

Εύρεση βέλτιστων διαδρομών λαμβάνοντας υπόψη κριτήρια ασφάλειας

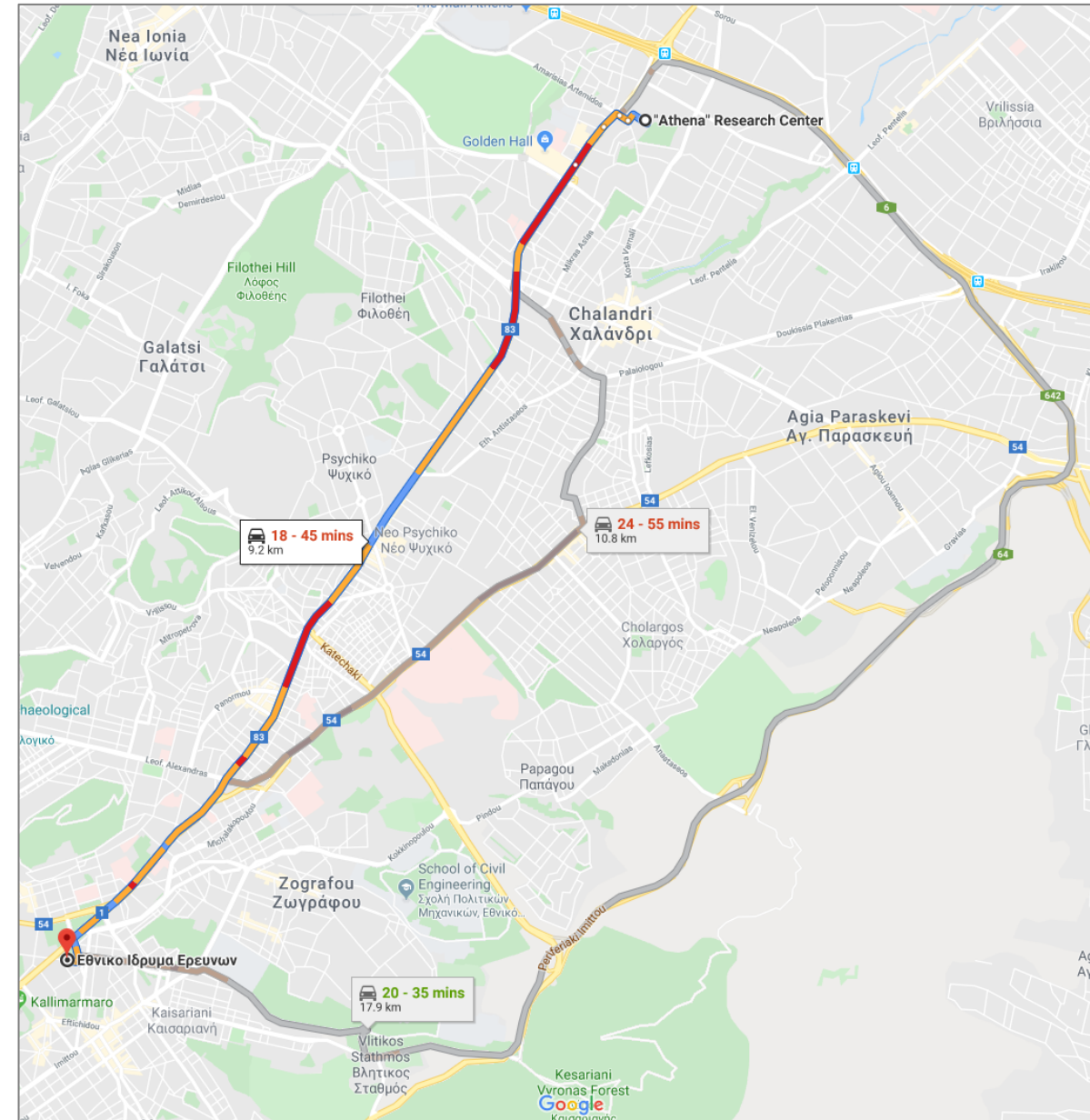
Δρ. Δημήτρης Σκούτας

Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων, Ε.Κ. ΑΘΗΝΑ



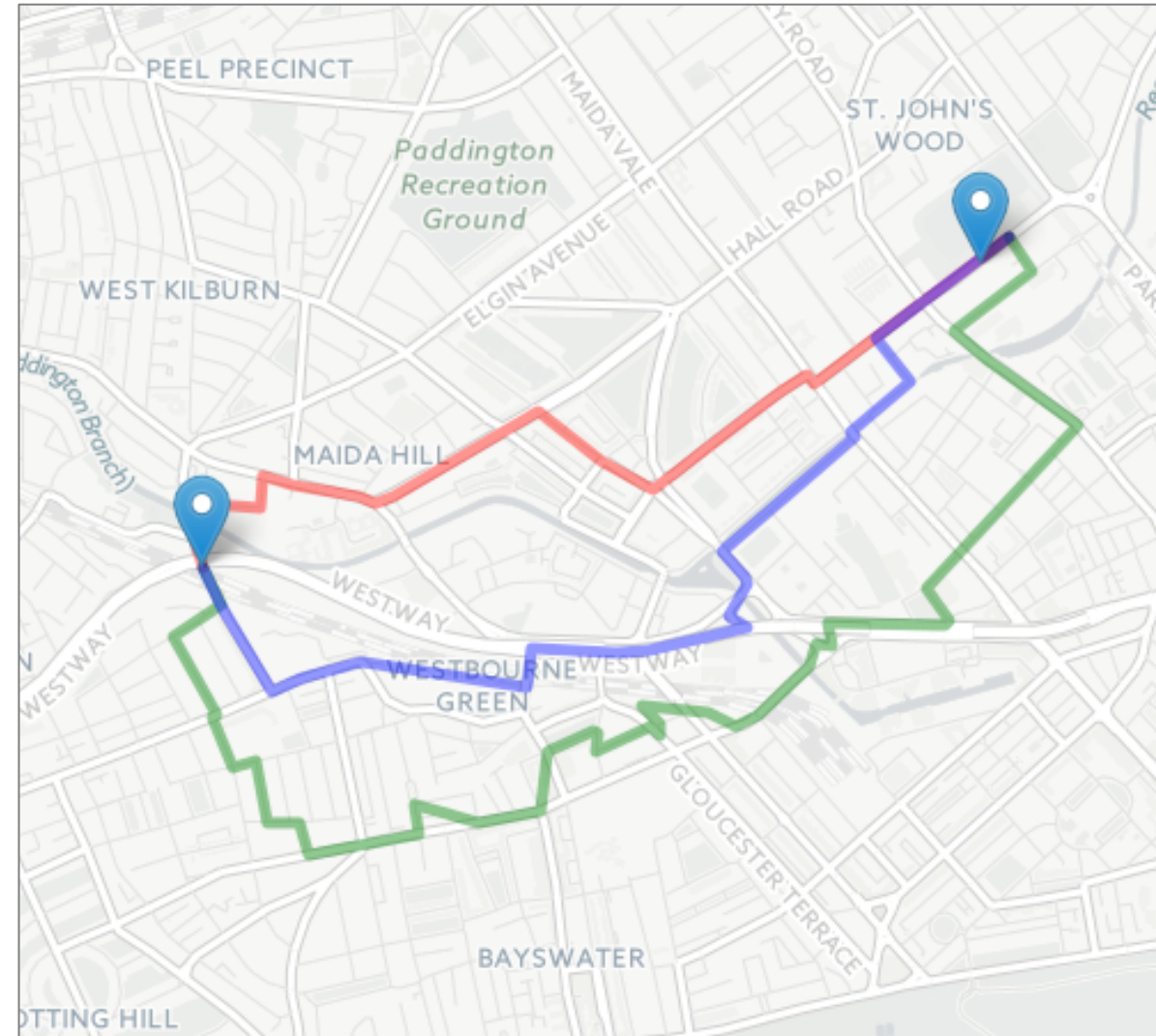
Υπηρεσίες Δρομολόγησης

- Υπηρεσίες δρομολόγησης χρησιμοποιούνται καθημερινά από εκατομμύρια πολίτες.
- Εστιάζουν όμως στην εύρεση συντομότερων διαδρομών.
- Υλοποίηση αλγορίθμων και υπηρεσιών δρομολόγησης με κριτήρια ασφάλειας στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου City.Risks: Avoiding and mitigating safety risks in urban environments.



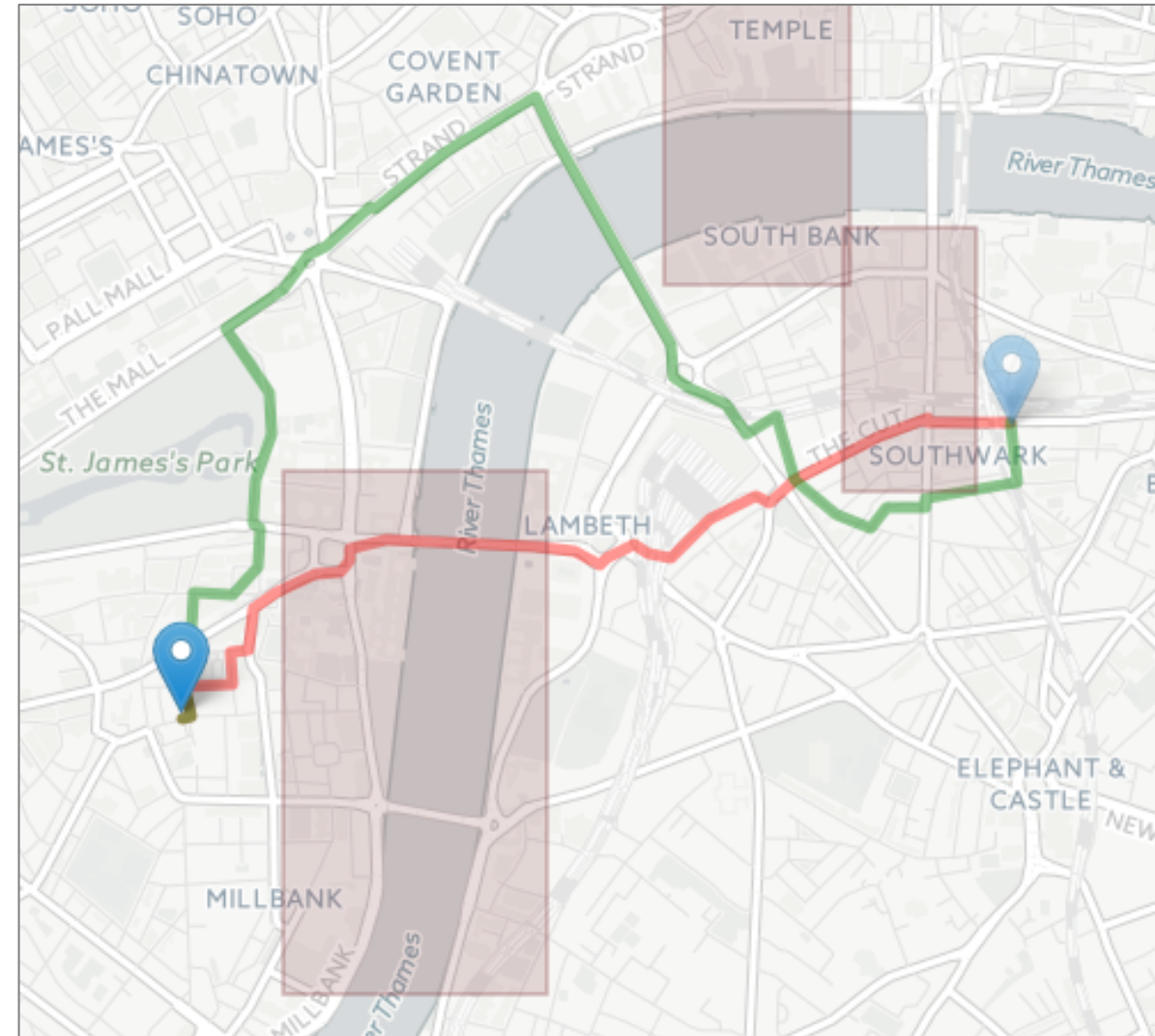
Υπηρεσίες Δρομολόγησης

- Σε περιπτώσεις φυσικών καταστροφών ή άλλων κινδύνων ο αλγόριθμος δρομολόγησης πρέπει να προσαρμόζεται κατάλληλα.
- Συσχέτιση οδικών τμημάτων ή περιοχών με δείκτες επικινδυνότητας.
- Εύρεση διαδρομών που συνυπολογίζουν συντομία και ασφάλεια.



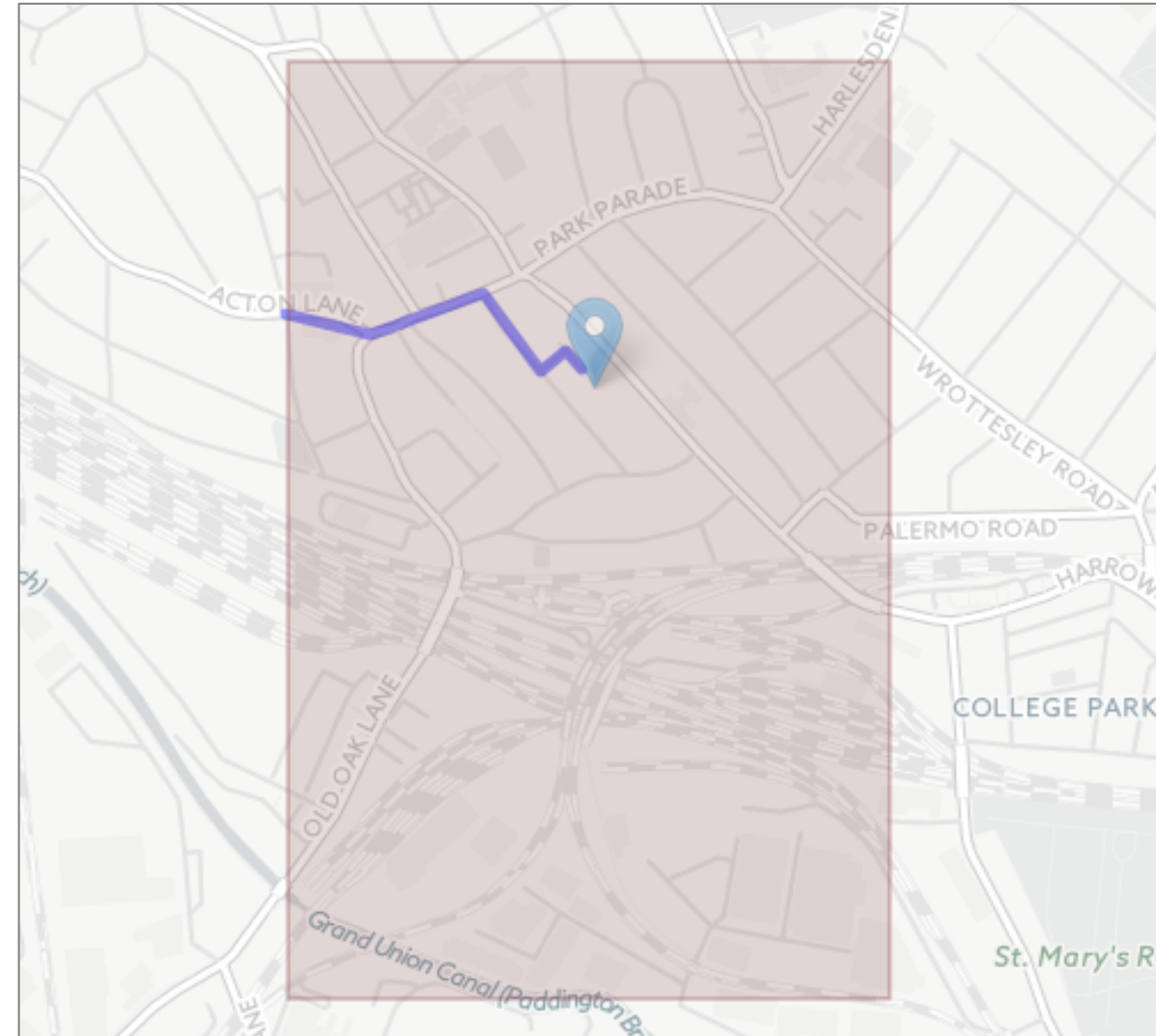
Υπηρεσίες Δρομολόγησης

- Ενημέρωση του αλγορίθμου με περιοχές που θεωρούνται μη ασφαλείς τη δεδομένη χρονική στιγμή.
- Εύρεση διαδρομών που αποφεύγουν τις συγκεκριμένες περιοχές.



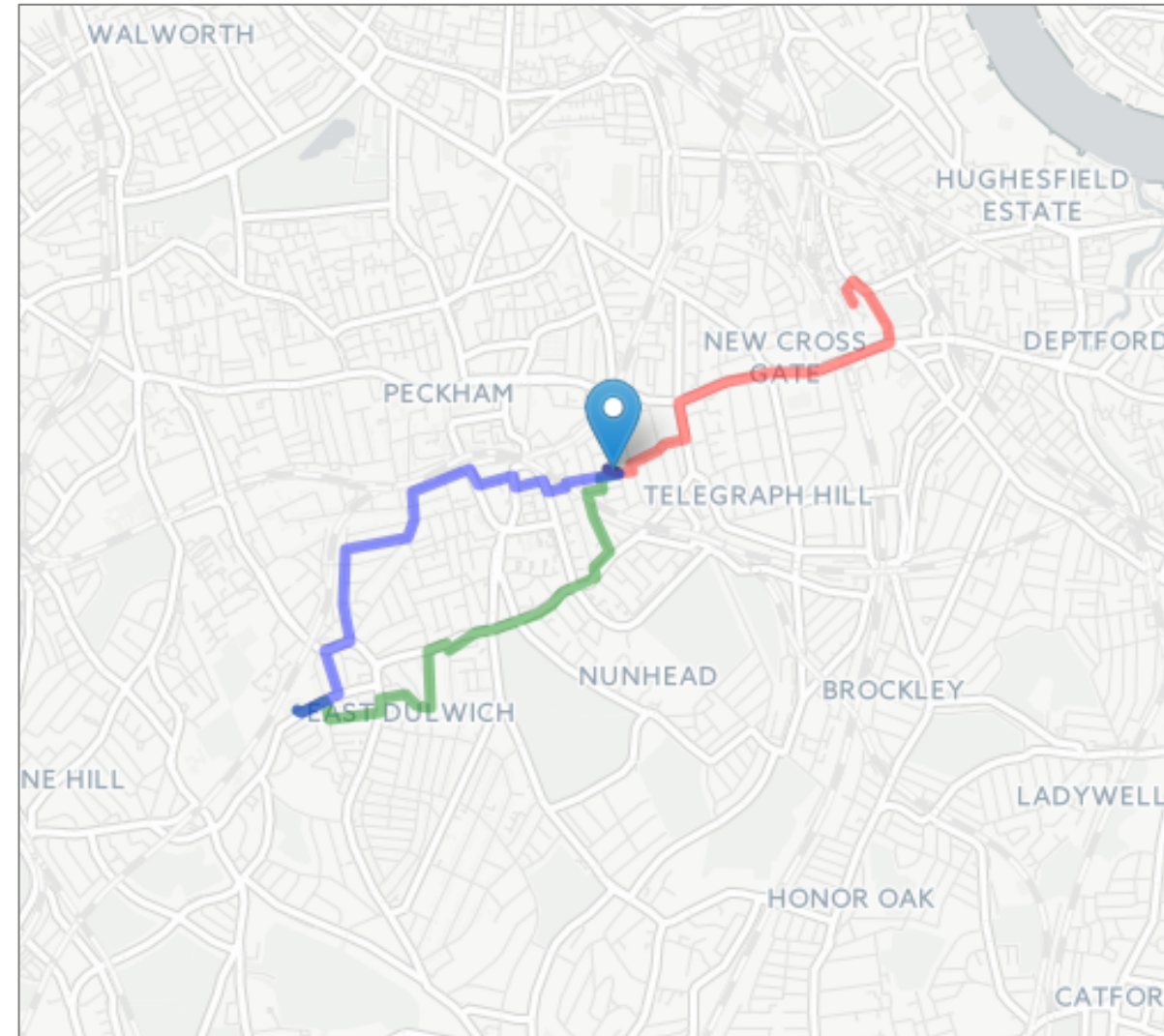
Υπηρεσίες Δρομολόγησης

- Υπολογισμός διαδρομής για τη συντομότερη απομάκρυνση από μια επικίνδυνη περιοχή.



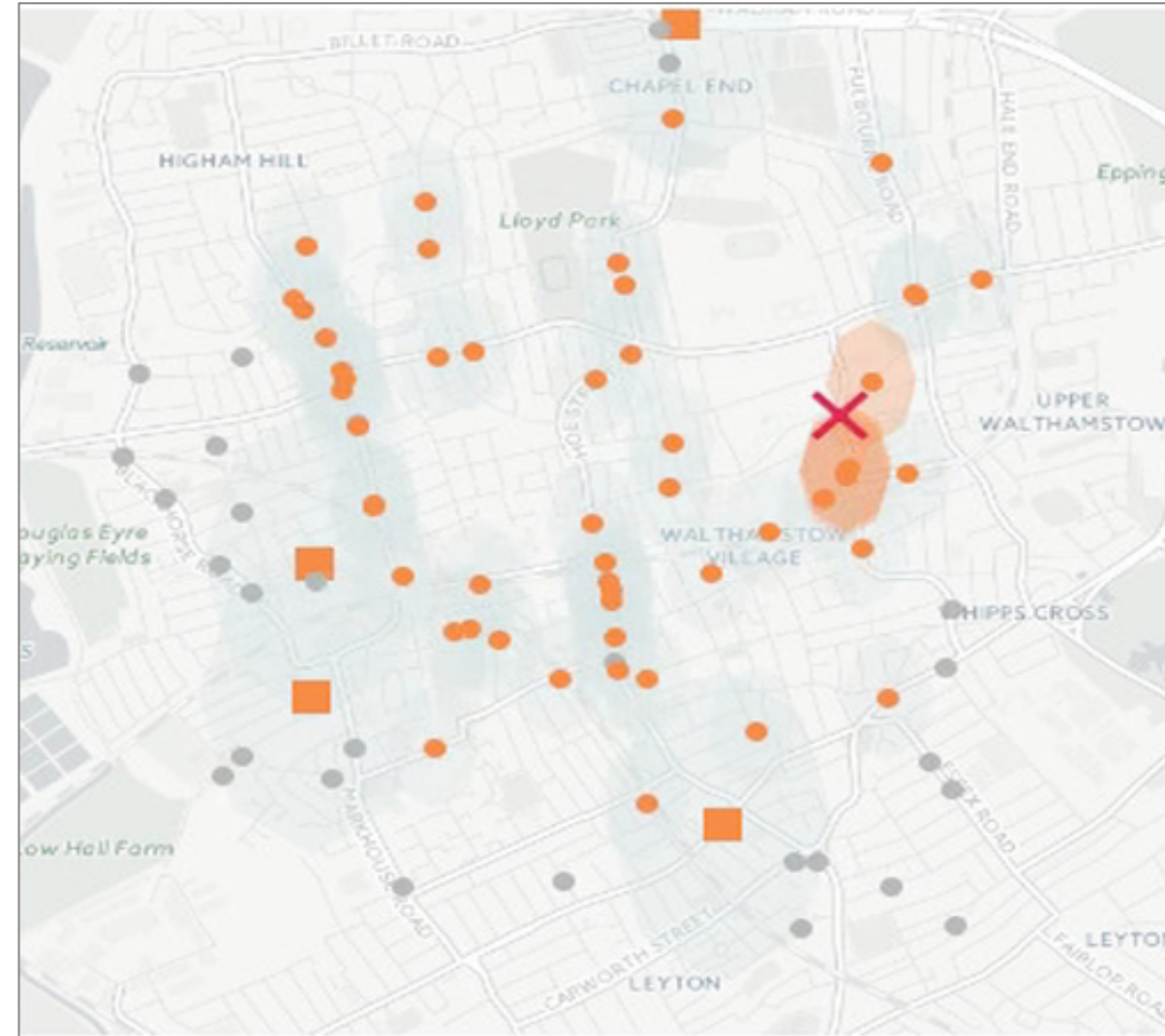
Υπηρεσίες Δρομολόγησης

- Ενημέρωση του αλγορίθμου με έναν κατάλογο «ασφαλών σημείων» (π.χ. αστυνομικά τμήματα, νοσοκομεία, φαρμακεία, κλπ.)
- Υπολογισμός διαδρομής προς το πλησιέστερο ασφαλές σημείο.



Επεκτάσεις

- Δημιουργία και αξιοποίηση κοινοτήτων τοπικών χρηστών.
- Δίαυλος επικοινωνίας διπλής κατεύθυνσης: οι χρήστες λαμβάνουν αλλά και στέλνουν πληροφορίες.
- Ενημέρωση του κέντρου ελέγχου με τη θέση και κατάσταση των χρηστών.
- Αιτήματα για βοήθεια και για προσφορά βοήθειας.



Ευχαριστώ

dskoutas@athenarc.gr

