



Još jedan korak dalje.

Njemački automobilski div je predstavio svoj rad na projektu pod nazivom V-Charge, koji čini uspješnu kombinaciju autonomnog parkiranja i sustava punjenja baterija električnog automobila.

Budućnost autonomne vožnje sve nam je bliža, dok je autonomno parkiranje još bliže, a Volkswagen donosi svoje viđenje. Naime, proizvođač iz Wolfsburga koji je nedavno proglašen i najinovativnijim koncernom u posljednjem desetljeću, predstavio je svoj rad na projektu pod nazivom V-Charge koji čini uspješnu kombinaciju autonomnog parkiranja i sustava punjenja baterija električnog automobila.

Istraživački projekt pod pokroviteljstvom EU i u kojem sudjeluje šest njemačkih i međunarodnih partnera omogućuje vozaču da se doveze do primjerice glavnog ulaza u neki trgovački centar te napusti vozilo. Potom putem pametnog telefona aktivira sustav autonomnog parkiranja automobila. Tada se vozilu pošalje digitalna karta koja mu pomaže u samonavedenju do praznog parkirnog mjesta. No, najbolje od svega je, da ukoliko je parkiralište opremljeno sustavom induktivnog punjenja baterija automobila, V-Charge će vozilo usmjeriti prema takvim parkirnim mjestima. Nakon što baterije budu napunjene, vozilo će napustiti mjesto za punjenje i otići do običnog parkirnog mjesta kako bi se istim punjačem moglo poslužiti drugo električno vozilo. Kada se vozač sprema napustiti spomenuti trgovački centar, jednostavno putem aplikacije pozove vozilo na mjesto na kojem ga je ostavio, a automobil će se sam tamo i dovesti.

Međutim, postoje još neke prednosti. Primjerice, spremate se na sastanak i naravno, zbog gužve u gradu kasnite, a trebate naći i parkirališno mjesto. Volkswagen je "doskočio" i tom problemu. Dolaskom pred ulaznu

rampu, izlazite iz automobila i V-Charge u tom trenutku "preuzima" vaš automobil putem mobilne aplikacije. Vozilo u sebi ima ugrađenu digitalnu kartu i kreće u potragu za parkingom, prema gore opisanom postupku, a vi, bez gubljenja vremena na traženje parkinga odlazite na sastanak. Naravno, postavlja se pitanje, kako će vozilo samo izbjegavati, primjerice pješake, bicikliste i druga vozila? Jednostavno, putem kamera i ultrazvučnih senzora koji u konačnici postoje i u današnjim automobilima.

Tko radi na projektu? Uz Volkswagen koji pruža opremu, sigurnosne i kontrolne module te sustave za praćenje okoline, prepoznavanje objekata i autonomno parkiranje, tu su još i švicarski Savezni institut za tehnologiju (Swiss Federal Institute of Technology), jedan od vodećih instituta po ovom pitanju koji je odgovoran za vizualnu lokalizaciju, planiranje pokreta i kontrolu samog vozila, 3D rekonstrukciju... Zatim, tu su i Tehničko sveučilište iz Braunschweiga (Braunschweig Technical University) koje radi na pitanjima upravljanja parkiralište i komunikacije vozila s okolinom, nezaobilazni Robert Bosch GmbH, koji zahvaljujući svojim iskustvima u ovom području daje tehničku podršku, prvenstveno po pitanju senzora, Sveučilište u Parmi (Parma University) koje radi na prepoznavanju objekata i Sveučilište na Oxfordu (Oxford University) kojima je glavni zadatak detaljno razviti navigacijske karte parkirališta. Impresivna "imena" koja jamče uspjeh i na ovom području, a kao što smo već zaključili u prošlom broju, vremena kada će automobili "misлити" i voziti umjesto nas, sve su bliža. Svidalo se to nekome ili ne. ☺

Ukoliko je parkiralište opremljeno sustavom induktivnog punjenja baterija automobila, V-Charge će vozilo usmjeriti prema takvim parkirnim mjestima.

Volkswagen i autonomna vožnja.

Prije točno 10 godina Volkswagen je krenuo na "put" zvan autonomna vožnja i to s modelom Touareg pod nazivom Stanley. U suradnji sa Stanford University u Kaliforniji i svojim električnim istraživačkim odjelom (Volkswagen Electronics Research Laboratory USA), tada su, dakle 2005. godine pobijedili na natjecanju Grand Challenge u kategoriji "robot automobila". Sljedeća faza razvoja uslijedila je dvije godine kasnije, 2007., kada je Passat "Junior" vozio kroz gradske gužve bez vozača što mu je donijelo drugo mjesto na Urban Challengeu. Uslijedili su i "Paul" i "iCar" projekti, odnosno dva nova Passata koja su demonstrirala autonomno parkiranje i samu vožnju i na kraju 2011. godine koncept "HAVEit", odnosno Volkswagen Passat Variant koji je zahvaljujući autopilotu sam "putovao" prometnicama te svakako jedan od najzanimljivijih koncepata, "ET-follow me!", dostavio vozilo budućnosti. Iako sam segment lakih gospodarskih vozila u pravilu nije popularan poligon za demonstraciju novih tehnologija i izlaganje futurističkih koncepata, napretkom auto industrije neizbježno je da će tehnološki val zahvatiti i "dostavnjake". To je tada demonstrirao Volkswagen s ovom studijom. Naime, studija pokazuje koliko prostora za napredak i primjenu naprednih ideja postoji u segmentu lakih gospodarskih vozila. Za početak, eT! je vozilo s nultom emisijom štetnih plinova - pogon osiguravaju četiri elektromotora, po jedan za svaki kotač. Smještaj motora "u kotače" omogućio je i znatne uštede u prostoru, točnije bolju iskoristivost gabarita. No, nedvojbeno najzanimljivije zamisli koje je eT! predstavio javnosti su "autopilot" opcije korištenja. U prvoj, nazvanoj "Come To Me", eT! će bez vozača doći do vozača. Druga mogućnost, "Follow Me", omogućava vozilu da prati vozača od kuće do kuće prilikom dostava. Naposljetku, vozač će za još lakše manevriranje uskim gradskim i skladišnim prostorima moći koristiti svojevrzni "joystick" za upravljanje vozilom sa suvozačkog mjesta. Napredno rješenje predstavljala su i dvostruka bočna klizna vrata, pa na bokovima automobila prilikom pristupa teretnom prostoru nije bilo široko otvorenih vrata. Iako su tada u Volkswagenu bili svjesni da vozila poput eT!-a još nisu spremna naći se na prometnicama, sasvim je sigurno, što pokazuje i V-Charge, da bi već do kraja desetljeća ova tehnologija mogla ući u široku primjenu.

