

Università degli Studi di Palermo e Fastweb+Vodafone attivano il primo smart campus italiano con rete MPN-5G per didattica, ricerca e sanità

Il progetto è aggiudicatario del Connecting Europe Facility dell'Unione Europea ed è sostenuto dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy e dalla Regione Siciliana

PALERMO. Aule universitarie trasformate in ambienti immersivi, simulazioni cliniche con manichini intelligenti, applicazioni di telemedicina e progetti di ricerca basati sull'Intelligenza Artificiale per diagnosi sempre più precoci: sono solo alcuni dei casi d'uso - già attivi o in fase di avvio - resi possibili dall'attivazione del **primo campus italiano con rete privata ibrida (MPN-5G)** realizzata dall'**Università degli Studi di Palermo** e da **Fastweb+Vodafone** nell'ambito del progetto europeo "5G 4 A Smart Sicilian Academic Campus".

L'iniziativa del **valore complessivo di 6,5 milioni di euro** è stata presentata oggi alla Sala Magna del Complesso Monumentale dello Steri, sede del Rettorato, ed è aggiudicataria del *Connecting Europe Facility* dell'Unione Europea, il principale strumento di finanziamento per infrastrutture strategiche, con un **contributo di 4 milioni**.

Sostenuto dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy e dalla Regione Siciliana, il progetto "5G 4 A Smart Sicilian Academic Campus" prevede la realizzazione di una copertura 5G dedicata nell'area dell'Università degli Studi di Palermo, incluso il Polo Territoriale di Trapani, e nell'area del Policlinico Universitario Paolo Giaccone, ospedale universitario e sede della Scuola di Medicina e Chirurgia.

L'obiettivo è trasformare - in chiave digitale - l'attività didattica, la ricerca e i servizi per il territorio grazie all'impiego di tecnologie di rete di ultima generazione., con vantaggi legati a una velocità di trasmissione dati fino a 100 volte più celere di quella attuale, una riduzione dei consumi energetici e una latenza da 30 a 50 volte inferiore rispetto a quella disponibile oggi per i servizi.

Il 5G non è solo infrastruttura, ma **motore di trasformazione dell'esperienza formativa e dei processi clinico-diagnostici**. Già oggi, un centinaio di studenti dei corsi afferenti a **Medicina e Chirurgia; Architettura; Scienze Psicologiche e Pedagogiche, dell'Esercizio fisico e della Formazione** sta sperimentando **nuovi ambienti didattici ibridi** che integrano realtà fisica e virtuale.

Nelle aule “aumentate” – distribuite tra il Campus di viale delle Scienze, e il Policlinico Universitario P. Giaccone – gli studenti si confrontano con **ricostruzioni tridimensionali interattive di organi anatomici, edifici storici e modelli educativi**, migliorando la comprensione dei contenuti complessi attraverso l’approccio *learning by doing*. Ciascuno spazio è dotato di dispositivi XR e sistema di *mirroring* (per proiettare l’esperienza a schermo, facendola fruire a chi non indossa un visore o è connesso da remoto):

È in fase di realizzazione, inoltre, un **Centro di Simulazione Clinica Avanzata**, attrezzato con **manichini intelligenti** e ambienti immersivi per l’addestramento pratico degli studenti nel campo delle pratiche cliniche e chirurgiche e per affrontare scenari di emergenza clinica.

Parallelamente, la rete 5G privata abiliterà nuove funzionalità in ambito di ricerca diagnostica grazie alla creazione di una piattaforma cloud per il teleconsulto medico. Il sistema collegherà in tempo reale un pool di esperti e un algoritmo di Intelligenza Artificiale, sviluppato dal team di ricerca dell’Università di Palermo, attualmente in fase di sperimentazione.

*"Con l’attivazione della rete privata 5G – ha sottolineato il **rettore dell’Università degli Studi di Palermo, Massimo Midiri** – il nostro Ateneo si afferma come apripista al livello nazionale nell’integrazione tra infrastrutture digitali avanzate, ricerca scientifica e innovazione nei modelli di didattica e dei servizi per il territorio. Essere pionieri in questo ambito significa non solo adottare tecnologie d’avanguardia, ma soprattutto anticipare scenari futuri, sperimentando oggi soluzioni che domani potranno diventare standard per il sistema universitario e sanitario italiano ed europeo. Questo progetto rafforza la vocazione del nostro Ateneo a essere un laboratorio vivo di trasformazione digitale al servizio del territorio".*

*“La collaborazione con l’Università degli Studi di Palermo è un esempio di come la nostra tecnologia di rete possa concretamente abilitare l’innovazione in ambito sanitario e della formazione. Grazie alle caratteristiche distintive del 5G – velocità, latenza ridottissima e sicurezza di dati e dispositivi connessi – docenti e studenti potranno accedere a strumenti immersivi e collaborare in tempo reale anche da sedi diverse. In ambito scientifico sanitario si aprono nuove opportunità per la sperimentazione di ricerca e sviluppo di servizi avanzati di telemedicina supportati dall’intelligenza artificiale. Questa collaborazione dimostra che, quando università, aziende e istituzioni uniscono le forze creano un ecosistema capace di realizzare soluzioni con un reale impatto sulla ricerca, sulla salute, sui territori e sulla vita delle persone”. Ha dichiarato **Alessandro Magnino, Chief Strategy & Transformation Officer di Fastweb+Vodafone.***

*“È motivo di orgoglio per la città – ha detto **Roberto Lagalla, sindaco di Palermo** - avere nella nostra Università il primo campus con la dotazione del 5G. Questa introduzione infrastrutturale porterà a un impulso sui fronti della ricerca e dell’innovazione che si tradurrà in un beneficio per lo sviluppo del territorio. L’amministrazione comunale sta puntando molto sull’infrastrutturazione digitale di Palermo e questa azione sta già portando a evidenti risultati in termini di attrattività della città, senza dimenticare la stretta collaborazione tra Comune e Ateneo, rinnovata con un recente protocollo d’intesa che punta a far diventare Palermo un crocevia dell’innovazione”.*

Ad oggi è stata attivata la copertura 5G outdoor e indoor nel Campus Universitario di viale delle Scienze e si sta procedendo alla copertura di tutti gli edifici previsti dal progetto.

L’infrastruttura di rete privata di cui saranno dotati il Polo Universitario e le sue sedi è già stata equipaggiata con una Local Core installata presso il Campus, che garantisce una latenza end-to-end estremamente ridotta e una gestione efficiente del traffico dati. La rete MPN realizzata è completamente integrata con la rete mobile pubblica di Vodafone, configurandosi quindi come una MPN ibrida: questo permette di offrire copertura 5G ad alte prestazioni sia alla popolazione locale, tramite la rete pubblica, sia all’interno dell’Università degli Studi di Palermo, con i più elevati standard di sicurezza, segregazione del traffico e continuità di servizio per le applicazioni didattiche e sanitarie più avanzate. Il progetto è di importanza strategica sia per l’università che per il territorio: lo sviluppo di un’infrastruttura di questo tipo nella regione Siciliana consentirà di abilitare servizi di interesse generale nei settori dello *smart education* e dell’assistenza sanitaria, accelerando la trasformazione digitale anche in altre aree di attività.

Con questo progetto, l’Università degli Studi di Palermo diventa uno dei primi smart campus 5G in Europa: un ecosistema digitale avanzato di trasformazione tecnologica al servizio del territorio.

Alessandra Ferraro

Addetto stampa Rettorato UniPa
+39 347.7553327

Letizia Nassuato

Media Relation Manager Fastweb+
Vodafone
+39 348.0093606