

6G ΚΑΙ ΕΞΥΠΝΕΣ ΠΟΛΕΙΣ

Χτίζοντας το μέλλον

Μετισταναμενόμενες βελτιώσεις στην ταχύτητα, την καθυστέρηση μετάδοσης και τη δυνατότητα σύνδεσης δισεκατομμυρίων συσκευών ταυτόχρονα, το 6G θα έχει καθοριστικό ρόλο στη μεταμόρφωση των αστικών χώρων σε «έξυπνες πόλεις».

Ωστόσο, οι smart cities εγείρουν και σημαντικά ερωτήματα γύρω από τη διακυβέρνηση, την ιδιωτικότητα των δεδομένων και τον κοινωνικό αποκλεισμό. Ποιος ελέγχει τα αστικά δεδομένα; Ποιος ωφελείται από τις αυτοματοποιημένες αποφάσεις; Και πώς μπορούμε να διασφαλίσουμε ότι αυτές οι εξελίξεις θέτουν το δημόσιο συμφέρον πάνω από το εταιρικό κέρδος;



Πώς θα μοιάζουν οι πόλεις με το 6G;

Έξυπνη διαχείριση κυκλοφορίας και αστική διακυβέρνηση

Η εξαιρετικά χαμηλή καθυστέρηση και η ισχυρή συνδεσιμότητα του 6G καθιστούν δυνατά δυναμικά συστήματα διαχείρισης της κυκλοφορίας που προσαρμόζονται σε πραγματικό χρόνο στις συνθήκες του δρόμου. Ενσωματώνοντας την τεχνητή νοημοσύνη με πανταχού παρούσα δικτύωση, οι πόλεις θα μπορούν να προσφέρουν εξατομικευμένες και προσαρμοστικές δημόσιες υπηρεσίες, εξασφαλίζοντας πιο ομαλές μετακινήσεις, λιγότερη ρύπανση και συνολικά πιο αποτελεσματική κινητικότητα. Η έξυπνη αξιοποίηση των δεδομένων επιτρέπει μια πιο προληπτική αστική διακυβέρνηση, δίνοντας στις διοικήσεις τη δυνατότητα να προσαρμόζουν τις υπηρεσίες στις συγκεκριμένες ανάγκες των κοινοτήτων.

Περιβαλλοντική και υποδομική παρακολούθηση

Το 6G θα συνεχίσει να ενισχύει την ενσωμάτωση με το IoT (Διαδίκτυο των Πραγμάτων). Αισθητήρες συνδεδεμένοι μέσω 6G θα παρακολουθούν συνεχώς περιβαλλοντικούς δείκτες, όπως η ποιότητα του αέρα, η καθαρότητα του νερού και η αποτελεσματικότητα στη διαχείριση αποβλήτων, καθώς και την κατάσταση κρίσιμων υποδομών, όπως γέφυρες και δρόμοι — συμπεριλαμβανομένων και των συνθηκών κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο για την υποστήριξη οχημάτων με διάφορα επίπεδα αυτονομίας. Αυτή η συνεχής παρακολούθηση θα επιτρέψει πιο έξυπνα προγράμματα συντήρησης και προληπτική διαχείριση των αστικών πόρων, ώστε οι πόλεις να ανταποκρίνονται ταχύτερα στις περιβαλλοντικές προκλήσεις και να μειώνουν το οικολογικό τους αποτύπωμα.

Ψηφιακά δίδυμα για μεγαλύτερη συμμετοχή των πολιτών

Το 6G ανοίγει τον δρόμο για τη δημιουργία digital twins – εικονικών αντιγράφων των φυσικών αστικών τοπίων, που επιτρέπουν την προσομοίωση, τη δοκιμή και την αξιολόγηση πολιτικών, έργων υποδομής και σεναρίων έκτακτης ανάγκης σε πραγματικό χρόνο, πριν από την εφαρμογή τους. Αυτά τα ψηφιακά περιβάλλοντα δεν υποστηρίζουν μόνο τον αστικό σχεδιασμό, αλλά λειτουργούν και ως διαδραστικές πλατφόρμες για την ενεργή συμμετοχή των πολιτών. Με την ενσωμάτωση αυτών των προηγμένων εργαλείων, οι πόλεις γίνονται πιο συμμετοχικές και καλύτερα προετοιμασμένες να καλύψουν τις εξελισσόμενες ανάγκες των κατοίκων τους.

ΑΝΟΙΧΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ



Ψηφιακός αποκλεισμός

Παρόλο που οι έξυπνες πόλεις προσφέρουν μεγαλύτερη ευκολία, υπάρχει ο κίνδυνος ορισμένα άτομα – ιδίως οι ηλικιωμένοι ή όσοι έχουν περιορισμένη πρόσβαση στην τεχνολογία – να δυσκολευτούν να παραμείνουν συνδεδεμένοι και ενεργοί στις κοινότητές τους. Η διασφάλιση της ψηφιακής ένταξης θα είναι κρίσιμη για να επωφεληθούν όλοι από αυτές τις εξελίξεις.

ΤΡΟΦΗ ΓΙΑ ΣΚΕΨΗ

- Ποιος πρέπει να ελέγχει τα δεδομένα που παράγουν οι έξυπνες πόλεις – οι κυβερνήσεις, οι επιχειρήσεις ή το κοινό;
- Πώς μπορούμε να αποτρέψουμε μια διακυβέρνηση που καθοδηγείται από την ΤΝ από το να ενισχύσει κοινωνικές και οικονομικές ανισότητες;
- Ποιες ρυθμίσεις χρειάζονται ώστε οι έξυπνες πόλεις να παραμείνουν δημοκρατικές, διαφανείς και χωρίς αποκλεισμούς;

ΜΑΘΕΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΣΤΟ

www.6g4society.eu



Co-funded by
the European Union

Project funded by



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

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