

6G E CITTÀ INTELLIGENTI

Costruendo il futuro

Con i suoi attesi miglioramenti in termini di velocità, latenza e capacità di connettere miliardi di dispositivi simultaneamente, il 6G avrà un ruolo chiave nel trasformare gli spazi urbani in “città intelligenti”.

Eppure, le “smart city” sollevano anche interrogativi profondi su governance, privacy dei dati ed esclusione sociale. Chi controlla i dati urbani? Chi trae beneficio dalle decisioni automatizzate? E come possiamo assicurarci che questi sviluppi mettano l'interesse pubblico al di sopra del profitto aziendale?



Come saranno le città con il 6G?

Gestione intelligente del traffico e governance urbana

La bassissima latenza e la connettività robusta del 6G rendono possibili sistemi di gestione dinamica del traffico in grado di adattarsi in tempo reale alle condizioni presenti. Integrando l'IA con una copertura di rete ubiquitaria, le città potranno offrire servizi pubblici personalizzati e adattivi: dal controllo dinamico del traffico all'ottimizzazione degli orari dei trasporti pubblici, garantendo spostamenti più fluidi, meno inquinamento e una mobilità complessivamente più efficiente. Un uso intelligente dei dati permette una governance urbana più proattiva, consentendo alle amministrazioni di adattare i servizi alle esigenze specifiche delle comunità.

Monitoraggio ambientale e delle infrastrutture

Il 6G continuerà a favorire l'integrazione con l'IoT (Internet of Things). Sensori collegati tramite 6G monitoreranno costantemente fattori ambientali come la qualità dell'aria, la purezza dell'acqua e l'efficienza nella gestione dei rifiuti, oltre allo stato delle infrastrutture critiche come ponti e strade, includendo le condizioni del traffico in tempo reale per supportare i veicoli a diversi livelli di autonomia. Questo monitoraggio continuo consentirà una manutenzione e una gestione delle risorse urbane più intelligenti e proattive, permettendo alle città di reagire rapidamente alle sfide ambientali e di ridurre la propria impronta ecologica.

Digital Twin per un maggiore coinvolgimento dei cittadini

Il 6G apre la strada alla creazione dei "digital twins": repliche virtuali degli spazi urbani fisici che consentono di simulare, testare e validare in tempo reale politiche urbane, progetti infrastrutturali e scenari di emergenza prima della loro attuazione. Questi ambienti digitali non solo supportano la pianificazione urbana, ma diventano anche piattaforme interattive per il coinvolgimento e la partecipazione attiva dei cittadini. Integrando questi strumenti avanzati, le città diventano più inclusive e meglio preparate a soddisfare i bisogni in continua evoluzione dei residenti.

DOMANDE APERTE



Disconnessione digitale

Sebbene le smart city offrano maggiore comodità, esiste il rischio che alcune persone – in particolare gli anziani o chi ha un accesso limitato alla tecnologia – possano trovarsi in difficoltà a restare connessi e al passo con la propria comunità. Garantire l'inclusione digitale sarà fondamentale per assicurare che tutti possano beneficiare di questi progressi.

SPUNTI DI RIFLESSIONE

- Chi dovrebbe controllare i dati generati dalle città intelligenti: i governi, le aziende o i cittadini?
- Come possiamo evitare che una governance guidata dall'IA rafforzi le disparità sociali ed economiche?
- Quali regolamentazioni servono per garantire che le smart city restino democratiche, trasparenti e inclusive?

SCOPRI DI PIÙ SU

www.6g4society.eu

The 6G4Society project received funding from the European Union's Horizon Europe Research and Innovation Programme under Grant Agreement No 101139070.



Co-funded by
the European Union

Project funded by



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Education,
Research and Innovation SERI