

## Στη ριζική μεταμόρφωση του τομέα των logistics στην ΕΕ στοχεύει το έργο “TRACE”

2024/05/29 12:57 στην κατηγορία LOGISTICS

Καθώς οι τρέχουσες περιβαλλοντικές και οικονομικές προκλήσεις θέτουν αυστηρές απαιτήσεις για βιωσιμότητα και αποδοτικότητα, το νέο πρόγραμμα πλαίσιο της ΕΕ “HORIZON” για την έρευνα και την καινοτομία έχει υπό την αιγίδα του το έργο “TRACE” (TRACE-101104278, HORIZON-CL5-2022-D6-02).



TRACE

inTegration  
& haRmonizAtion  
of logistiCs  
opErations

Η πρωτοβουλία αποσκοπεί στη **ριζική μεταμόρφωση του τομέα των logistics στην ΕΕ**, ενσωματώνοντας προηγμένες έξυπνες υπηρεσίες και συγχρονικές επιχειρήσεις (synchromodal operations) σε όλη την Ευρώπη.

Παράλληλα εγκαινιάζει μια νέα εποχή στη βελτιστοποίηση των πόρων και της μείωσης του αποτυπώματος του άνθρακα, συμβαδίζοντας με τους στόχους της ΕΕ για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου τουλάχιστον κατά 55% έως το 2030.

«Το TRACE αποσκοπεί στην **μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των logistics και στην αύξηση της αποδοτικότητας των υπηρεσιών τους**. Η χρήση πρωτοποριακών τεχνολογιών στο πλαίσιο του TRACE αναμένεται να φέρει επανάσταση στα logistics, καθιστώντας τα πιο προσαρμοστικά και ανθεκτικά σε μεταβαλλόμενες συνθήκες, υψηλές απαιτήσεις, απρόβλεπτες διαταραχές (disruptions) και σε πολλούς άλλους παράγοντες αβεβαιότητας», όπως εξήγησε οκαθηγητής ΕΜΠ, Μάρκος Μποναζούντας.

Το TRACE έχει δύο κύριους στόχους, καθένας από τους οποίους απαιτεί αναδιαμόρφωση πέρα από τη «συνήθη επιχειρηματική πρακτική»:

- **Πρώτον**, επιδιώκει να μειώσει το κόστος λειτουργίας και τις εκπομπές CO<sub>2</sub> στο περιβάλλον κατά τη διεξαγωγή των προγραμματισμένων υπηρεσιών και ενεργειών. Αυτό θα επιτευχθεί με το συνδυασμό (α) του βέλτιστου προγραμματισμού των διαδικασιών με όρους βιωσιμότητας, και (β) της αξιοποίησης και περαιτέρω διεύθυνσης πράσινων μεταφορικών μέσων όπως ηλεκτρικών και μη επανδρωμένων οχημάτων.
- **Δεύτερον**, στοχεύει στη βελτίωση της ανθεκτικότητας και της αποδοτικότητας των επιχειρήσεων κατά την εμφάνιση απρόβλεπτων διαταρακτικών συμβάντων. Με την ενοποίηση των κατακερματισμένων διαδικασιών της εφοδιαστικής σε ένα λειτουργικό σύνολο, το TRACE επιτρέπει την αδιάληπτη και αξιόπιστη διεξαγωγή των υπηρεσιών.

Η μεθοδολογία του TRACE εγγυάται την επιτυχημένη προσαρμογή νέων τεχνολογιών στο υφιστάμενο τοπίο των logistics. Οι νέες τεχνολογίες ενσωματώνονται σε μια ενιαία ολιστική πλατφόρμα παρακολούθησης, προγραμματισμού και βελτιστοποίησης των διαδικασιών και των οικονομικών συναλλαγών μεταξύ των παρόχων.

Η παρακολούθηση των διαδικασιών γίνεται με τεχνολογίες Internet of Things (IoT) εγκατεστημένες σε σταθμούς αποθήκευσης και οχήματα μεταφορών, η βελτιστοποίηση και ο προγραμματισμός των διαδικασιών γίνονται με εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) και Μηχανικής Μάθησης (ML), και η παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο των οικονομικών συναλλαγών και των συμβάσεων γίνονται με την καινοτόμο τεχνολογία blockchain.

«Το TRACE προβλέπει την **πιλοτική εφαρμογή της ολοκληρωμένης πλατφόρμας σε πραγματικά σενάρια μεταφορών στην Ελλάδα, στην Ιταλία και στη Σλοβενία**. Τα αποτελέσματα από τις εφαρμογές αυτές θα αξιοποιηθούν από τις ευρωπαϊκές ρυθμιστικές αρχές, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη νομικού πλαισίου για βιώσιμα logistics», υπογράμμισε ο κ. Μποναζούντας.

Το TRACE υλοποιείται από μια κοινοπραξία εταίρων της βιομηχανίας και της έρευνας

σε διάφορες χώρες της Ευρώπης, της οποίας **ηγείται το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ)**. Κάθε εταίρος κομίζει διακεκριμένη εμπειρία, τεχνογνωσία και πόρους, συμβάλλοντας στους στόχους του έργου.

Συγκεκριμένα, υπάρχουν 28 εταίροι από 11 χώρες (Ελλάδα, Λουξεμβούργο, Ισπανία, Αυστρία, Εσθονία, Ηνωμένο Βασίλειο, Κύπρος, Ιταλία, Μάλτα, Σλοβενία, Ελβετία) στην κοινοπραξία TRACE, που παρουσιάζουν ευρεία ευρωπαϊκή κάλυψη και διεθνή εμπέλεια. Η κοινοπραξία TRACE συνδυάζει πολυεπιστημονικές ικανότητες που απαιτούνται για το σχεδιασμό και την υλοποίηση της προτεινόμενης πλατφόρμας, αλλά και για να επιδείξει τις δυνατότητές της σε ρεαλιστικές περιπτώσεις χρήσης, δημιουργώντας θετικό αντίκτυπο στους τομείς που τα έργα της έχουν εφαρμογή.

Η εκπροσώπηση της Ελλάδας στο έργο συμπληρώνεται από το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογίας Ελλάδας, το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και το Πολυτεχνείο Κρήτης.

Μπορείτε να δείτε όλους τους εταίρους που συμμετέχουν στο έργο εδώ: <https://trace-horizon.eu/consortium/>