

21 Απριλίου 2019

Wi-Fi εναντίον 5G: Η Ευρώπη αποφασίζει για τα πρότυπα διασύνδεσης των αυτοκινήτων του (κοντινού) μέλλοντος

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Η τεχνολογική κόντρα για τα διασυνδεδεμένα αυτοκίνητα.



Η προσπάθεια της Κομισιόν για την εφαρμογή ενός προτύπου Wi-Fi για διασυνδεδεμένα αυτοκίνητα κέρδισε τη στήριξη των ευρωβουλευτών, σε μια νίκη για τη γερμανική Volkswagen- αν και η ανταγωνίστρια BMW και άλλοι υπέρμαχοι μιας αντίπαλης τεχνολογίας εξακολουθούν να ελπίζουν σε ανατροπή της απόφασης.

Οι υποστηρικτές του εναλλακτικού προτύπου C-V2X (Cellular Vehicle to Everything) λένε πως η τεχνολογία τους είναι ήδη βιώσιμη, και μόνο θα βελτιώνεται, καθώς τίθενται σε λειτουργία τα επόμενης γενιάς δίκτυα 5G.

Η αντιπαράθεση αυτή έχει διχάσει τις αυτοκινητοβιομηχανίες και τις εταιρείες τεχνολογίας, και θα παίξει ρόλο για το ποια ήπειρος θα κυριαρχήσει στον κλάδο των τεχνολογιών αυτόνομης οδήγησης, που «υπόσχονται» μεγαλύτερη ασφάλεια από αυτήν που υπάρχει με τους ανθρώπους στο τιμόνι.

Ετησίως σημειώνονται 25.000 θάνατοι σε τροχαία στην ΕΕ και 135.000 σοβαροί τραυματισμοί. Η Κομισιόν θέλει να τα μειώσει και τα δυο στα μισά ως το 2030, στο πλαίσιο του μακροπρόθεσμου στόχου «Vision Zero» για την πρακτική εκμηδένισή τους ως το 2050.

Η Κίνα, η μεγαλύτερη αγορά αυτοκινήτων στον κόσμο, ήδη πιέζει για το C-V2X, που είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί με το 5G αλλά είναι ασύμβατο με το Wi-Fi. Η Ford θα αναπτύξει C-V2X εκεί το 2021 και έχει δεσμευτεί να το εγκαταστήσει σε όλα της τα νέα αυτοκίνητα και φορτηγά στις ΗΠΑ από το 2022.

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο αναμένεται να αποφασίσει περί τα μέλη του Μαΐου.

Τι προτείνει η Κομισιόν και ποιοι υποστηρίζουν

Η Κομισιόν έχει προτείνει μια νομική πράξη για δημιουργία ρυθμιστικού πλαισίου στα αποκαλούμενα C-ITS (Cooperative-Intelligent Transport Systems). Αυτή υποστηρίζει το πρότυπο Wi-Fi ITS-G5 που ήδη έχει υιοθετηθεί από μεγάλο μέρος της αυτοκινητοβιομηχανίας και είναι ήδη πιστοποιημένο. Ο μεγαλύτερος υποστηρικτής του ITS-G5 είναι η Volkswagen, που υποστηρίζει ότι θα αρχίσει να ενσωματώνει την τεχνολογία Wi-Fi σε οχήματα φέτος.

Κονσόλα αυτοκινήτου σχεδιασμένη για τεχνολογία 5G από την Qualcomm

Η VW υποστηρίζει πως η τεχνολογία C-V2X χρειάζεται ακόμα χρόνια για να καταστεί βιώσιμη, ενώ οι ερευνητές της Κομισιόν δεν μπορούσαν να βρουν εμπορικά διαθέσιμο εξοπλισμό C-V2X για δοκιμές, σύμφωνα με έγγραφο που είδε το Reuters.

Επίσης, το ITS-G5 υποστηρίζουν οι Renault, Toyota, MAN και Scania (VW), η κατασκευάστρια τσιπ NXP, η εταιρεία διοδίων Kapsch και το γκρουπ «ομπρέλα» τεχνικών προτύπων VdTueV.

Γιατί άλλες αυτοκινητοβιομηχανίες και εταιρείες τηλεπικοινωνιών προτιμούν το 5G

Οι υποστηρικτές του C-V2X έχουν αυξηθεί κατά πολύ, από τότε που οκτώ εταιρείες- Audi, BMW, Daimler, Ericsson, Huawei, Intel, Nokia, Qualcomm- σχημάτισαν μια συμμαχία το 2016.

Η ομάδα αυτή, η 5G Automotive Association (5GAA), πλέον αριθμεί πάνω από 100 μέλη, που υποστηρίζουν ότι το C-V2X είναι καλύτερο από το Wi-Fi από άποψης ασφάλειας, αξιοπιστίας, εμβέλειας και χρόνου αντίδρασης.

Οι υπέρμαχοι του 5G αντιτίθενται σε μια διαδικασία εξέτασης/ αξιολόγησης που προβλέπεται από την Κομισιόν και θα επέτρεπε σε άλλες τεχνολογίες να εισαχθούν αργότερα στα C-ITS, κατόπιν πιστοποίησης. Όπως υποστηρίζουν, τέτοια διαλειτουργικότητα είναι αδύνατη επειδή οι τεχνολογίες Wi-Fi και cellular radio είναι ασύμβατες.

«Είναι σαν να βάζεις DVD σε βίντεο VHS και να προσπαθείς να το κάνεις να δουλέψει» υποστήριξε ο Ματς Γκράνριντ, επικεφαλής της GSMA, ένωσης της βιομηχανίας τηλεπικοινωνιών, σε επιστολή προς το Ευρωκοινοβούλιο αυτή την εβδομάδα.

Ποια τεχνολογία είναι η καλύτερη;

Αυτοί που συμμετέχουν στην αντιπαράθεση συμφωνούν πως το C-V2X που θα τρέχει σε δίκτυα 5G θα είναι η καλύτερη τεχνολογία- ακόμα και η Volkswagen είναι μέλος της 5GAA- αλλά διαφωνούν ως προς το πότε θα είναι έτοιμη για ευρεία χρήση.

Το C-V2X θα μπορούσε, για παράδειγμα, να βοηθήσει ένα διασυνδεδεμένο αυτοκίνητο να εντοπίσει έναν πεζό με smartphone πριν τον αντιληφθεί ο οδηγός, επιτρέποντας σε αυτοματοποιημένα συστήματα να πατήσουν φρένο και να ειδοποιήσουν τον πεζό για τον κίνδυνο. Το Wi-Fi είναι φθηνότερο, επειδή οι πάροχοι 5G θα χρεώνουν για χρήση δεδομένων. Από την άλλη, τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας που θα λειτουργούν εντός πλαισίων κανόνων θα ήταν πιθανότατα ασφαλέστερα, υποστηρίζει ο ανεξάρτητος αναλυτής Ρίτσαρντ Γουίντσορ. «Θα εμπιστευόσασταν ένα οικιακό router να οδηγά το αυτοκίνητό σας;» ρωτάει σχετικά.

Άλλες αγορές, με προεξάρχουσα την Κίνα, πιέζουν υπέρ του C-V2X, πιθανότατα επιβαρύνοντας τις ευρωπαϊκές αυτοκινητοβιομηχανίες με τα έξοδα της ανάπτυξης και εγκατάστασης διαφορετικών συστημάτων για αυτοκίνητα στην εσωτερική αγορά και για εξαγωγές.

Ποιος είναι πιο πιθανό να επικρατήσει;

Οι Ευρωβουλευτές πέρασαν οριακά τη νομική πράξη της Κομισιόν την Τετάρτη (17 Απριλίου 2019) και το θέμα πλέον πάει στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, όπου οι πολέμιοι της πρότασης της Κομισιόν θα χρειαστούν την υποστήριξη μιας ειδικής πλειοψηφίας μεταξύ των χωρών- μελών (16 χώρες, που αντιπροσωπεύουν το 65% του πληθυσμού) για να τη μπλοκάρουν.

Οι υποστηρικτές του 5G ελπίζουν πως μια πιο σκεπτικιστική τοποθέτηση από την ομάδα νομικών συμβούλων της Κομισιόν θα ενισχύσει τη θέση τους, λένε πηγές.

Η κυβέρνηση της Γερμανίας αναφέρει πως έχει λάβει υπόψιν της αυτούς τους προβληματισμούς, και δεν έχει αποφασίσει ακόμα. Το Συμβούλιο αναμένεται να λάβει απόφαση ως τις 13 Μαΐου, αν και η περίοδος εξέτασης/ αξιολόγησης μπορεί να επεκταθεί.

Πηγή: [huffingtonpost.gr](https://www.huffingtonpost.gr)