ORDINE INGEGNERI COSENZA

COMMISSIONE INFRASTRUTTURE ENERGETICHE E DIGITALI E DATA CENTER

coordinatore: ing. Angelo Violetta

Referente: ing. Elmiro Tavolaro

Indirizzi Programmatici

Gli iscritti che, nell'ambito delle attività delle Commissioni, hanno accesso alle informazioni riservate sono tenuti alla massima riservatezza e al rispetto del D.lgs. 196/2003 e s.m.i..

BREVE INTRODUZIONE

La trasformazione digitale e la crescente diffusione dell'intelligenza artificiale stanno determinando una nuova domanda di infrastrutture, nella quale energia, reti elettriche, Data Center e connettività digitale sono sempre più strettamente interconnessi.
L'evoluzione delle reti da infrastrutture prevalentemente elettromeccaniche a sistemi cyber-fisici complessi comporta infatti una crescita esponenziale del numero di componenti elettronici, dispositivi intelligenti (IoT) e sistemi di elaborazione distribuita lungo l'intera catena del valore elettrico, dalla generazione alla trasmissione e distribuzione fino agli usi finali.
La diffusione capillare della sensoristica rappresenta uno degli elementi cardine della trasformazione energetica. Sensori di corrente, tensione, temperatura, vibrazione, umidità e qualità dell'energia, vengono installati in modo pervasivo su linee, cabine, trasformatori, impianti di generazione e dispositivi lato utente (Smart Building e Building Automation), consentendo il monitoraggio in tempo reale delle condizioni operative della rete con elevata risoluzione temporale e spaziale.
La Commissione dovrà rappresentare un luogo stabile di confronto e coordinamento tra istituzioni, operatori energetici, imprese tecnologiche, gestori delle reti, investitori, mondo della ricerca e territori, con la finalità di accompagnare lo sviluppo dei nuovi poli digitali assicurando adeguata disponibilità energetica, efficienza, resilienza e sostenibilità.
Particolare attenzione dovrà essere dedicata alla pianificazione della capacità elettrica necessaria ai Data Center, al potenziamento delle reti e delle connessioni, allo sviluppo delle fonti rinnovabili e dei sistemi di accumulo, nonché all'integrazione delle infrastrutture digitali con il sistema energetico nazionale.

OBIETTIVI

La Commissione ha l'obiettivo di definire una strategia integrata per lo sviluppo delle infrastrutture energetiche e digitali, creando le condizioni necessarie affinché la crescita dei Data Center, del cloud e dell'intelligenza artificiale possa tradursi in competitività, innovazione e sviluppo industriale.
La Commissione si propone come strumento di indirizzo strategico per trasformare la crescita della domanda digitale in un'opportunità di sviluppo industriale, tecnologico e territoriale, rafforzando la capacità di attrarre investimenti nei settori del cloud, dell'intelligenza artificiale, del calcolo ad alte prestazioni e delle tecnologie digitali avanzate.
La Commissione avrà inoltre il compito di promuovere standard, indirizzi e, eventualmente, proposte normative capaci di favorire investimenti e innovazione, riducendo i tempi di realizzazione delle infrastrutture strategiche e garantendo al contempo elevati livelli di sicurezza, cybersecurity e sostenibilità ambientale.
La Commissione si pone come obiettivo quello di far conoscere le tecnologie abilitanti per l'efficientamento energetico degli edifici con soluzioni avanzate, spesso digitali o smart (Smart Readiness Index - SRI), che permettono di migliorare le prestazioni energetiche, ridurre i consumi, ottimizzare i costi di gestione e aumentare il comfort abitativo.
L'obiettivo finale è costruire un ecosistema energia-digitale integrato, nel quale i Data Center non siano considerati esclusivamente grandi consumatori di energia, ma possano diventare componenti attivi di un sistema energetico più flessibile, efficiente e intelligente.

ATTIVITÀ

Le attività della Commissione sono quelle di:

1. Operare, in condivisione con il Consiglio dell'Ordine, come cabina di regia strategica tra energia e digitale, trasformando la crescente domanda di elettricità e capacità di calcolo in un'opportunità coordinata di investimento, innovazione, sviluppo industriale e competitività nazionale;
2. Promuovere, in condivisione con il Consiglio dell'Ordine, l'organizzazione di eventi divulgativi e/o formativi con rilascio CFP sotto forma di corsi di formazione/seminari in sinergia con altre commissioni che trattano come obiettivi argomenti trasversali e interdisciplinari inerenti agli obbiettivi della Commissione Infrastrutture energetiche e digitali e Data Center.

La Commissione opererà in raccordo con il Consiglio, e con le altre Commissioni dell'Ordine, favorendo la condivisione delle competenze tra ambiti di attività.