

22 Αυγούστου 2012

Τα αυτοκίνητα αρχίζουν να «μιλάνε» μεταξύ τους

[Επιστήμες](#) / [Τεχνολογία](#) - Έρευνα





Μία από τις μεγαλύτερες παγκοσμίως δοκιμές συστημάτων επικοινωνίας οχημάτων μεταξύ τους ξεκινά σε πραγματικές συνθήκες στην Έσση της Γερμανίας. Φιλοδοξία των εμπνευστών του συστήματος είναι η παροχή πληροφόρησης-προειδοποιήσεων σχετικά με τις οδικές και τις καιρικές συνθήκες, με σκοπό τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας.

Η αναβάθμιση των μέσων προσωπικής μετακίνησης με σκοπό τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, της κατανάλωσης και της περιβαλλοντικής συμβατότητας είναι μία από τις κυριότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει σήμερα η κοινωνία. Η επικοινωνία των χρηστών οχημάτων μεταξύ τους (Car-to-Car) και με το περιβάλλον (Car-to-X) γίνεται και όλο και πιο σημαντική. Η έναρξη των δοκιμών του simTD project (“Safe Intelligent Mobility – Test Field Germany”) στην Έσση σηματοδοτεί ένα ορόσημο στην υλοποίηση της επικοινωνίας των οχημάτων.

«Τα αποτελέσματα του συνεργατικού simTD project θα διαμορφώσουν την τάση για όλη την Ευρώπη. Με την έναρξη του πιλοτικού simTD project, ξεκινά ένα από ένα από τα μεγαλύτερα παγκόσμια field tests της επικοινωνίας Car-to-X» σχολιάζει ο Dr. Burkhard Milke, Διευθυντής του τομέα Electric/Electronic Engineering της Opel προσθέτοντας: «Τα Αυτοκίνητα μαθαίνουν να ανταλλάσσουν δεδομένα, ακολουθώντας τυποποιημένους κανόνες. Επίσης μαθαίνουν να επεξεργάζονται τα δεδομένα με τρόπο που να τα φιλτράρουν γρήγορα και αξιόπιστα και να εμφανίζουν πληροφορίες σημαντικές για τον οδηγό. Στο παρελθόν, η Opel έθεσε

τις βάσεις για τεχνολογίες Car-to-X σε project όπως το DIAMANT. Αυτά τα συμπεράσματα θα ληφθούν υπόψη όταν παραλάβουμε τη σκυτάλη από την Continental μετά τις επιτυχημένες προετοιμασίες και ηγηθούμε των δοκιμών του simTD.»

Έχοντας προηγηθεί ήδη αρκετά χρόνια εντατικής προετοιμασίας, η φάση δοκιμών θα ξεκινήσει στην ευρύτερη περιοχή της Φρανκφούρτης με ένα στόλο 120 αυτοκινήτων Γερμανών κατασκευαστών. Η δοκιμή θα διαρκέσει μέχρι το τέλος της χρονιάς όπου θα μελετηθεί η τεχνολογία car-to-car και η επίδρασή της στην οδική ασφάλεια και απόδοση. Θα λάβουν μέρος περίπου 450 οδηγοί δοκιμών. Κατά τη διάρκεια των test drives, θα αναπαραχθούν εκατομμύρια σενάρια επικοινωνίας για ανταλλαγή δεδομένων. Στο στόλο δοκιμών συμμετέχουν 20 Insignia Sports Tourer με προηγμένο εξοπλισμό επικοινωνίας.

Τα δεδομένα που θα συγκεντρωθούν από τις δοκιμές θα αναλυθούν σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο του Βίρτσμπουργκ και το Τεχνικό Πανεπιστήμιο του Μονάχου, ενώ τα πανεπιστημιακά ιδρύματα θα διασφαλίσουν ένα καλό στατιστικό δείγμα οδηγών και διαδρομών δοκιμών. Οι διαδρομές επιλέχθηκαν σε συνεργασία με την πόλη της Φρανκφούρτης και την Hessen Mobil. Το βιομηχανικό σύμπλεγμα στο Frankfurt Höchst θα λειτουργήσει σαν βάση των δοκιμών. Ο στόλος οχημάτων θα ελέγχεται από το Drive Center κοντά στο Κέντρο Ελέγχου Κυκλοφορίας της Έσσης.

Πρώτη στη λίστα επιθυμιών: προειδοποίηση για οδικές / καιρικές συνθήκες

Μεταξύ των διαφόρων λειτουργιών που δοκιμάζονται στο πρόγραμμα simTD, σημαντική είναι η προειδοποίηση οδικών / καιρικών συνθηκών, την ευθύνη της οποίας έχει η Opel. Σύμφωνα με μελέτες, οι πληροφορίες αυτές βρίσκονται στην κορυφή της λίστας προτεραιοτήτων των οδηγών. Οι προειδοποιήσεις συνδυάζουν δεδομένα σε πραγματικό χρόνο για οδικές και καιρικές συνθήκες με προειδοποιήσεις για επικίνδυνα καιρικά φαινόμενα όπως δυνατή βροχή, ομίχλη ή πλάγιους ανέμους. Τα δεδομένα αυτά είναι υψηλής προστιθέμενης αξίας για τους οδηγούς καθώς αυξάνουν αισθητά την οδική ασφάλεια.

Τέσσερις σταθμοί οδικών / καιρικών πληροφοριών στην περιοχή των δοκιμών ήδη παρέχουν λεπτομερείς πληροφορίες, π.χ. για μηχανήματα οδικών έργων και αποτελούν τη βάση για τις δοκιμές. Κρίσιμοι παράγοντες είναι το σημείο δρόσου και η θερμοκρασία της επιφάνειας του δρόμου. Οι προειδοποιήσεις που προκύπτουν προβάλλονται στα οχήματα. Το σύστημα διασύνδεσης ανθρώπου-μηχανής (HMI: Human-Machine-Interface) που χρησιμοποιείται από όλους τους εταίρους της δοκιμής είναι προϊόν του DFKI, του Γερμανικού Κέντρου Έρευνας για Τεχνητή

Νοημοσύνη.

Τα Γερμανικά Υπουργεία Οικονομίας & Τεχνολογίας (BMWi), Παιδείας & Έρευνας (BMBF) και Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και Αστικής Ανάπτυξης (BMVBS) χρηματοδοτούν το πρόγραμμα simTD, δίνοντας μία νέα διάσταση στην προώθηση της προληπτικής οδήγησης, του ελέγχου της κυκλοφορίας και της αποφυγής ατυχημάτων. Τα υπουργεία πιστεύουν ότι ένα κοινό συμφωνημένο πρότυπο είναι απαραίτητο για την εμπορευματοποίηση της εν λόγω τεχνολογίας.

Το simTD είναι ένα συνεργατικό project που ξεκίνησε με την πρωτοβουλία κορυφαίων Γερμανικών αυτοκινητοβιομηχανιών και των προμηθευτών τους, εταιριών επικοινωνίας και ινστιτούτων έρευνας με την υποστήριξη του δημόσιου τομέα.

Οι εταίροι του project είναι: Adam Opel AG, AUDI AG, BMW AG, BMW Forschung und Technik GmbH, Daimler AG, Ford Forschungszentrum Aachen GmbH, Volkswagen AG, Robert Bosch GmbH, Continental, Deutsche Telekom AG, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI), Technische Universität Berlin, Technische Universität München, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Universität Würzburg, Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, Stadt Frankfurt am Main. Την προώθηση και υποστήριξη του project έχουν αναλάβει τα Γερμανικά Ομοσπονδιακά Υπουργεία Οικονομίας & Τεχνολογίας (BMWi), Παιδείας & Έρευνας (BMBF), Μεταφορών, Δημοσίων Έργων & Αστικής Ανάπτυξης (BMVBS), και το ομοσπονδιακό κρατίδιο της Έσσης, ο Γερμανικός Σύνδεσμος της Βιομηχανίας Αυτοκινήτου και το Κονσόρτιουμ Επικοινωνίας Car 2 Car. Τα υπουργεία BMWi, BMBF και BMVBS υποστηρίζουν το simTD με περίπου 40 εκατομμύρια Ευρώ, και οι υπόλοιποι εταίροι του project συνεισφέρουν με 31 εκατομμύρια ευρώ περίπου.

<http://bit.ly/13cEQUs>