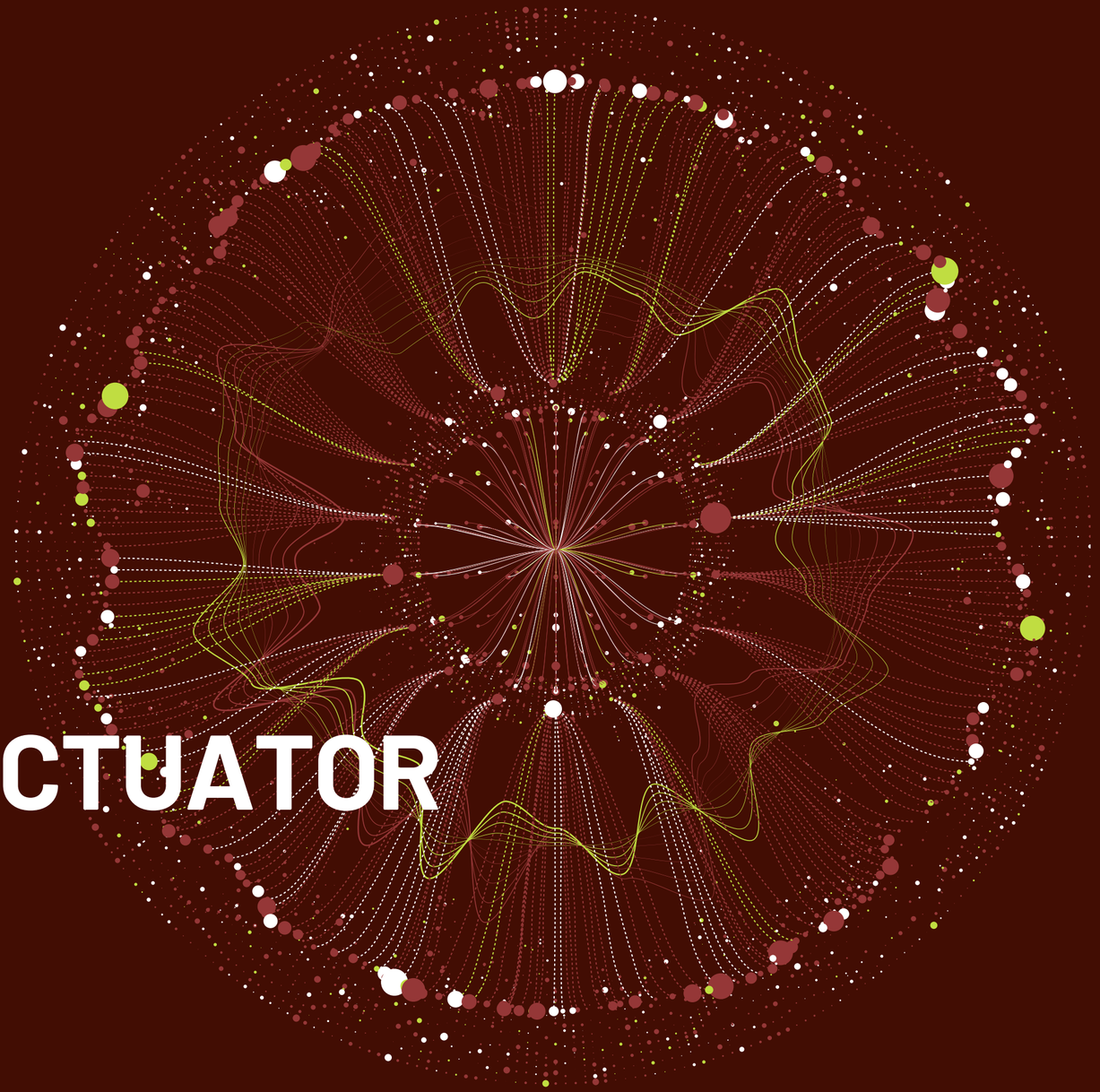
bi-rex
Big Data Innovation & Research Excellence



LINEA PILOTA · CASO D'USO AI & BIG DATA ANALYTICS

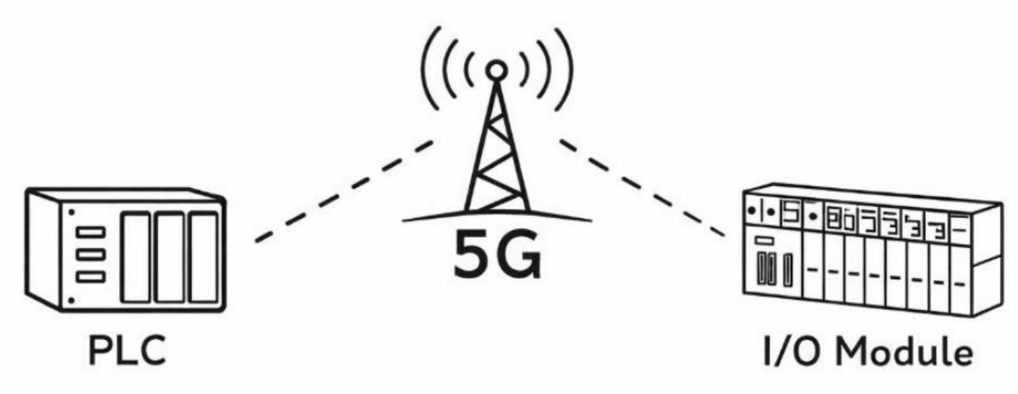
5G ENABLED REMOTE ACTUATOR CONTROL

Controllo di attuatori via rete 5G privata

5G ENABLED REMOTE ACTUATOR CONTROL

LA SOLUZIONE

In automazione, i PLC e gli attuatori vengono connessi con cavi Ethernet. In impianti di grande superfice, si elimina il cablaggio e la connessione tra componenti è garantita da una Rete Mobile Privata 5G Standalone (senza fili). Con protocolli di incapsulamento (GRETAP e WireGuard), si garantisce l'appartenenza allo stesso dominio di broadcast di PLC e moduli I/O (di attuatori) per applicazioni soft-real-time, affinché l'assenza di cablaggi sia trasparente a essi.



PLC e moduli I/O si comportano come fossero cablati, «senza essere consapevoli» del 5G

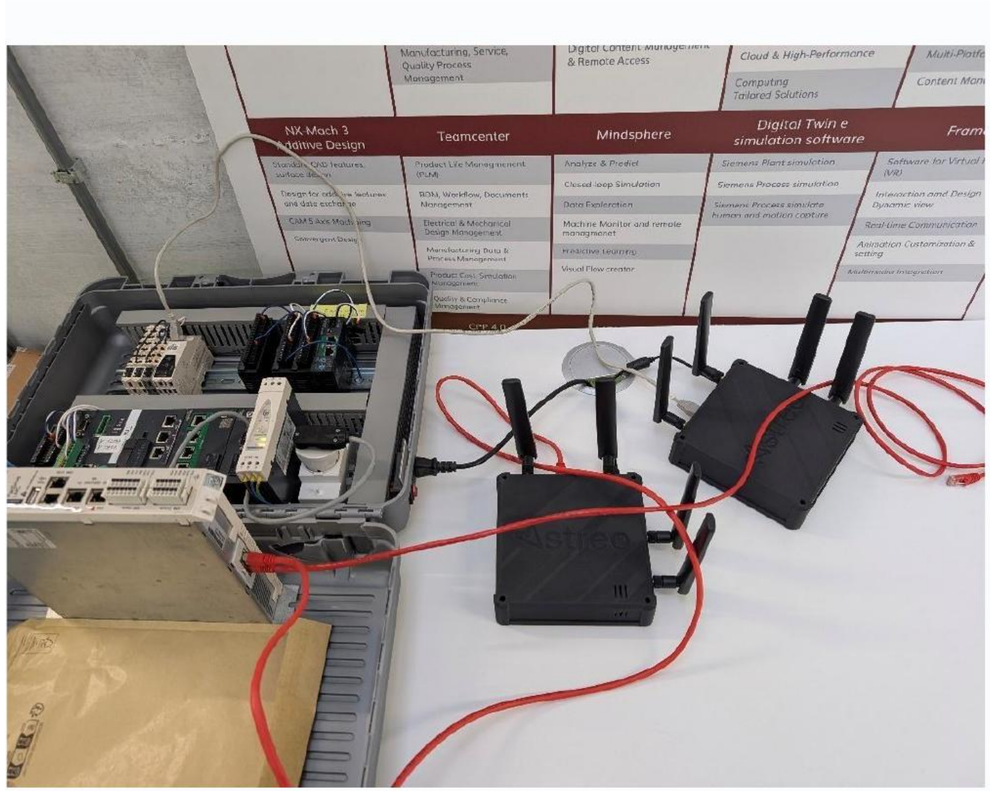
VANTAGGI

- Nessun costo per il cablaggio tra PLC e attuatori
  - Riduzione costi di rete in impianti di grande superfice per soluzioni soft-real-time
- Disaccoppiamento tra PLC e Attuatore: un PLC centralizzato può controllare più attuatori sparsi su una grande area
  - Riduzione quantità di PLC per grandi impianti
- Rete senza fili con garanzie di Quality of Service maggiori rispetto al Wi-Fi
  - Meno costi di downtime, errori di network

TECNOLOGIE

Private 5G · Automazione · PLC · Network · L2 Tunnelling · GRETAP

5G ENABLED REMOTE ACTUATOR CONTROL







PLC, Attuatore e CPE 5G per la connettività tra essi