

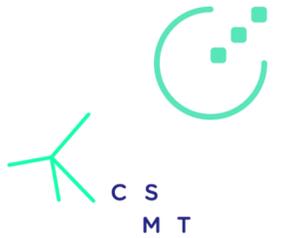


Officina Liberty

CALL TO INNOVATION

21 aprile 2022

Cos'è una CALL in Officina Liberty?



Mappatura, analisi e studio delle innovazioni e applicazioni.

Valutazione delle competenze interne ed esterne, dei fabbisogni del mercato e dei possibili bandi e agevolazioni fiscali.

Tavolo di lavoro riservato con la presentazione e discussione delle soluzioni progettuali.

UTILIZZATORI

CALL

FORNITORI



ANALISI



RICHIESTE



CSMT

UNIBS / ENEA / CNR / ASSOCIAZIONI



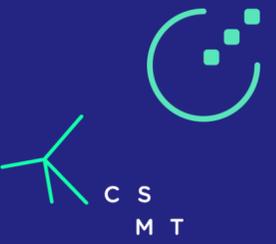
COMPETENZE



PROPOSTE

INFORMAZIONE, CONOSCENZA, CONDIVISIONE
al fine di stimolare l'AVVIO DI PROGETTI DI INNOVAZIONE SOSTENIBILE

FOCUS ON



#INDUSTRIAL IOT
e CYBERSECURITY

#INTELLIGENZA
ARTIFICIALE

DISRUPTIVE
INNOVATION
CENTER

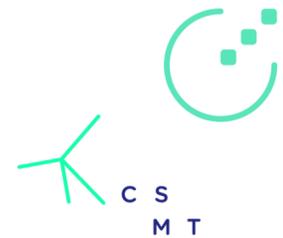
#BLOCKCHAIN

#MATERIALI
ECONOMIA CIRCOLARE

PNT - Profinet Network Analysis Tool

Installare un "esperto" in impianto

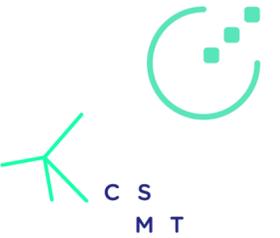
Monitoraggio permanente delle reti industriali
Manutenzione facile e maggiore sicurezza



Gli impianti industriali, per essere realmente informatizzati e monitorabili, devono disporre di una solida base, ossia di un'architettura di rete ben organizzata.

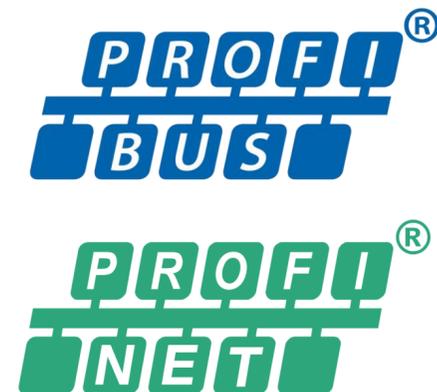
È fondamentale inviare i dati nel luogo giusto, al momento giusto, nel contesto giusto per poterli tenere sotto controllo. Da queste necessità delle piccole, medie e grandi industrie, nasce la prima Call to Innovation in Officina Liberty, dove verranno proposti strumenti all'avanguardia, come il PNT – Profinet Network analysis Tool e soluzioni per monitorare non solo l'efficienza dei macchinari e dei rispettivi plc, ma dell'intera rete che le mette in comunicazione, in modo da evitare manutenzioni straordinarie e fermi di produzione accidentali, spesso sconosciuti.

CSMT e UNIIBS

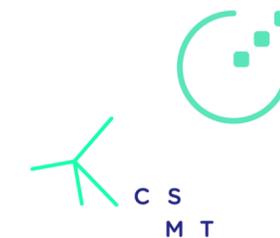


UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

- dal 2004: **PRIMO CENTRO DI COMPETENZA ITALIANO** ufficialmente accreditato presso **PROFIBUS** e **PROFINET International (PI)** per le tecnologie PROFIBUS e PROFINET.
- oltre **10 anni di esperienza** nel servizio on site di **audit, troubleshooting e verifica delle reti e degli impianti** che utilizzano le tecnologie PROFIBUS e PROFINET.
- dal 2007: **CENTRO DI TRAINING** accreditato presso PI. Offre corsi di formazione sulle tecnologie PROFIBUS e PROFINET con certificato valido a livello internazionale (**Certified Engineer Training**).
- sviluppo di un **TOOL software e hardware** per verificare lo stato di salute e la corretta progettazione di una rete industriale.



Lo sapevi che?



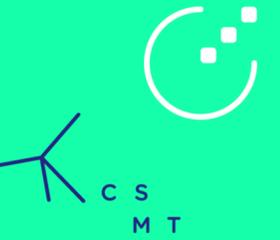
Il **90%** dei fermi impianti apparentemente immotivati sono spesso riconducibili a problemi di comunicazione sulla rete di produzione.

Il **50%** dei problemi nelle reti di automazione sono autoindotti, causati da oggetti non verificati, non correttamente configurati o per il sovraccarico delle reti.

Per evitare tutto ciò, è necessario prendersi cura delle reti, partendo da un'**adeguata progettazione**, passando per l'**analisi diagnostica** e proseguendo costantemente con la **manutenzione**.

La soluzione tecnologica

Uno strumento per monitorare la rete OT



PNT - Profinet Network Analysis Tool

UTILE per:

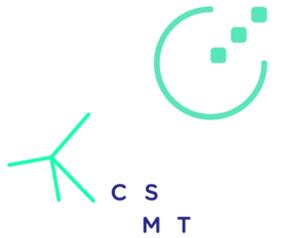
- Monitorare in maniera continua il traffico della rete
- Evidenziare problemi hardware di trasmissione
- Segnalare la necessità di un intervento mirato
- Rilevare traffico anomalo anche in ottica cybersecurity

Interfaccia Web Responsive (PC, tablet o smartphone).

Funzionamento 24 ore su 24, 7 giorni su 7, con l'intelligenza di un esperto.



Case history



Il sistema è attualmente installato in diversi impianti di aziende manifatturiere automotive.

Nel maggiore monitora **113** machine connesse, dove sono costantemente monitorati più di **2500** dispositivi Real-Time Ethernet.

Errori tipici e alert/warning raccolti finora:

- Danni a cavi e connettori
- Interferenze esterne
- Guasti in fibra ottica

Problemi relativi alla sicurezza:

- Livelli di traffico anomali che congestionano il canale
- Dispositivi non autorizzati collegati e relativo traffico
- Sorveglianza delle risorse (numeri di serie e versioni firmware di sensori e attuatori)

IL SISTEMA HA PERMESSO DI:

- **fotografare la topologia** dell'infrastruttura;
- **prevedere il deteriorarsi** delle connessioni;
- **ridurre l'80% i fermi macchina** immotivati;
- tenere monitorato il **traffico sulla rete**;
- **individuare attacchi malware**;
- **umentare l'OEE globale** (in proporzioni variabili).

STEP del progetto



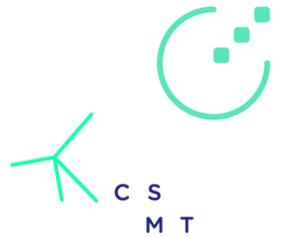
1 Realizzazione di installazioni pilota in azienda per:

- aumentare la quantità e qualità di dati monitorati e affinare il tool
- verificare l'impatto sulle aree monitorate
- integrare le reti nelle attività di manutenzione predittiva

2 Monitoraggio della sicurezza (Industrial Cybersecurity) delle reti per:

- aumentare il grado di sicurezza dell'impianto di produzione identificando possibili intrusi, attacchi e manomissioni
- aumentare il grado di consapevolezza e controllo della propria rete

Sei interessato?



Appuntamento il 21 APRILE ore 16.00 c/o CSMT
La partecipazione al tavolo di lavoro è riservata ai partner.

Per partecipare:

confermare la presenza entro il 14 aprile
formazione@csmt.it - 030 6595108/110

Per maggiori informazioni tecniche:

contattare il referente del progetto, Gabriele Zanetti
g.zanetti@csmt.it – M. 366 6642226

PARTNER di Officina Liberty /
 AZIENDE, UNIVERSITÀ, CENTRI DI RICERCA, ASSOCIAZIONI E ISTITUZIONI

