

È ORA. CAMBIA!

SARA SULIS

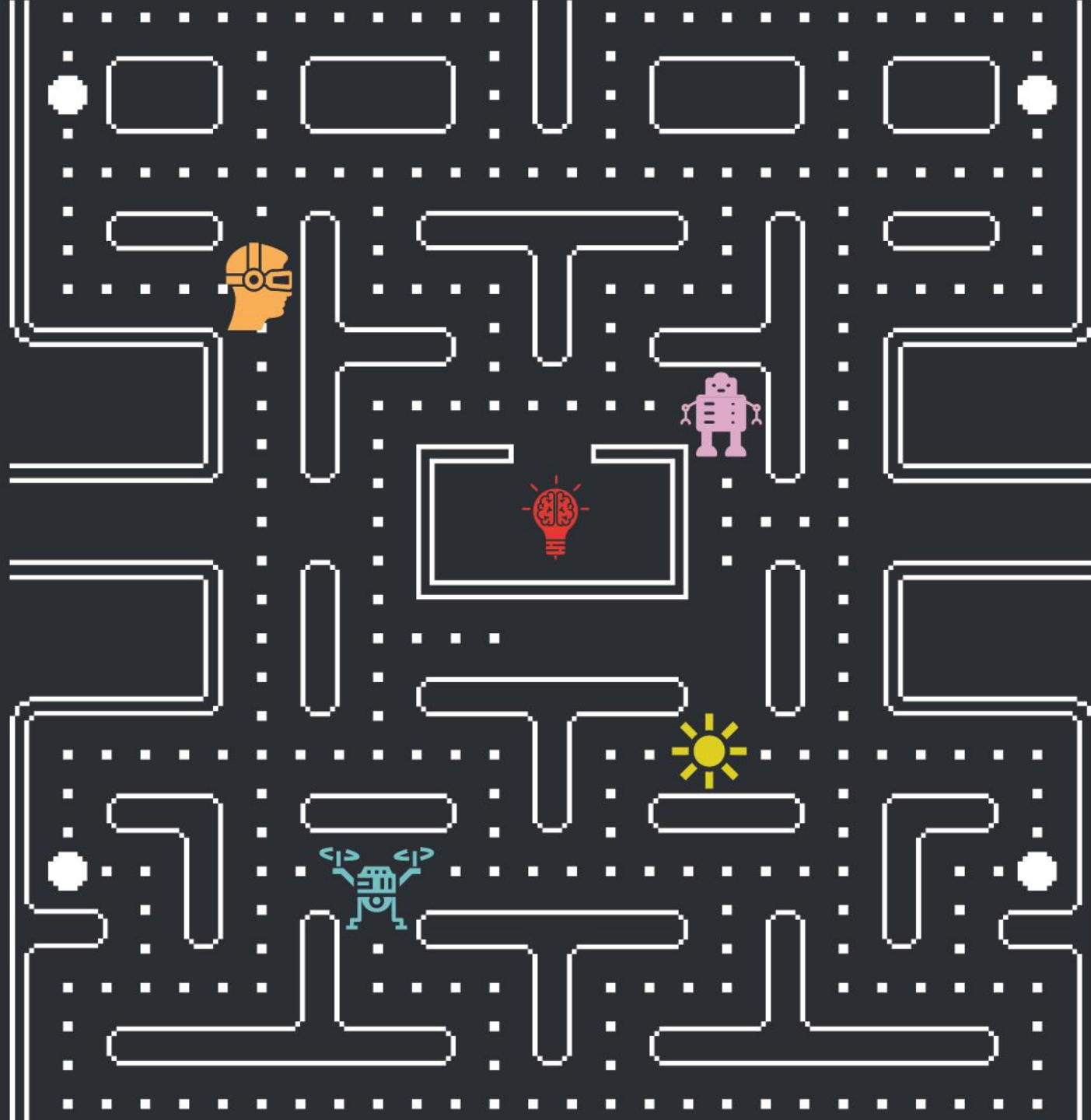
**Sistemi Efficienti ed affidabili
per il Monitoraggio e la
gestione Intelligente
dell'energia elettrica**

SINIOVA 2019
7° SALONE DELL'INNOVAZIONE IN SARDEGNA

03-04.10.2019

CAGLIARI. VIALE REGINA MARGHERITA 33

SA MANIFATTURA



Obiettivi generali del Cluster SEMI

Analisi e valutazione della situazione di partenza

Mappatura risorse e competenze disponibili, esperienza lavorativa e predisposizione all'innovazione

- ***Sistema di monitoraggio e valutazione della qualità della fornitura di energia elettrica***

Sistema di misura multi-funzione, gestibile, integrabile e generalizzabile, per il monitoraggio delle grandezze elettriche fondamentali, e delle principali grandezze derivate, oltre che per l'analisi della Power Quality

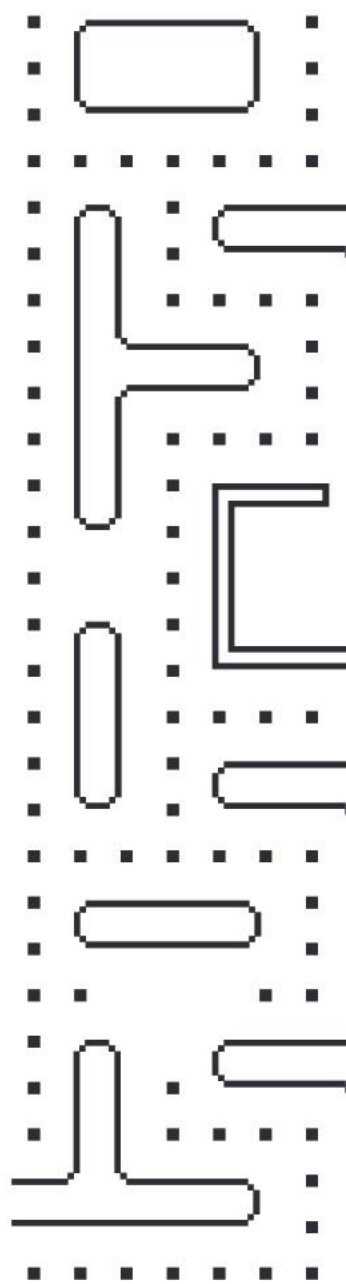
- ***Studio affidabilistico dei sistemi aziendali e del sistema di monitoraggio***

Applicazione delle procedure che permettono di analizzare il sistema aziendale e il sistema di monitoraggio, identificandone punti deboli e criticità e stimando la probabilità di eventi critici

Trasferimento tecnologico per la gestione efficiente delle risorse aziendali

Trasferimento di informazioni, competenze e mezzi per utilizzare, gestire e innovare nel lungo periodo il sistema aziendale

Promozione delle attività del Cluster SEMI e analisi dei risultati

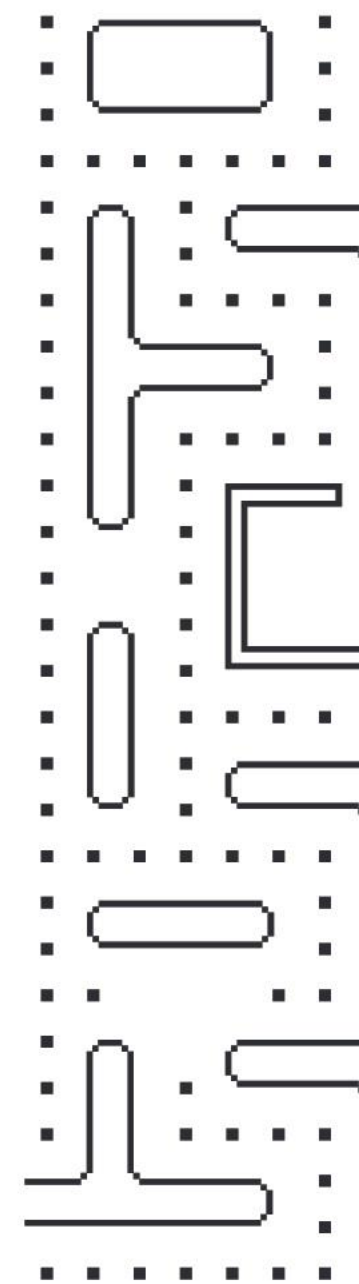


Mappatura situazione e risorse

- Programma dei servizi erogabili stabilito anche rispetto alla predisposizione all'innovazione delle imprese
- Mappatura sistemi, dotazione hardware, figure professionali e esperienze pregresse delle aziende sulla base di **sopralluoghi nelle aziende e riunioni**
 - ✓ Panoramica complessiva delle esperienze pregresse delle Aziende, della strumentazione necessaria e delle figure professionali necessarie allo svolgimento del progetto

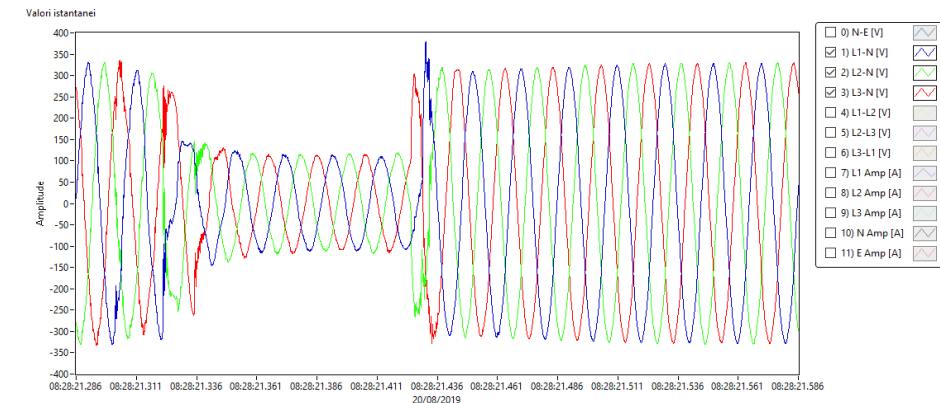
Si è deciso di acquistare hardware dalle diverse prestazioni e costi in modo tale da proporre alle Aziende differenti possibili scelte

Sono stati reclutati **7 ingegneri**. Si prevede di realizzare la formazione del personale durante l'intero arco temporale del Cluster anche in vista di un possibile inserimento a sostegno permanente delle realtà aziendali



Sviluppo del sistema di monitoraggio

- Sviluppo di un accurato e flessibile strumento di monitoraggio della fornitura di energia elettrica
 - Definizione e implementazione degli strumenti per la valutazione della fornitura di energia elettrica in ambiente LabVIEW
 - ✓ Prima versione del programma per l'acquisizione da remoto di dati di misura in servizio
- Sviluppo di uno accurato e flessibile strumento di valutazione della Power Quality (PQ)
 - Definizione e implementazione degli strumenti per la stima della qualità dell'alimentazione in ambiente LabVIEW
 - ✓ Prima versione del programma per la valutazione della PQ in servizio
- Acquisizione e analisi dei dati acquisiti
 - ✓ Si stanno acquisendo e analizzando i primi dati



Studio affidabilistico dei sistemi aziendali di partenza e del sistema di monitoraggio

- Analisi di previsione affidabilistica

 - Valutazione/introduzione di ridondanze necessarie al funzionamento affidabile dei sistemi

- Progettare l'affidabilità

 - Mappatura delle problematiche, delle cause e soprattutto delle priorità di intervento in caso di malfunzionamenti

 - Valutazione di eventuali migliorie per il sistema esistente

 - ✓ Si sono reclutati diversi borsisti di ricerca dedicati a questa procedura

 - ✓ Si stanno elaborando le prime informazioni riguardanti i processi aziendali

Trasferimento tecnologico per la gestione efficiente delle risorse aziendali

- Trasferimento di informazione sullo stato dell'arte e sul quadro completo della tecnologia disponibile per favorire l'innovazione
 - ✓ Informazioni, news, eventi e documenti sono pubblicizzati anche attraverso il sito del progetto: <http://sites.unica.it/semi/>

- Approfondimento delle competenze

Trasferimento di know-how necessario a gestire nel lungo periodo, e nell'ottica di miglioramento continuo, i sistemi sviluppati

- ✓ È stato erogato il percorso di sviluppo di competenze “**Misure per la Qualità dell'Energia Elettrica**”
- ✓ È stato erogato il percorso di sviluppo di competenze “**Sistemi di acquisizione dati e LabVIEW**”

