

Automobil budućnosti razumjet će nas: reagirat će na naš govor i geste. Suočimo li se s nekim problemom, dobit ćemo pravi savjet u pravo vrijeme. Volkswagenovi stručnjaci naporno rade kako bi ova ideja postala stvarnost. Automobil, prijesvega, treba naučiti da razumije naš jezik i geste. Upravo na tome radi Astrid Kassner, stručnjakinja u Volkswagenovu razvojnom timu.

Automatizirana vožnja i povezi-vost u budućnosti će iz temelja promijeniti naše opcije zabave tijekom vikend-pu-tovanja. Ali, to nije sve: u Volkswagenovu odjelu razvoja elektronike stručnjaci rade na osposobljavanju vozila da nam postanu osobni asistenti koji - zahvaljujući umjetnoj inteligenciji - razumiju naše potrebe. Stephanie, koja posjećuje prijatelja u Berlinu, izmišljena je osoba stvorena kako bi pomogla razvojnim stručnjacima u njihovu radu. Za samo nekoliko godina nove bi funkcije trebale biti na raspolaganju korisnicima u stvarnom životu.

Astrid Kassner jedna je od stručnjakinja iz razvojnog tima za glasovnu kontrolu i kontrolu gestama. Njezin je cilj osigurati da budući automobili razumiju, ali i ispunjavaju želje izražene samo malim pokretom prsta. ‘To će biti posebno važno kad osoba u samovozećem automobilu više neće biti odgovorna za upravljanje. U tom ćemo se trenutku mi zavaliti u sjedalo i vjerojatno iz tog položaja nećemo moći rukama dosegnuti kokpit. Stoga razvijamo glasovne komande i geste kako bismo kompenzirali dodirne radnje na ekranu’, pojašnjava Kassner.

Već danas razvojni stručnjak može bez napora kontrolirati unutarnje osvjetljenje automobila, primjerice, desnom rukom i s tek nekoliko riječi. Kliznim se pokretima kreće po portalima koji nude različite informacije, kao i po opcijama za slanje poruka. Ne mora dodirivati zaslon. U testovima s ispitanicima programeri su dobili ohrabrujuće rezultate. ‘Mnogi trebaju samo nekoliko minuta da se naviknu na novi koncept rada’, kaže Astrid Kassner. ‘To svakako ima veze s činjenicom da smo s pametnim telefonima navikli koristiti slične geste.’

U tehničkom smislu, upravljanje gestama koristi infracrvenu kameru koja snima kretnje ruku putnika.

‘Kamera neprestano mjeri koliko dugo nevidljivi infracrveni zraci putuju do ruke konkretne osobe i natrag. S tom informacijom moguće je odrediti položaj i kretanje ruke’, objašnjava Kassner.

Automobili sutrašnjice ne trebaju samo razumjeti naš govor i geste, već nam i dati prave savjete u pravom trenutku. Na tome radi razvojni stručnjak Stefan Henze. Primjerice, kad automobil naiđe na gust promet, vozilo bi moglo preporučiti vozaču da koristi prilagodljivi tempomat (ACC) koji regulira udaljenost između automobila i vozila ispred njega. ‘Ono što ga čini posebnim je da vozilo nudi ACC upravo u trenutku kada vozač zapravo može optimalno iskoristiti tu funkciju’, kaže Stefan Henze. Ako je potrebno, automobil može osobi u vozilu objasniti što znači ACC, kako funkcionira. Ako je putnik zainteresiran za preporučenu funkciju, ACC može aktivirati glasovnom naredbom.

S takvim je preporukama najveći izazov pronaći pravu mjeru, kaže Stefan Henze. ‘Ne želimo stalno gnjaviti vozače.’ Kako bi se osigurao pravi savjet u pra-

vom trenutku, umjetna inteligencija u budućim vozilima procijenit će podatke o vozilu, poput brzine i GPS položaja, objašnjava programer. ‘Preporuka za korištenje ACC-a bit će izdana samo kad je dulji zastoј neizbježan.’ Još jedna prednost je fleksibilnost. U vozilu budućnosti vozač će imati mogućnost kupiti tu funkciju ili je koristiti samo ograničeno vrijeme. Konkretno, ako vozi dugu rutu samo jednom godišnje, dok je na odmoru, vozač će se moći pretplatiti na pomoćnika za zastoј u prometu samo za to određeno vremensko razdoblje.

Kad stigne na odredište, automobil budućnosti moći će postati improvizirani turistički vodič. To bi do izražaja došlo prvenstveno u trenucima kada automobil preuzme upravljanje, jer bi se tada putnici mogli usredotočiti na ono što ih okružuje. Kako bi razvila takve funkcije, Astrid Kassner objesila je na zid sliku Berlina. Sjedi u svojem modelu putničke kabine, pokazuje na sliku i pita: ‘Što je to?’ Automobil odgovara: ‘Gledate u katedralu. Izgrađena je prije više od 200 godina i popularna je turistička atrakcija. Trebam li se zaustaviti kako biste bolje pogledali ovu katedralu?’ Ubuduće će putnici poput Stephanie moći jednostavno reći ‘da’.