

• Milano, 9 maggio 2025 •

Le future reti wireless 6G

Opportunità e sfide

PRESENTAZIONE

Le moderne reti di telecomunicazioni wireless sono caratterizzate da funzionalità molto evolute. Basti pensare alla gestione di *Quality of Service (QoS)* e *Quality of Experience (QoE)* per i singoli utenti (sia privati che imprese), alla ottimizzazione delle coperture, alla gestione dei guasti (e relative attività di ripristino). Il tutto fortemente automatizzato grazie alle tecnologie basate su Intelligenza Artificiale/*Machine Learning (AI/ML)*.

La prossima rete di telecomunicazione IMT-2030 (6G), promette di offrire elevati livelli di innovazione e prestazioni molto più sfidanti degli attuali 5G e 5G Advanced. Da latenze sempre più basse e throughput più elevati a integrazione nativa con le reti non terrestri (come, ad esempio, i satelliti a bassa orbita, *Low Earth Orbit - LEO*), per arrivare a tecnologie AI/ML presenti "by default".

Il corso, a partire da una panoramica generale delle ultime generazioni di reti wireless (come il 4G/5G/5G Advanced) illustra i principali elementi, le caratteristiche e le funzionalità che il futuro 6G promette di offrire non solo ai clienti ma anche agli stessi operatori di telecomunicazione, operando di fatto un vero cambio di passo nella loro organizzazione e nei loro processi.

Particolare attenzione è prestata al ruolo e alle possibili applicazioni delle tecnologie AI/ML nelle future reti 6G, così come i principali fattori abilitanti.

Le Goal-oriented semantic networks e i sistemi basati su blockchain, insieme al Web3, sono solo alcuni dei principali enabler che offriranno importanti opportunità per gli utenti finali. I temi di security e privacy figurano tra le principali sfide che il 6G dovrà certamente affrontare.

RELATORE

Alessandro Vizzarri è ricercatore e professore aggregato presso l'Università di Roma Tor Vergata. Dopo diversi anni di esperienza spesi anche nel mondo industriale, è autore di cinquanta pubblicazioni scientifiche e numerose partecipazioni a convegni scientifici e industriali.



PROGRAMMA

Relatore: Prof. Alessandro Vizzarri

8:30 • 9:30 • Parte 1ª Le moderne reti wireless

Panoramica sulle reti wireless terrestri 4G/5G/5G Advanced. Architetture di rete. Principali caratteristiche e funzionalità.

9:30 • 10:30 • Parte 2ª La futura rete 6G, caratteristiche e possibili applicazioni

Raccomandazioni ITU IMT-2030. Principali caratteristiche e funzionalità. Non-Terrestrial Networks (NTNs). Fattori abilitanti e applicazioni verticali.

10:30 • 10:45 Pausa caffè

10:45 • 11:45 • Parte 3ª Il ruolo di AI/ML e il modello O-RAN

3GPP AI/ML workflow. Applicazioni e scenari di utilizzo basati su AI/ML. Modello O-RAN: architetture, principali caratteristiche e funzionalità.

11:45 • 12:45 • Parte 4ª I principali fattori abilitanti, le principali applicazioni, opportunità e criticità

Goal-oriented semantic networks. Blockchain e Web3. Aspetti di security e privacy. Aspetti energetici.

12:45 • 13:15 Test finale di apprendimento



Attestati

Gli attestati nominali saranno rilasciati a seguito della frequenza completa del corso e a seguito del superamento del test di verifica di apprendimento.

Documentazione

Saranno distribuite specifiche dispense non in commercio sulle tematiche del corso.



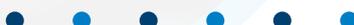
Modalità di partecipazione

La quota di iscrizione al corso è di **100,00 Euro + IVA**, per i **Soci AEIT** (individuali, collettivi, nazionali) è di **80,00 Euro + IVA** se dovuta. Il pagamento può essere effettuato tramite bonifico bancario:

ALLIANZ BANK - Financial Advisors IBAN **IT64 N 0358901600010570360672** (si prega di specificare la causale), tramite **Carta di Credito** (Visa, Cartasi, Mastercard, Eurocard).

Per ragioni organizzative, si raccomanda di procedere con l'iscrizione entro il **7 maggio 2025**

Le iscrizioni devono essere effettuate **on line** sul sito **www.aeit.it**



Per Informazioni

AEIT - Ufficio Centrale • E-mail: manifestazioni@aeit.it • Sito Web: www.aeit.it