

Δελτίο Τύπου

Νέο σύστημα ασφάλειας από τη Volvo για αποφυγή ατυχημάτων

- Η Volvo παρουσιάζει σύστημα που βοηθά οδηγό και αυτοκίνητο να αποφεύγουν ατυχήματα
- Προσφέρει στον οδηγό «δρόμους διαφυγής» από θεωρητικά αναπόφευκτα ατυχήματα
- Το σύστημα συνεργάζεται με πλήθος αισθητήρων διαφορετικών μεταξύ τους τεχνολογιών που προσφέρουν πλήρη καταγραφή 360 μοιρών του περιβάλλοντος του αυτοκινήτου
- Με το σύστημα αυτό η Volvo πιο κοντά στην υλοποίηση του Vision 2020 (Όραμα 2020)

Η Volvo κάνει ένα σημαντικό βήμα προς την υλοποίηση του **Vision 2020** (Όραμα 2020), σύμφωνα με το οποίο, μέχρι το 2020 η εταιρεία θα έχει αναπτύξει όλη την απαιτούμενη τεχνολογία ώστε να μην υπάρχει θανάσιμος ή σοβαρός τραυματισμός οποιουδήποτε επιβαίνει σε ένα καινούργιο μοντέλο Volvo και εμπλέκεται σε κάποιο ατύχημα. Παρουσιάζει ένα νέο σύστημα ασφάλειας, που με τη χρήση προηγμένου λογισμικού μπορεί και προσδιορίζει τους ιδανικούς «δρόμους διαφυγής» ώστε να αποφύγει ο οδηγός ένα ατύχημα. Μάλιστα, σε συνδυασμό με τα συστήματα αυτόματης πέδησης και αυτόνομης οδήγησης της Volvo, το σύστημα αυτό θα είναι σε θέση να εκτελέσει το ίδιο τις απαραίτητες μανούβρες αν ο οδηγός δεν αντιδράσει έγκαιρα!

Το σύστημα λειτουργεί αναλύοντας συνεχώς πιθανούς κινδύνους γύρω από το αυτοκίνητο. Για το σκοπό αυτό, είναι συνδεδεμένο με ένα σύνολο από προηγμένους αισθητήρες, οι οποίοι είναι διακριτικά τοποθετημένοι σε διάφορα σημεία του αμαξώματος. Οι αισθητήρες αυτοί τροφοδοτούν μία κεντρική μονάδα ελέγχου στο αυτοκίνητο, που είναι τόσο ισχυρή σε υπολογιστική δύναμη ώστε να επεξεργάζεται σήματα προερχόμενα από τελείως διαφορετικές μεταξύ τους τεχνολογίες (φωτογραφίες, video, Radar, Lidar, GPS κλπ.), κάτι που για πρώτη φορά υλοποιείται τεχνολογικά!

Οι αισθητήρες του συστήματος παρέχουν μία πλήρη εικόνα για το τι συμβαίνει περιμετρικά του αυτοκινήτου. Καλύπτουν περιοχή 360 μοιρών και ουσιαστικά «καταγράφουν» οτιδήποτε βρίσκεται γύρω από το αυτοκίνητο, είτε στατικό είτε σε κίνηση: άλλα οχήματα, ποδηλάτες, μοτοσυκλετιστές,

πεζούς, ζώα, δένδρα, κτίρια, κατασκευές κλπ. Για την πειραματική εξέλιξη και αξιολόγηση του συστήματος χρησιμοποιήθηκαν δύο ειδικά διασκευασμένα οχήματα.

Το συγκεκριμένο σύστημα αποτελεί την κορωνίδα ενός τετραετούς ερευνητικού προγράμματος, που ξεκίνησε το 2010 και αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του έτους. Στο πρόγραμμα, που έχει τίτλο “**The Non-Hit Car and Truck Project**” (σε ελεύθερη απόδοση **Πρόγραμμα για Αυτοκίνητα και Φορτηγά που Δεν Συγκρούονται**) συμμετείχαν τόσο η **Volvo Cars** όσο και η **AB Volvo** (φορτηγά), οι **ÅF** και **HiQ** (εταιρείες εκτίμησης κινδύνου και εξέλιξης συστημάτων αισθητήρων διαφορετικών μεταξύ τους τεχνολογιών οι οποίες όμως μπορούν και συνεργάζονται), **Mecel** (προμηθευτής αισθητήρων) καθώς και το **Chalmers University of Technology**, με έδρα το Γκέτεμποργκ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΣΥΝΤΑΚΤΗ:

Η τεχνολογία **LIDAR** (συνδυασμός των λέξεων **LI**ght και **RA**DAR ή κατ’ άλλους προερχόμενη από το **LI**ght **D**etection **A**nd **R**anging) που αναφέρεται πιο πάνω βασίζεται στην εκπομπή παλμικής ακτινοβολίας λέιζερ στην ατμόσφαιρα και ακολούθως, στην καταγραφή της ποσότητας του ανακλώμενου φωτός. Η ατμόσφαιρα, αποτελούμενη από άτομα, μόρια, αιωρούμενα σωματίδια κλπ. προκαλεί εξασθένηση της διερχόμενης ακτινοβολίας λέιζερ. Η ανακλώμενη (ή οπισθοσκεδαζόμενη) ακτινοβολία συλλέγεται από ένα οπτικό τηλεσκόπιο και οδηγείται στο σύστημα λήψης και καταγραφής των σημάτων LIDAR.