

Trieste, 12 giugno 2025

AcegasApsAmga realizza il Digital Twin della rete elettrica di Trieste grazie a Siemens Gridscale X

- AcegasApsAmga, distributore italiano di energia (DSO) per Trieste e Gorizia, ha scelto Gridscale X di Siemens per sviluppare il digital twin della propria rete elettrica di media e bassa tensione
- Il software di Siemens aiuterà AcegasApsAmga ad accelerare la decarbonizzazione della città di Trieste, inclusa l'elettrificazione del suo porto
- La tecnologia Gridscale X consente all'operatore di Trieste e Gorizia di ridurre le emissioni mantenendo la rete stabile e sicura

Siemens Smart Infrastructure rafforza ulteriormente la collaborazione con il distributore italiano di energia AcegasApsAmga, annunciando l'avvio di un nuovo progetto che prevede l'impiego della tecnologia software Gridscale X di Siemens per abilitare il monitoraggio e l'esecuzione di calcoli elettrici in tempo reale dell'intera rete elettrica del Comune di Trieste. La rinnovata collaborazione si inserisce come elemento strategico all'interno del più ampio percorso di elettrificazione della città, finalizzato in particolare alla riduzione delle emissioni generate dalle attività del Porto di Trieste, uno dei più attivi nel panorama europeo.

Attraverso lo sviluppo di un *digital twin* della rete elettrica di Trieste, AcegasApsAmga sarà in grado di prevedere e gestire in modo efficace le possibili congestioni di rete derivanti dall'aumento progressivo delle fonti energetiche distribuite (DER) e dei carichi elettrici, in gran parte riconducibili alle operazioni portuali. Così, il software Gridscale X di Siemens consentirà ad AcegasApsAmga di ottimizzare l'alimentazione elettrica delle navi attraccate, garantendo continuità operativa in un porto che movimenta ogni anno oltre 70 milioni di tonnellate di merci.

Considerando il previsto aumento dei picchi di domanda elettrica legato alla elettrificazione del porto di Trieste, AcegasApsAmga stima una crescente pressione sulla rete elettrica urbana, in quanto le navi in attracco e partenza richiedono livelli di energia paragonabili a

quelli di un piccolo centro abitato di circa 10.000 abitanti (con fabbisogno energetico compreso tra 2 e 10 MW). In risposta a questa sfida, la collaborazione tra Siemens e AcegasApsAmga si pone l'obiettivo di assicurare la massima stabilità, efficienza e resilienza della rete cittadina, grazie all'integrazione di software digitali all'avanguardia capaci di anticipare e gestire in modo intelligente la generazione e consumo elettrico su bassa e media tensione.

Siemens e AcegasApsAmga: una collaborazione storica al servizio della transizione energetica

Siemens e AcegasApsAmga sono legate da una collaborazione storica che dura da oltre 100 anni. Il distributore italiano si avvale da tempo del sistema SCADA di Siemens e delle funzionalità ADMS per ottimizzare la gestione operativa della rete. Oggi, con l'introduzione della tecnologia software Gridscale X, questa collaborazione compie un importante passo avanti per supportare la decarbonizzazione del Comune di Trieste. Simulando le condizioni della rete, il software è in grado di identificare proattivamente i punti di congestione e calcolare l'energia necessaria per risolverli, assicurando una rete stabile e affidabile e accelerando i programmi di elettrificazione e decarbonizzazione della città.

“Con l'aumentare della complessità della rete elettrica, è necessario abbracciare la digitalizzazione per ottimizzarne le prestazioni e la resilienza”, ha dichiarato Sabine Erlinghagen, CEO di Siemens Grid Software. “Collaborare con il distributore italiano AcegasApsAmga rappresenta un'opportunità fondamentale per sfruttare la tecnologia digital twin al fine di simulare, monitorare e gestire i flussi energetici in tempo reale, garantendo operazioni efficienti e supportando gli obiettivi di sostenibilità.

“Grazie alla partnership con Siemens, puntiamo ad acquisire una visibilità critica sulla rete per identificare proattivamente i potenziali punti di congestione e calcolare l'energia necessaria per mitigarli. Con Gridscale X possiamo farlo in modo efficiente e affidabile, garantendo la continuità delle operazioni portuali”, ha affermato Giovanni Piccoli, Direttore Reti di AcegasApsAmga.

La tecnologia Gridscale X

Gridscale X è un software modulare che apre la strada alla gestione autonoma delle reti elettriche. Parte integrante di Siemens Xcelerator – la piattaforma digitale aperta che supporta le imprese nell'accelerare la propria trasformazione digitale in modo semplice, scalabile e veloce – Gridscale X mette a disposizione funzionalità avanzate progettate per migliorare la trasparenza e il controllo delle reti di media e bassa tensione. Utilizzando i dati raccolti dai contatori intelligenti e da altre fonti rilevanti, la tecnologia software di Siemens è in grado di rilevare tempestivamente le interruzioni, visualizzare le congestioni di rete e suggerire possibili soluzioni azionabili tramite analisi avanzate.

Siemens Italia

Valentina Di Luca, mobile: +39 3371469220

e-mail: valentina.diluca@siemens.com

Seguici su X: https://twitter.com/Siemens_Italia

Siemens AG (Berlino e Monaco) è un'azienda tecnologica leader nel settore dell'industria, delle infrastrutture, della mobilità e della sanità. L'obiettivo dell'azienda è creare tecnologia per trasformare la vita quotidiana di tutti. Combinando il mondo reale e quello digitale, Siemens consente ai clienti di accelerare le loro trasformazioni digitali e di sostenibilità, rendendo le fabbriche più efficienti, le città più vivibili e i trasporti più sostenibili. Leader nell'Industrial AI, Siemens sfrutta il proprio know-how dei diversi settori per applicare soluzioni avanzate di intelligenza artificiale - compresa quella generativa - a casi d'uso concreti, rendendo l'IA accessibile per molteplici ambiti. Siemens detiene anche una partecipazione di maggioranza nella società quotata in borsa Siemens Healthineers, fornitore leader di tecnologia medica a livello mondiale, pioniere nel settore sanitario. Per tutti. Dappertutto. In modo sostenibile. Nell'anno fiscale 2024, conclusosi il 30 settembre 2024, il Gruppo Siemens ha generato un fatturato di 75,9 miliardi di euro e un utile netto di 9,0 miliardi di euro. Al 30 settembre 2024, l'azienda impiegava circa 312.000 persone in tutto il mondo. Con una presenza diffusa su tutto il territorio nazionale, la sede principale di Siemens in Italia è a Milano. Siemens sviluppa centri di competenza focalizzati su temi quali l'energia sostenibile, il software industriale e gli smart building. A Piacenza, opera il Digital Enterprise Experience Center (DEX), contribuendo all'innovazione e all'adozione di soluzioni avanzate. Siemens è attiva nell'ambito dell'educazione, promuovendo iniziative di formazione e collaborazioni significative con ITS Angelo Rizzoli e ITS Lombardo. È socio fondatore della Fondazione Politecnico di Milano. Per ulteriori dettagli e informazioni www.siemens.it