

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Ημερομηνία: 29/11/2022

Η Nissan σε συνεργασία με το πανεπιστήμιο Vanderbilt και το TDOT στις Η.Π.Α., διεξάγουν μελέτη μοτίβων κυκλοφορίας με στόχο την προώθηση της κινητικότητας του μέλλοντος

Μια κοινοπραξία ακαδημαϊκών ερευνητών, που συνεργάζεται με κορυφαίες αυτοκινητοβιομηχανίες, ολοκληρώνει μια πενταήμερη δοκιμή σε ένα τμήμα του οδικού δικτύου I-24, κοντά στο κέντρο του Nashville, τη μεγαλύτερη μελέτη του είδους της στον κόσμο

Η κοινοπραξία CIRCLES, αποτελούμενη από το Πανεπιστήμιο Vanderbilt, το UC Berkeley, το Temple University και το Rutgers University-Camden, σε συντονισμό με τη Nissan North America και το Τμήμα Μεταφορών του Tennessee, ολοκλήρωσαν ένα πείραμα πέντε ημερών, σε ανοιχτό οδικό δίκτυο, στις 18 Νοεμβρίου.

Οι ερευνητές δοκίμασαν ένα σύστημα cruise control εξοπλισμένο με τεχνητή νοημοσύνη που έχει σχεδιαστεί για να αυξάνει την εξοικονόμηση καυσίμου και να διευκολύνει την κυκλοφορία, χρησιμοποιώντας 100 ειδικά εξοπλισμένα οχήματα Nissan Rogue.

Το πείραμα, το οποίο διεξήχθη από τις 14 Νοεμβρίου έως τις 18 Νοεμβρίου, σε ένα τμήμα του οδικού δικτύου Interstate 24 των Η.Π.Α., βασίζεται σε αποτελέσματα από μια προηγούμενη μελέτη, σε "κλειστό" δρόμο. Τα ευρήματα έδειξαν ότι ένα μόνο όχημα εξοπλισμένο με τεχνητή νοημοσύνη επηρέασε την ταχύτητα και την οδηγική συμπεριφορά έως και 20 αυτοκινήτων που ήταν γύρω από αυτό, προκαλώντας ένα θετικό φαινόμενο "κυματισμού" και συμβάλλοντας στην εξομάλυνση της κυκλοφοριακής συμφόρησης που προκαλείται από τον άνθρωπο.

Η κοινοπραξία CIRCLES θα αφιερώσει τους επόμενους αρκετούς μήνες στην ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν από τα οχήματα που διαθέτουν τεχνητή νοημοσύνη, όπως και τον αντίκτυπό τους στη ροή της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια του πειράματος.

NISSAN

Η δοκιμή διεξήχθη στο δοκιμαστικό πεδίο του οδικού δικτύου I-24 MOTION, που άνοιξε πρόσφατα, το μοναδικό πραγματικό περιβάλλον δοκιμών αυτοκινήτων του είδους του στον κόσμο. Με έκταση σχεδόν 6,5 χιλιομέτρων, ακριβώς νοτιοανατολικά του κέντρου του Nashville, ο έξυπνος αυτοκινητόδρομος είναι εξοπλισμένος με 300 ψηφιακούς αισθητήρες 4K, ικανούς να καταγράφουν πάνω από 418 εκατομμύρια χιλιόμετρα οχημάτων ετησίως.

Η έρευνα του CIRCLES Consortium χρηματοδοτείται από το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών και από τα Υπουργεία Μεταφορών και Ενέργειας των Η.Π.Α.

“Μόνο στις 16 Νοεμβρίου, το σύστημα κατέγραψε συνολικά 230 χιλιάδες χιλιόμετρα και 3.780 ώρες οδήγησης. Το σύστημα I-24 MOTION, σε συνδυασμό με ενεργειακά μοντέλα οχημάτων που αναπτύχθηκαν στο έργο CIRCLES, παρείχαν μια εκτίμηση της κατανάλωσης καυσίμου, ολόκληρης της ροής κυκλοφορίας, κατά τη διάρκεια αυτών των ωρών. Η ιδέα που ελπίζουμε να επιδείξουμε είναι ότι, αξιοποιώντας αυτό το νέο σύστημα κυκλοφορίας για τη συλλογή δεδομένων και την εκτίμηση της κυκλοφορίας και σε συνδυασμό με την εφαρμογή τεχνολογίας τεχνητής νοημοσύνης σε υπάρχοντα συστήματα ελέγχου ταχύτητας, μπορούμε να μειώσουμε την κυκλοφοριακή συμφόρηση και να βελτιώσουμε την οικονομία καυσίμου”, δήλωσε η ομάδα CIRCLES σε κοινή συνέντευξή της.

“Η Nissan ήταν πάντα πρωτοπόρος στην καινοτομία στην αυτοκινητοβιομηχανία και με το μακροπρόθεσμο όραμά μας, το Nissan Ambition 2030, γνωρίζουμε ότι το μέλλον μας είναι αυτόνομο, συνδεδεμένο και ηλεκτρικό”, δήλωσε ο Liam Pedersen, αναπληρωτής γενικός διευθυντής του Nissan Research Center στη Silicon Valley, στην California. “Το CIRCLES μοιράζεται τον κοινό μας στόχο για την οικοδόμηση ενός ασφαλέστερου, καθαρότερου κόσμου, ενισχύοντας την κινητικότητα.”

“Όσον αφορά τις μεταφορές και την κινητικότητα στο Tennessee, βρισκόμαστε σε μια κρίσιμη καμπή”, δήλωσε ο αναπληρωτής κυβερνήτης και επίτροπος του TDOT, Butch Eley. “Η κυκλοφοριακή συμφόρηση γίνεται πλέον πιο εμφανής σε όλο το Tennessee, και όχι μόνο στις αστικές περιοχές. Η αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων θα μας αναγκάσει να σκεφτούμε κριτικά τις λύσεις, καθώς τα έργα υποδομής μεταφορών παραδοσιακά δεν εντοπίζονται ούτε ολοκληρώνονται, προτού η κυκλοφοριακή συμφόρηση επηρεάσει πιο δραματικά την ποιότητα ζωής μας. Μία από αυτές τις λύσεις είναι η μεγαλύτερη χρήση της τεχνολογίας για την ενίσχυση της κινητικότητας. Είμαστε βέβαιοι ότι αυτό το έργο, όπως και άλλα παρόμοια, θα ενισχύσουν περαιτέρω τη φήμη του Tennessee, ως κόμβου αριστείας στον τομέα της αυτοκινητοβιομηχανίας.”