

Δελτίο Τύπου

Αθήνα, 15 Απριλίου, 2022

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | https://www.cosmote.gr/assets/resources/cosmote/images/cosmote_logo_gr.png |  |  |

Για πρώτη φορά ζωντανή επίδειξη αυτοματοποιημένης διέλευσης φορτηγών στο διασυνοριακό διάδρομο Ελλάδας-Τουρκίας

Μπορεί ένα φορτηγό να περάσει τα σύνορα Ελλάδας-Τουρκίας χωρίς την παραμικρή συμβολή του οδηγού; Το [Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών](https://www.iccs.gr/) (ΕΠΙΣΕΥ), η [COSMOTE](https://www.cosmote.gr/hub/), η [ERICSSON](https://www.ericsson.com/en/about-us/company-facts/ericsson-worldwide/greece) Ελλάδος και η [WINGS ICT Solutions](https://www.wings-ict-solutions.eu/) σε συνεργασία με τους αντίστοιχους τουρκικούς φορείς αποδεικνύουν πως κάτι τέτοιο δεν αποτελεί ένα μακρινό σενάριο, αλλά τη νέα πραγματικότητα που υπόσχεται να αλλάξει το πρόσωπο των οδικών και εμπορευματικών μεταφορών.

Στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου [5G-MOBIX](https://www.5g-mobix.com/) θα πραγματοποιηθεί ανοιχτή εκδήλωση την **Τρίτη 10 Μαΐου 2022** στα σύνορα Ελλάδας -Τουρκίας, παρουσία εκπροσώπων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και άλλων υψηλά ιστάμενων εκπροσώπων του πολιτικού και επιχειρηματικού κόσμου των δύο χωρών. Το ερευνητικό έργο 5G-ΜΟΒΙΧ συγχρηματοδοτείται από την ΕΕ και αποτελείται από 58 εταίρους από την Ευρώπη, την Τουρκία, την Κίνα και την Νότια Κορέα. Στοχεύει στην αξιολόγηση, την ανάπτυξη και την προώθηση των λειτουργιών **συνδεδεμένης και αυτοματοποιημένης οδήγησης** κατά μήκος αστικών και διασυνοριακών διαδρόμων, με τη **χρήση καινοτόμων τεχνολογιών 5G**.

Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης τα βλέμματα θα είναι στραμμένα στα δυο φορτηγά Ford F-MAX που θα διασχίσουν τη διασυνοριακή οδική γέφυρα Έβρου «Κήποι – Ύψαλα», όπου Έλληνες και Τούρκοι εταίροι της κοινοπραξίας ενώνουν τις δυνάμεις τους για να επιδείξουν ζωντανά τέσσερις πρωτοποριακές λειτουργίες έξυπνης και αυτοματοποιημένης οδήγησης. Συγκεκριμένα, θα δοκιμαστούν λειτουργίες που αφορούν στη δυνατότητα αυτοματοποιημένης οδήγησης των φορτηγών σε συστοιχία (truck platooning) μεταξύ των συνόρων με αδιάκοπη κάλυψη 5G από τα δύο εθνικά τηλεπικοινωνιακά δίκτυα (COSMOTE και Turkcell), τον τηλεχειρισμό και την πρόγνωση κινδύνου μέσω αισθητήρων κατά την άφιξη του φορτηγού στο διασυνοριακό πέρασμα, καθώς και την αυτόνομη, χωρίς οδηγό, διέλευση του φορτηγού κατά τη διάρκεια του τελωνειακού ελέγχου.

Όλες οι εφαρμογές που θα παρουσιαστούν έχουν στόχο την διασφάλιση της επιτυχημένης και απρόσκοπτης διέλευσης αυτοματοποιημένων φορτηγών οχημάτων σε διασυνοριακά περάσματα που παρουσιάζουν ιδιαίτερες δυσκολίες και προσβλέπουν στην αξιοποίηση των 5G υποδομών για την αναβάθμιση των διεθνών οδικών δικτύων, στη βελτίωση των συνθηκών οδικής ασφάλειας μέσω της αποτροπής ατυχημάτων, καθώς και στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των οδικών μεταφορών λόγω μικρότερης κατανάλωσης καυσίμου.

Η ερευνητική ομάδα [ISENSE Group](https://i-sense.iccs.gr/) του [Ερευνητικού Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών](https://www.iccs.gr/) (ΕΠΙΣΕΥ) σε συνεργασία με το [Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο](https://www.ntua.gr/el/) (ΕΜΠ), θα συμβάλει στις δοκιμές παρουσιάζοντας την εφαρμογή **‘See-what-I-See’**, που έχει σχεδιαστεί με σκοπό να επιτρέπει στους οδηγούς των φορτηγών που ταξιδεύουν σε συστοιχία (truck platooning) να έχουν καθαρή εικόνα της πορείας τους, παρακολουθώντας ζωντανά τον δρόμο μέσα από την κάμερα του προπορευόμενου οχήματος.

Από την πλευρά της, η COSMOTE ανέπτυξε δίκτυο 5G στη Β. Ελλάδα ειδικά για τις απαιτήσεις του έργου 5G-MOBIX, διαθέτοντας φάσμα 5G στη ζώνη 3.5 GHz, καθώς και εγκαταστάσεις δικτύου στην ευρύτερη περιοχή του τελωνείου, στους Κήπους του Έβρου. Επίσης, προσφέροντας υφιστάμενο κέντρο υπηρεσιών (data center) στην Αλεξανδρούπολη για τη φιλοξενία του δικτύου κορμού και των εφαρμογών του έργου, η COSMOTE συνέβαλε στην υλοποίηση της προηγμένης αρχιτεκτονικής σύζευξης δικτύου και εφαρμογών κοντά στο σημείο ενδιαφέροντος. Επιπλέον, ανέλαβε τη βελτιστοποίηση της διασύνδεσης με το αντίστοιχο δίκτυο 5G-MOBIX της Turkcell στην πλευρά της Τουρκίας, με στόχο την επίδειξη αδιάλειπτης επικοινωνίας κατά τη διάρκεια της περιαγωγής (seamless roaming). Στην επιτυχή παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου έχουν συμβάλει σημαντικά οι τεχνικοί πεδίου COSMOTE της Β. Ελλάδας, μέσω των δοκιμών που πραγματοποίησαν στην ευρύτερη περιοχή, με στόχο τη βέλτιστη παραμετροποίηση και λειτουργία του δικτύου.

Η τεχνογνωσία της ERICSSON στον τομέα της συνδεσιμότητας και υπηρεσιών στον κλάδο της αυτοκινητοβιομηχανίας και μεταφορών ήταν και αυτή καθοριστική για την επιτυχή έκβαση των δοκιμών. Αξιοποιώντας τη μεγάλη εμπειρία της από την εγκατάσταση και λειτουργία δικτύων 5G ανά τον κόσμο, η ERICSSON ανέπτυξε και παρείχε καινοτόμες 5G τεχνολογίες με σκοπό την ανάπτυξη συνεργατικών και αυτοματοποιημένων υπηρεσιών μεταφορών στα Εθνικά και διασυνοριακά οδικά δίκτυα. Για τους σκοπούς του έργου, η ERICSSON έχει αναπτύξει ένα ανεξάρτητο δίκτυο κορμού 5G το οποίο έχει διαμορφωθεί ώστε να υποστηρίζει σε συνεργασία με το ομότιμο δίκτυο 5G που υλοποιείται από την Turkcell προηγμένα σενάρια μεταπομπής (handover) και περιαγωγής (roaming).

Η WINGS ICT Solutions συνέβαλλε στην υλοποίηση των στόχων του έργου μέσω της ανάπτυξης και δοκιμής στον διασυνοριακό σταθμό των Κήπων, μιας καινοτόμου υπηρεσίας «υποβοηθούμενου αυτοματοποιημένου τελωνειακού ελέγχου» για οχήματα μέσω συνδεσιμότητας 5G (**5G enabled assisted “zero-touch” border crossing**). Μέσω της μονάδας οχήματος (**On-Board Unit - OBU**) και της περιφερειακής μονάδας (**Road Side Unit - RSU**) που ανέπτυξε και εξέλιξε η WINGS, συλλέγονται μια πλειάδα πληροφοριών από το όχημα που αποστέλλονται μέσω συνδεσιμότητας 5G σε πραγματικό χρόνο στην έξυπνη πλατφόρμα της WINGS. Αποτέλεσμα είναι να επιταχύνονται σημαντικά οι διαδικασίες τελωνειακού ελέγχου να ενισχύεται η ασφάλεια του προσωπικού και των συνόρων και ένα αυτοματοποιημένο όχημα να μπορεί να περάσει τα σύνορα χωρίς να χρειαστεί να σταματήσει για επιτόπιο χειρωνακτικό έλεγχο.

«H επίδειξη αυτή αποτελεί μια μοναδική ευκαιρία για να παρουσιαστούν οι δυνατότητες και τα οφέλη που προσφέρουν οι 5G υποδομές σε αστικούς και διασυνοριακούς αυτοκινητοδρόμους. Αποτελεί ένα γεγονός ορόσημο για τον κόσμο της αυτοματοποιημένης οδήγησης και ταυτόχρονα μια ευκαιρία να προϊδεάσουμε το ευρύ κοινό για το τι υπόσχεται το μέλλον στον τομέα των μεταφορών και των δικτύων όταν η διεθνής συνεργασία είναι αποτελεσματική», δηλώνει ο **Δρ Άγγελος Αμδίτης, Διευθυντής Έρευνας και Ανάπτυξης του ΕΠΙΣΕΥ** αλλά και **Πρόεδρος της ERTICO ITS Europe, του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για τα Ευφυή Συστήματα των Μεταφορών**.

H εγγραφή στην εκδήλωση είναι δωρεάν και γίνεται διαδικτυακά σε αυτό [τον σύνδεσμο](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSciZuk-bzVVNGN77HuLGwWRuHBBlnYyc36o21oSCqupyoVG4A/viewform), ενώ περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις προγραμματισμένες παρουσιάσεις και δράσεις της ημέρας μπορεί κανείς να βρει [εδώ](https://www.5g-mobix.com/newsandevents/events/5g-mobix-greece-turkey-cross-border-corridor-demo-event).

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΝΤΑΚΤΗ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Σχετικά με το έργο |  | Το 5G-MOBIX (5G for cooperative & connected automated Mobility on X-border corridors) είναι ένα τετραετές έργο με προϋπολογισμό ύψους 25,568,783.50€, με συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο του προγράμματος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «Ορίζοντας 2020». Στόχος του 5G-MOBIX είναι η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου οικοσυστήματος συνεργατικής και συνδεδεμένης αυτοματοποιημένης κινητικότητας οχημάτων σε όλο το μήκος των διασυνοριακών και αστικών αυτοκινητοδρόμων. Το όραμα της κοινοπραξίας είναι να ανοίξει το δρόμο προς μια βιώσιμη και κερδοφόρα ανάπτυξη 5G στην Ευρώπη και πέρα από αυτήν, και να προωθήσει συνδεδεμένες και αυτοματοποιημένες λειτουργίες οδήγησης με σκοπό την επιτάχυνση της αφομοίωσης αυτοματοποιημένων οχημάτων.  Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επισκεφθείτε τον ιστότοπο του έργου: <https://www.5g-mobix.com/> | | | | |
| Το 5G-MOBIX υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος για την Έρευνα και την Καινοτομία της ΕΕ «Horizon 2020» με αριθμό έργου 825496. | | | | | | |
| Έναρξη έργου |  | 01/11/2018 | | | | |
| Διάρκεια έργου |  | 45 μήνες | | | | |
| Συνεισφορά ΕΕ: |  | €21,410,205.15 | | | | |
| Συντονιστής έργου |  | ERTICO – ITS Europe, Βέλγιο  **Coen Bresser,**  Senior Manager Innovation & Deployment, ERTICO – ITS Europe  5G-MOBIX project coordinator | | | | |
| Εταίροι |  | * ERTICO – ITS Europe, Βέλγιο (Συντονιστής) * AALTO KORKEAKOULUSAATIO SR – Φινλανδία * ASOCIACION ESPANOLA DEL VEHICULO AUTONOMO CONECTADO – Ισπανία * AKKA HIGH TECH - Γαλλία * ALSA GRUPO SLU ALSA – Ισπανία * ATOBE - MOBILITY TECHNOLOGY SA – Πορτογαλία * SATELLITE APPLICATIONS CATAPULT LIMITED - Ηνωμένο Βασίλειο * Centro de Computação Gráfica - Πορτογαλία * COSMOTE KINITES TILEPIKOINONIES AE - Ελλάδα * FUNDACION PARA LA PROMOCION DE LA INNOVACION, INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO EN LA INDUSTRIA DE AUTOMOCION DE GALICIA - Ισπανία * DEKRA TESTING AND CERTIFICATION SAU - Ισπανία * JEFATURA CENTRAL DE TRAFICO - Ισπανία * ERICSSON HELLAS SA TILEPIKOINONIAKOY ILINOX - Ελλάδα * FORD OTOMOTIV SANAYI ANONIM SIRKETI - Τουρκία * FRAUNHOFER GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V. - Γερμανία * GT-ARC GEMEINNUTZIGE GMBH – Γερμανία * INSTITUTE OF COMMUNICATION AND COMPUTER SYSTEMS – Ελλάδα * INSTITUTO DA MOBILIDADE EDOS TRANSPORTES, I P – Πορτογαλία * INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL SA - Πορτογαλία * INTRASOFT INTERNATIONAL SA - Λουξεμβούργο * INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA - Πορτογαλία * INSTITUTO DE TELECOMUNICACOES - Πορτογαλία * KONINKLIJKE KPN NV – Ολλανδία * LUXEMBOURG INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY - Λουξεμβούργο * NOKIA SPAIN SA – Ισπανία * AUTO - ESTRADAS NORTE LITORAL SOCIEDADE CONCESSIONARIA - AENL SA - Πορτογαλία * SENSIBLE 4 OY - Φινλανδία * SIEMENS MOBILITY UNIPESSOAL LDA - Πορτογαλία * TELEFONICA INVESTIGACION Y DESARROLLO SA - Ισπανία * TIS PT, CONSULTORES EM TRANSPORTES, INOVACAO E SISTEMAS, SA - Πορτογαλία * NEDERLANDSE ORGANISATIE VOOR TOEGEPAST NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK TNO - Ολλανδία * TECHNISCHE UNIVERSITAT BERLIN TUB - Γερμανία * TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN TU/e - Ολλανδία * TURKCELL TEKNOLOJI ARASTIRMA VE GELISTIRME ANONIM SIRKETI – Τουρκία * UNIVERSITE DU LUXEMBOURG - Λουξεμβούργο * UNIVERSIDAD DE MURCIA - Ισπανία * VALEO SCHALTER UND SENSOREN GMBH - Γερμανία * INSTITUT VEDECOM - Γαλλία * FUNDACION CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES VICOMTECH- Ισπανία * AYUNTAMIENTO DE VIGO - Ισπανία * TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS VTT OY - Φινλανδία * WINGS ICT SOLUTIONS INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGIES IKE – Ελλάδα * NOKIA SOLUTIONS AND NETWORKS PORTUGAL SA - Πορτογαλία * ERICSSON ARASTIRMA GELISTIRME VE BILISIM HIZMETLERI ANONIM SIRKETI – Τουρκία * SIEMENS INDUSTRY SOFTWARE AND SERVICES BV - Ολλανδία * INTERUNIVERSITAIR MICROELECTRONICA CENTRUM - Βέλγιο * NOS TECHNOLOGY - CONCEPCAO, CONSTRUCAO E GESTAO DE REDES DE COMUNICACOES, S.A. – Πορτογαλία * TURKIYE BILIMSEL VE TEKNOLOJIK ARASTIRMA KURUMU – Τουρκία * UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID – Ισπανία * AI IN MOTION BV – Ολλανδία * CHINA ACADEMY OF TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGY - Κίνα * CHINA NATIONAL HEAVY DUTYTRUCKGROUP Co., Ltd – Κίνα * DALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY – Κίνα * INSTITUTE OF AUTOMATION SHANDONG ACADEMY SCIENCES – Κίνα * KOREA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY INSTITUTE – Νότια Κορέα * QILU TRANSPORTATION DEVELOPMENT GROUP Co. Ltd. – Κίνα * ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE – Νότια Κορέα * S.NET ICT INC – Νότια Κορέα | | | | |
| Περισσότερες Πληροφορίες |  | Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλώ επικοινωνήστε:  **Δρ. Άγγελος Αμδίτης** (ΕΠΙΣΕΥ)  E-mail: [a.amditis@iccs.gr](mailto:a.amditis@iccs.gr)  Τηλ.: 210 3005896 | | | | |
|  |  |  |  | W: [i-sense.iccs.gr/](https://i-sense.iccs.gr/) |