

Thess Mobility 2.0: Καινοτόμες εφαρμογές κινητικότητας για τη Θεσσαλονίκη με αξιοποίηση μαζικών δεδομένων

Τι είναι το Open Innovation Competition;

Το **Open Innovation Competition** θα αποτελέσει έναν διαγωνισμό σύντομης χρονικής διάρκειας στον οποίο ομάδες συμμετεχόντων καλούνται να αντιμετωπίσουν καθημερινά προβλήματα/προκλήσεις στον τομέα των Μεταφορών προτείνοντας καινοτόμες και πρωτότυπες λύσεις.

Στη χρονική διάρκεια του διαγωνισμού (**Κυριακή 3.12.2023, 09.00-20.00**), ζητείται από τις ομάδες να αναλύσουν δεδομένα, να αναπτύξουν προτάσεις, προγράμματα, πρότυπα, μοντέλα, εργαλεία ή εφαρμογές, που να αντιμετωπίζουν όλες τις πτυχές του προβλήματος και να εξετάσουν τη δυνατότητα επιχειρηματικής αξιοποίησης της πρότασής τους.

Αντικείμενο του Open Innovation Competition

Το Open Innovation Competition προσανατολίζεται στην αντιμετώπιση των σύγχρονων προκλήσεων στον τομέα των Μεταφορών στην πόλη της Θεσσαλονίκης, μέσω μεθόδων/τεχνολογιών που αναδεικνύονται στο πλαίσιο της 4^{ης} Βιομηχανικής Επανάστασης. Οι δυνατότητες που προκύπτουν στον τομέα της συλλογής και αξιοποίησης δεδομένων διευρύνουν το πεδίο της έρευνας και της καινοτομίας σε ποικίλους τομείς δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένου του τομέα των Μεταφορών.

Ειδικότερα στον τομέα των Μεταφορών ο όγκος δεδομένων που συλλέγεται, αποθηκεύεται και οργανώνεται σε βάσεις δεδομένων δίνει τη δυνατότητα για εξειδικευμένες αναλύσεις (χρονικές και χωρικές) μέσω σύγχρονων μεθόδων (data mining) για την αντιμετώπιση προκλήσεων των συστημάτων μεταφοράς.

Οι προτάσεις που θα αναπτυχθούν από τους συμμετέχοντες θα πρέπει να προσανατολίζονται στην επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με μια από τις παρακάτω θεματικές ενότητες/προκλήσεις:

- 1. Πολυτροπικές μετακινήσεις σε κύριους μεταφορικούς κόμβους (Multimodal trips in main transport hubs):** Ο περιορισμός φαινομένων συμφόρησης σε συνδυασμό με την ανάγκη μείωσης χρήσης του Ι.Χ. αυτοκινήτου έχει αναδείξει τις μετακινήσεις με πολλαπλά εναλλακτικά μέσα (πολυτροπικές μετακινήσεις) στον σύγχρονο σχεδιασμό μεταφορών. Η ορθολογική χωροθέτηση μεταφορικών κόμβων, η διασφάλιση της λειτουργικότητάς και της διασύνδεσής τους με κύριους πόλους προέλευσης/προορισμού είναι σημαντικές για την υιοθέτηση των πολυτροπικών μετακινήσεων από τους μετακινούμενους. Στα πλαίσια αυτής της πρόκλησης, οι συμμετέχοντες καλούνται να αξιοποιήσουν δεδομένα κινητικότητας για τη βελτιστοποίηση υφιστάμενων μεταφορικών κόμβων στην πόλη της Θεσσαλονίκης (π.χ. Νέος Σιδηροδρομικός Σταθμός, Σταθμός Νέας Ελβετίας, Σταθμός Νέας Μίκρας) ή την διαμόρφωση νέων, με σκοπό την ενίσχυση πολυτροπικών μετακινήσεων.
- 2. Νέα εναλλακτικά μέσα μετακίνησης (Future transportation alternatives):** Οι σύγχρονες προκλήσεις στον σχεδιασμό των μεταφορών έχουν συμβάλει στην ανάδυση νέων εναλλακτικών μέσων μετακίνησης. Η εδραίωση της μικροκινητικότητας (micromobility) αποτελεί ένα παράδειγμα της εισαγωγής νέων μέσων σε υφιστάμενα συστήματα μεταφορών. Αντίστοιχα, η εναέρια αστική κινητικότητα (Urban Air Mobility) αποτελεί μια νέα μορφή μετακίνησης, η οποία αποσκοπεί στον περιορισμό των οδικών μετακινήσεων μέσω της αξιοποίησης του διαθέσιμου εναέριου χώρου σε αστικά κέντρα. Στα πλαίσια αυτής της πρόκλησης οι συμμετέχοντες καλούνται να μετασχηματίσουν/αναβαθμίσουν το υφιστάμενο σύστημα μικροκινητικότητας, ή/και να εξετάσουν εναλλακτικές προτάσεις οργάνωσης ενός συστήματος αστικής εναέριας κινητικότητας στην πόλη της Θεσσαλονίκης, μέσω της αξιοποίησης αντίστοιχων δεδομένων.

3. Οι μεταφορές στην εποχή του Flyover: Οι εργασίες κατασκευής του υπερυψωμένου αυτοκινητοδρόμου (Flyover) εκτιμάται πως θα προκαλέσουν διαταραχές της λειτουργίας της περιφερειακής οδού. Επιπλέον, η αναζήτηση εναλλακτικών διαδρομών μετακίνησης αναμένεται να επιδεινώσει τα φαινόμενα κυκλοφοριακής συμφόρησης στο οδικό δίκτυο της Θεσσαλονίκης, ιδίως κατά τις ώρες αιχμής. Σε αυτή την ενότητα, οι διαγωνιζόμενοι καλούνται να αξιοποιήσουν κυκλοφοριακά δεδομένα για την εξισορρόπηση της μεταφορικής ζήτησης με την προσφορά όλων των διαθέσιμων μέσων μετακίνησης, ή/και να διαμορφώσουν καινοτόμες υπηρεσίες προσωποποιημένης πληροφόρησης για την έγκαιρη ενημέρωση των μετακινουμένων.

4. Βελτιστοποίηση αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας (Urban/City Logistics): Η ανάγκη για περιορισμό της κίνησης βαρέων οχημάτων σε αστικές περιοχές, έχει οδηγήσει στην προώθηση της δημιουργίας κέντρων ενοποίησης & μεταφόρτωσης εμπορευμάτων και στην υιοθέτηση εναλλακτικών μέσων μετακίνησης για την παράδοση αγαθών στον τελικό χρήστη (last-mile). Σε αυτή την ενότητα, οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να χωροθετήσουν κέντρα ενοποίησης & μεταφόρτωσης εμπορευμάτων στην Θεσσαλονίκη και να προτείνουν καινοτόμες λύσεις για την οργάνωση και την λειτουργία ενός βιώσιμου συστήματος αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας.

Σύνθεση ομάδων

Οι ομάδες που θα λάβουν μέρος στον διαγωνισμό θα πρέπει να τηρούν τους εξής περιορισμούς:

- Όλοι οι συμμετέχοντες πρέπει να είναι άνω των 18 ετών
- Κάθε ομάδα θα πρέπει να περιλαμβάνει από 2 έως 5 μέλη
- Τουλάχιστον ένα μέλος της κάθε ομάδας θα πρέπει να είναι ενεργός προπτυχιακός ή μεταπτυχιακός φοιτητής
- Η δήλωση συμμετοχής θα πρέπει να γίνει μέσω της παρακάτω **φόρμας** (δηλώσεις συμμετοχής έως 1/12/2023, 12:00)
- Η εξοικείωση των συμμετεχόντων με αντικείμενα της επιστήμης του μηχανικού, της πληροφορικής ή των οικονομικών είναι σημαντική αλλά όχι απαραίτητη

Αξιολόγηση

Οι συμμετέχοντες καλούνται να ετοιμάσουν τις προτάσεις τους κατά τη διάρκεια του διαγωνισμού και έπειτα να τις παρουσιάσουν στην επιτροπή αξιολόγησης. Οι προτάσεις των ομάδων θα αξιολογηθούν ανάλογα με την πληρότητα που θα παρουσιάζουν στους ακόλουθους τομείς:

Τομέας αξιολόγησης	Συνεισφορά κριτηρίου (μέγιστο 100%)
Πρωτοτυπία (Innovation)	25%
Επιχειρηματικό Σχέδιο (Business Plan)	15%
Τεχνικό Τμήμα (Technical Details)	40%
Παρουσίαση ιδέας (Idea Presentation)	15%
Ρυθμιστικό/Κανονιστικό πλαίσιο (Regulatory Details)	5%

Βραβείο

Μετά την αξιολόγηση των προτάσεων, οι 3 πρώτες ομάδες θα κερδίσουν τα εξής έπαθλα:

- 1^η ομάδα: Χρηματικό έπαθλο 1.000€
- 2^η ομάδα: Χρηματικό έπαθλο 700€
- 3^η ομάδα: Χρηματικό έπαθλο 300€

