



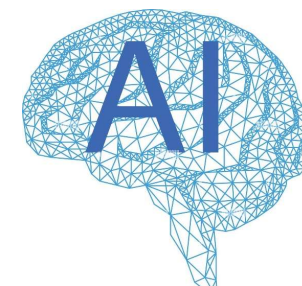
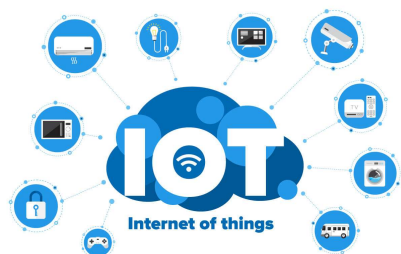
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Εργαστήριο DigiT.DSS.Lab

Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων



Σύστημα Παροχής Επείγουσας Ιατρικής Φροντίδας Αξιοποιώντας την Τεχνολογία του Διαδικτύου των Πραγμάτων για την Υποστήριξη των Πολιτών σε περίπτωση Σεισμού στις Έξυπνες Πόλεις



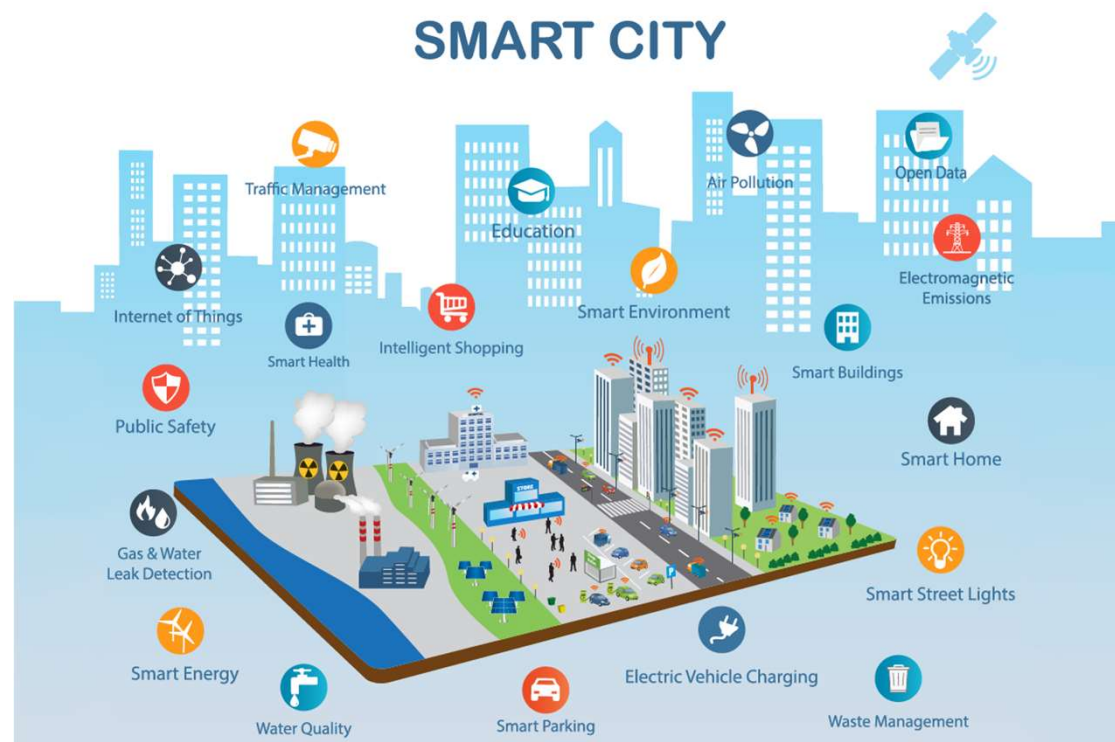
Δρ. Θεόδωρος (Θοδωρής) Αναγνωστόπουλος

e-mail: Theodoros.Anagnostopoulos@uniwa.gr

Αθήνα 2023

Τι είναι οι έξυπνες πόλεις

- ▶ Έξυπνες πόλεις (Πόλεις 2.0)
 - Βιομηχανία 4.0
 - Διαδίκτυο των πραγμάτων
 - Τεχνητή νοημοσύνη
 - Διαστάσεις της έξυπνης πόλης
 - Έξυπνη διαβίωση
 - Έξυπνη μετακίνηση
 - Έξυπνοι πολίτες
 - Έξυπνη οικονομία
 - Έξυπνο περιβάλλον
 - Έξυπνη διακυβέρνηση



- ▶ Οι σεισμοί ανήκουν στις φυσικές καταστροφές και είναι ικανοί να:
 - Προκαλέσουν κατολίσθηση κτηρίων
 - Προκαλέσουν ρωγμές στους δρόμους ή σε ακάλυπτες περιοχές
 - Προκαλέσουν καταστροφή στο σύστημα ηλεκτροδότησης
 - Προκαλέσουν καταστροφή στο σύστημα ύδρευσης
 - Προκαλέσουν καταστροφή στο σύστημα επικοινωνιών
 - Προκαλέσουν τραυματισμό ή/και θάνατο των πολιτών της έξυπνης πόλης

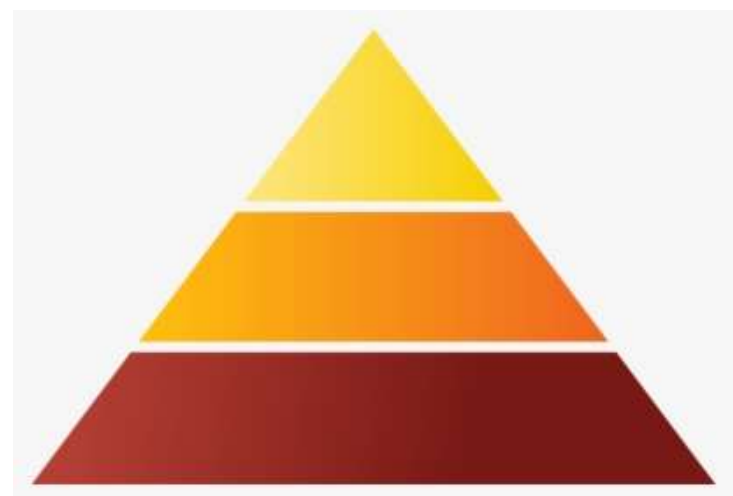


Πως μπορεί το διαδίκτυο των πραγμάτων να αντιμετωπίσει έναν σεισμό

- ▶ Το ΔτΠ μπορεί να αξιοποιήσει των εξοπλισμό που φέρουν τα συστήματα μη επανδρωμένων αεροσκαφών:
 - Ενσωματωμένες κάμερες υψηλής ευκρίνειας
 - Υψηλής ευαισθησίας μικρόφωνα
 - Υψηλής ευαισθησίας μεγάφωνα

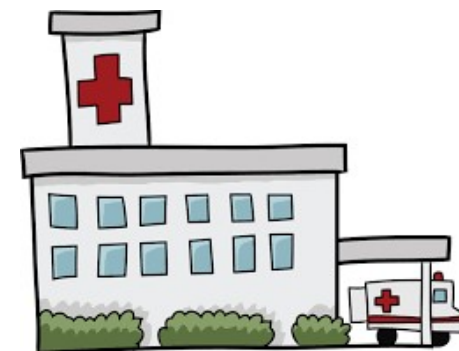


- ▶ Εξ αποστάσεως γνωμάτευση των πληγέντων πολιτών μέσω ΣμηΕΑ
 - Με τη χρήση κάμερας, μικροφώνου και μεγάφωνου του ΣμηΕΑ ο ιατρός είναι σε θέση να διαγνώσει το βαθμό επικινδυνότητας του περιστατικού και να το κατατάξει σε:
 - Χαμηλής προτεραιότητας περιστατικό
 - Μεσαίας προτεραιότητας περιστατικό
 - Υψηλής προτεραιότητας περιστατικό

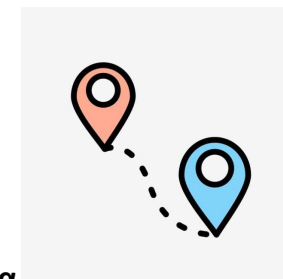


Πως οργανώνεται ο στόλος των ασθενοφόρων

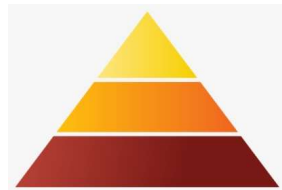
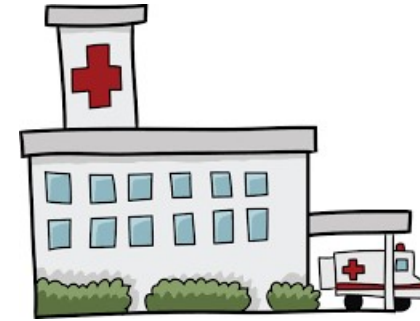
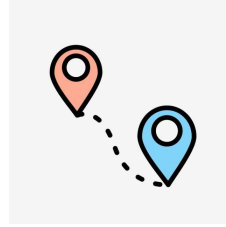
- ▶ Το ιατρικό κέντρο ανάλογα με τη διάγνωση που έχει κάνει ο γιατρός ενεργεί ανάλογα για κάθε πολίτη:
 - **Χαμηλής προτεραιότητας περιστατικό:**
 - Μετάβαση του ίδιου του πολίτη στο πλησιέστερο σημείο παροχής πρώτων βοηθειών
 - **Μεσαίας προτεραιότητας περιστατικό:**
 - Μετάβαση ασθενοφόρου στο χώρο για παροχή πρώτων βοηθειών
 - **Υψηλής προτεραιότητας περιστατικό:**
 - Μετάβαση ασθενοφόρου στο χώρο για παραλαβή του πολίτη και παράδοση του στην πλησιέστερη μονάδα υγείας



- ▶ Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών η έξυπνη πόλη κατακερματίζεται σε τομείς εξυπηρέτησης
 - Κατανεμημένο σύστημα αντιμετώπισης των σεισμών
 - Συγκεκριμένος αριθμός ΣμηΕΑ και ασθενοφόρων αντιστοιχίζεται σε αντίστοιχο τομέα της πόλης
 - Δυναμική δρομολόγηση ΣμηΕΑ και ασθενοφόρων για αντιμετώπιση περιστατικών μέσα σε συγκεκριμένο τομέα
 - Πιο αποδοτική αντιμετώπιση των περιστατικών σε πραγματικό χρόνο
 - Μείωση του χρόνου διάγνωσης με τη χρήση ΣμηΕΑ
 - Μεγαλύτερος χρόνος ζωής της μπαταρίας των ΣμηΕΑ
 - Γρηγορότερη μετακίνηση των πολιτών σε μονάδα υγείας μέσω ασθενοφόρων
 - Λιγότερη κατανάλωση καυσίμων από τα ασθενοφόρα
 - Πράσινο και βιώσιμο οικοσύστημα στην έξυπνη πόλη



Προτεινόμενο σύστημα για την αντιμετώπιση των σεισμών



Ευχαριστώ για την Προσοχή σας

Ερωτήσεις & Απαντήσεις!

