



‘Health Proximity’ con WiFi&Light



Sviluppato in partnership con uno tra i principali attori della trasformazione digitale

Ad oggi:

- 20 POC (“Proof of Concept”) in corso
- 4000 dispositivi distribuiti

A differenza di altre tecnologie, necessita di una infrastruttura leggera

Soluzione rivolta principalmente a:

- Industria
- Uffici

Settori in cui siamo intervenuti ad oggi:

- Automotive
- Occhialeria
- Meccanica
- Elettrodomestici
- Impianti industriali
- Beverage
- Assicurazioni
- Banche

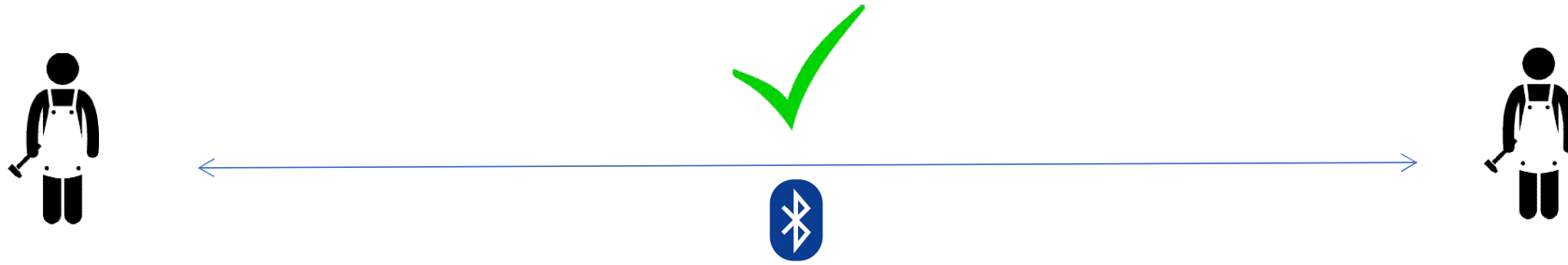
Come funziona:

Ogni lavoratore indossa un dispositivo
(poco più spesso di un normale badge)

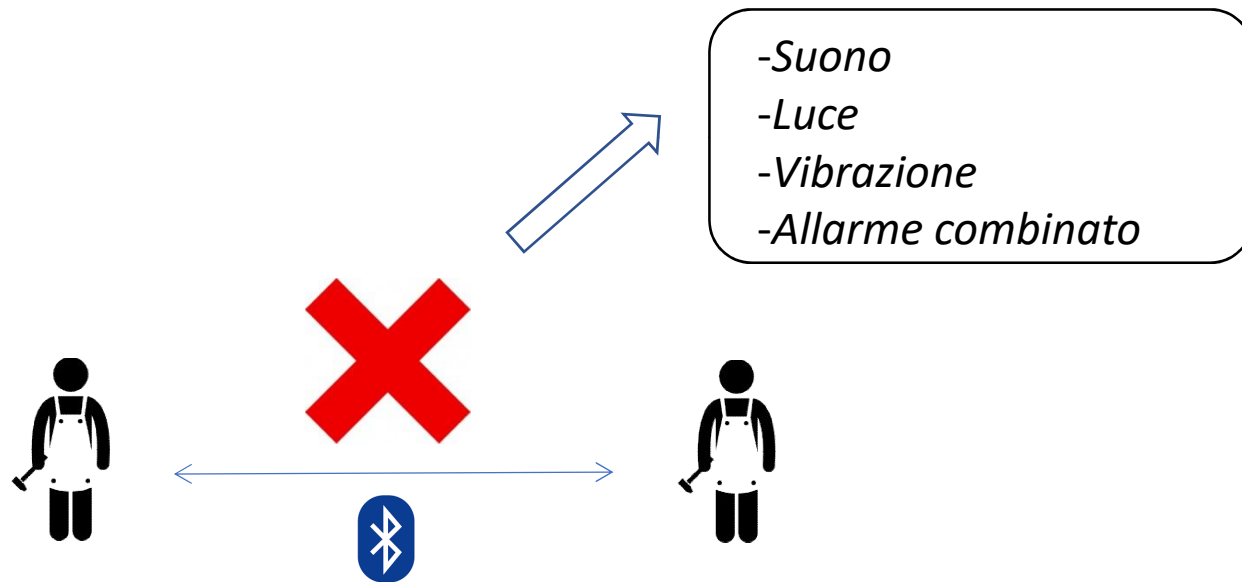
Quando 2 o più lavoratori si trovano ad una distanza inferiore a quella impostata,
scatta l'allarme:

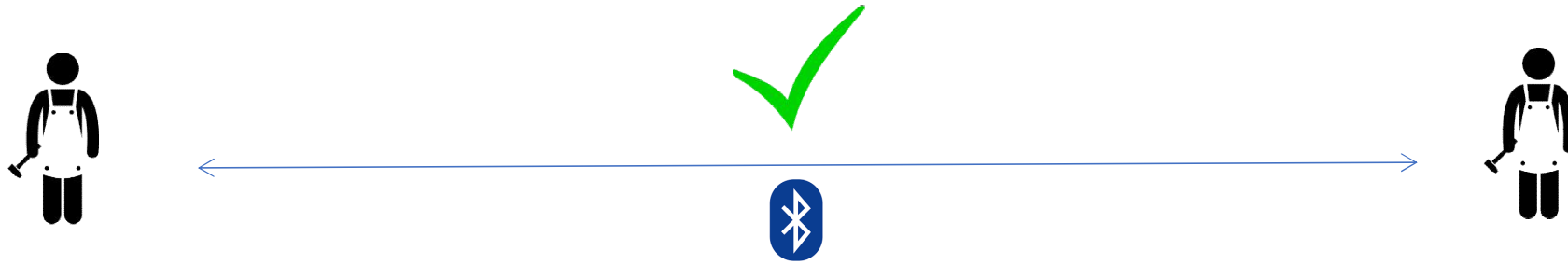
- Suono
- Luce
- Vibrazione
- Qualsiasi combinazione delle precedenti

La violazione del distanziamento viene trasmessa dai dispositivi dei lavoratori
coinvolti al server aziendale

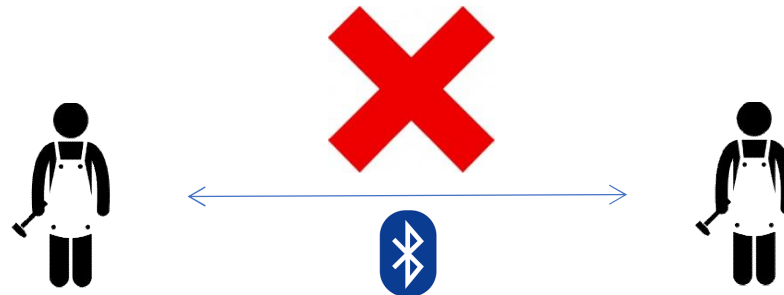


Distanza impostabile tra 1 e 2,5 mt.

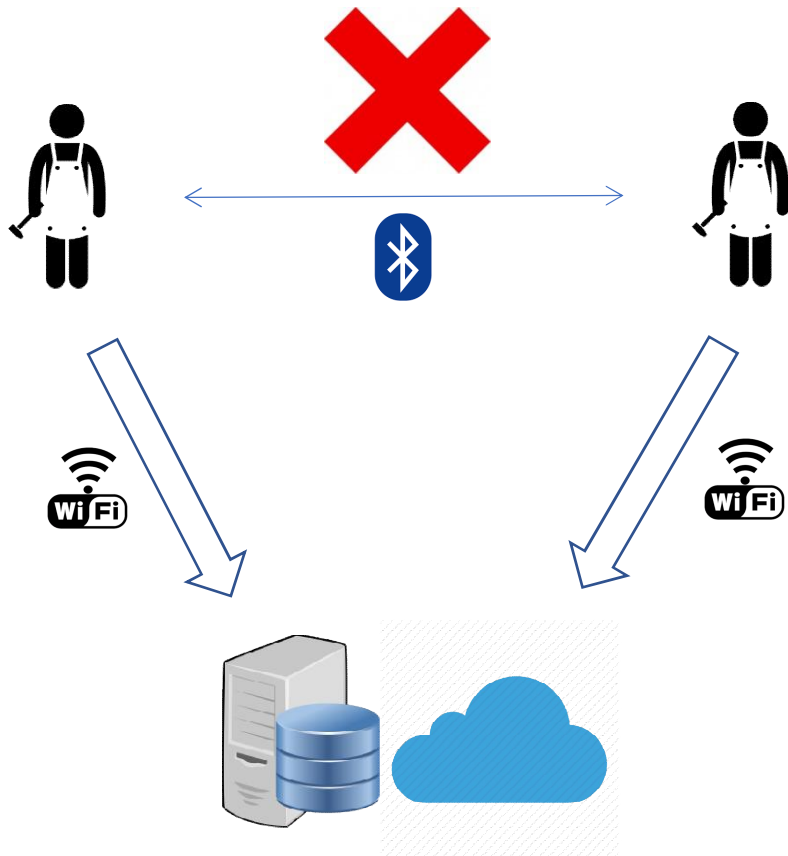




Il dispositivo non memorizza alcuna informazione in relazione al lavoratore



Il dispositivo memorizza con quale altro dispositivo si è violata la regola del distanziamento, quando e per quanto tempo



I dispositivi dei lavoratori coinvolti notificano la violazione del distanziamento al server aziendale (fisico o in cloud)

Tale notifica avviene in tempo reale o in differita:

- In tempo reale se ho rete WiFi capillare

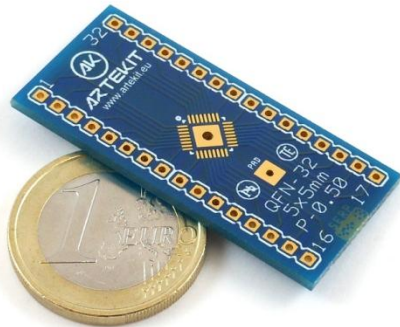
- Altrimenti quando il lavoratore passa vicino ad appositi gateway collocati in punti strategici (ingresso, uscita, luoghi di passaggio frequente, etc.)



Dispositivo:

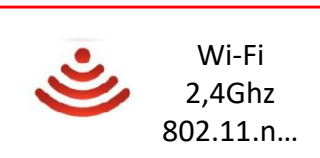
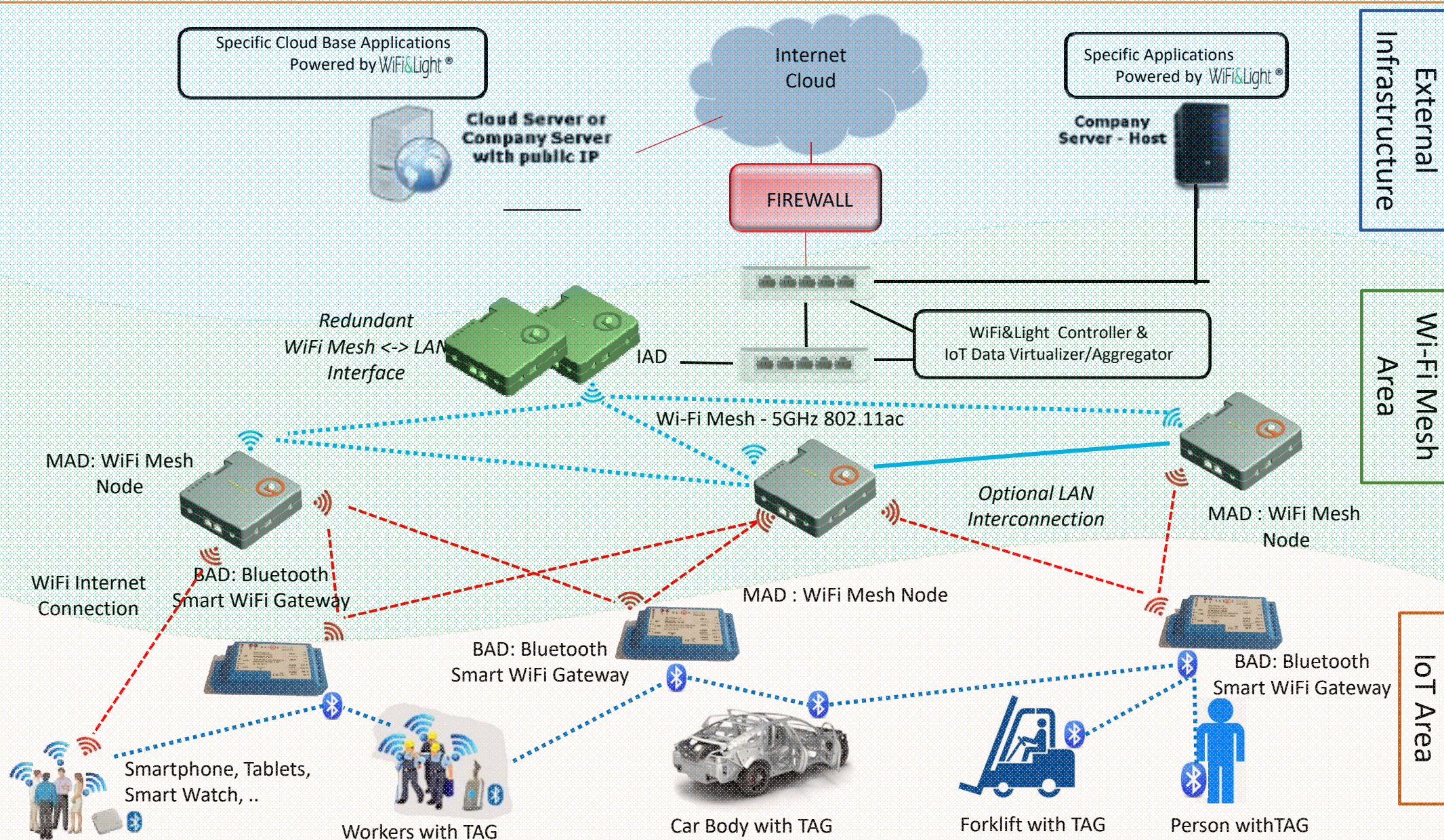
- Dimensione paragonabile a badge/carta di credito (ma di maggior spessore)
- Da portare al collo o agganciato
- Include radio WiFi e Bluetooth
- Batteria ricaricabile
- Tramite presa micro USB
- Disponibili caricatori multipli che possono ospitare fino a 60 dispositivi
- Ricarica da 1 a 2 ore
- Da ricaricare su base giornaliera (si può tuttavia aumentare la durata della batteria)
- Accuratezza misura distanziamento: +/- 15%

Tag BLE - Bluetooth® STM low energy wireless system-on-chip



BlueNRG-2 di STMicroelectronics è un SoC in modalità singola Bluetooth Low Energy conforme alla specifica BLE 5.0 costituito da:

- ✓ Cortex® M0 embedded per eseguire il codice dell'applicazione utente;
- ✓ 256 kB di memoria Flash di programmazione, 24 kB di RAM statica con conservazione dati (due banchi da 12 kB);
- ✓ periferiche di interfaccia di comunicazione standard SPI, UART, I²C;
- ✓ timer multifunzione, watchdog, RTC e controller DMA;
- ✓ ADC per l'interfacciamento con sensori analogici e per la lettura della misurazione del monitor della batteria integrato.



WiFi&Light[®] Wi-Fi Mesh Nodes and Lighting integration



- Infrastruttura per IoT e Industrial IoT
- Basata su rete WiFi full mesh
- Può essere appoggiata su impianti di illuminazione (anche ATEX)
- Può dialogare con sensori ed attuatori tramite WiFi, Bluetooth, ZigBee, LoraWan, Sub-Giga
- I nodi della rete WiFi posso essere dotati di edge computing per elaborare i dati già localmente

Alcuni nostri progetti e realizzazioni:

- Tracking di cose e persone in 2 grattacieli per uffici
- Realizzazione di un call center “wireless” (forte risparmio nei costi di installazione)
- Progetto per il tracking di cose e persone nel cantiere di un impianto petrolchimico
- Progetto per localizzare le persone in caso di incendio all’interno della sala macchina di una nave da crociera

Partner di sviluppo:



UNIVERSITA'
DI PARMA



POLITECNICO
MILANO 1863



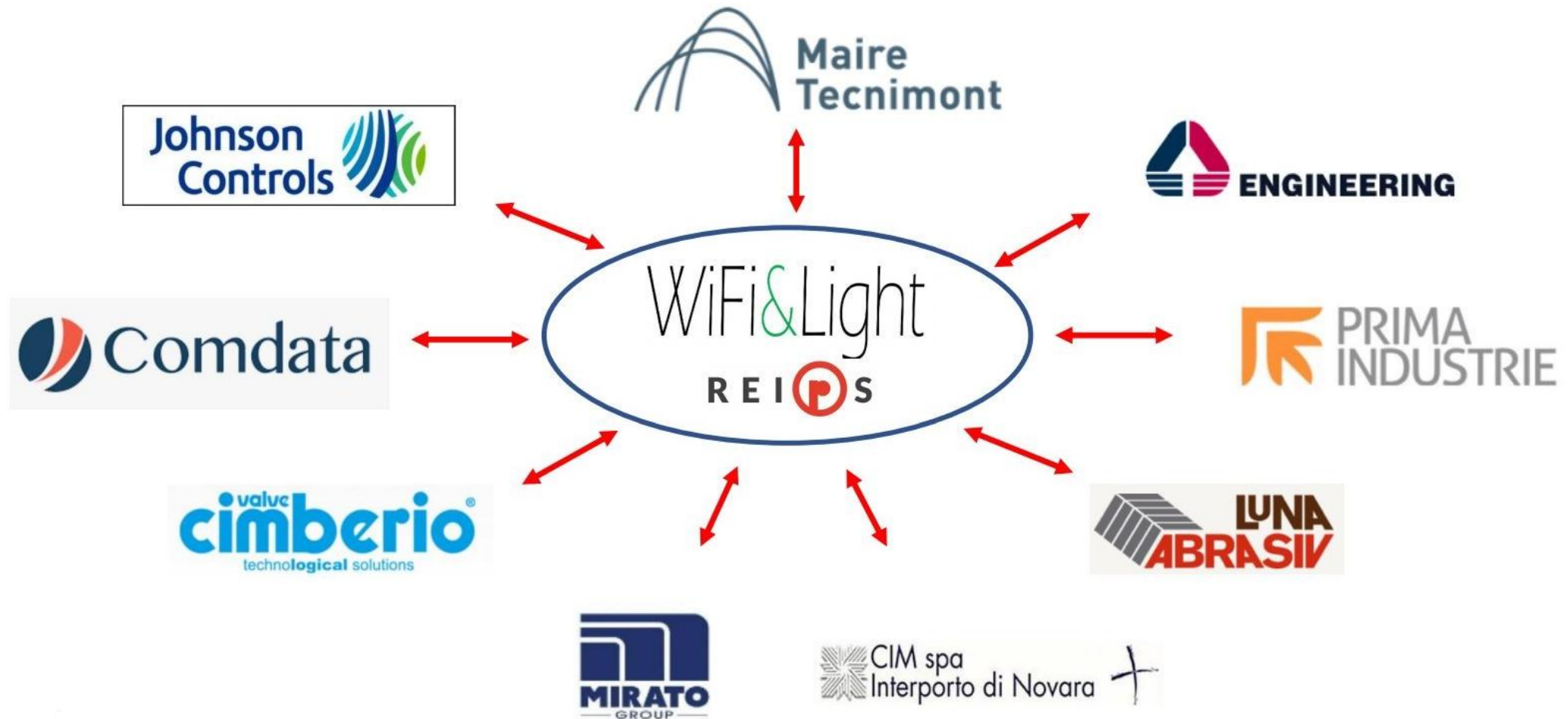
life.augmented



SOFTECO
SIMPLY YOUR TECH SOLUTIONS



Clienti:



Grazie per l'attenzione

Alessandro.borsani@reios.it

+39.349.1.689.686