

Lissabon, 30:e Januari, 2015

Resultat från forskningsprojektet KARYON: ett steg mot självkörande och samverkande fordon.

Bilindustrin kommer inom en inte allt för lång framtid att erbjuda självkörande bilar i en större skala. Nästa steg kommer att bli samverkande fordon som ytterligare möjliggör flera fördelar: säkra körbeteenden, att på ett tidigt stadium ta hand om riskabla situationer, och att få ett effektivare flöde på vägarna. I flygtrafiken, kommer samverkande plan bli ett nytt sätt att uppnå ökad kapacitet i luftrummet och samtidigt upprätthålla en hög säkerhetsnivå. För att samverkande fordon ska få dessa säkerhetsfördelar måste kommunikationen mellan fordonen gå att lita på i tillräckligt hög grad.

Det europeiska forskningsprojektet KARYON har utvecklat en ny princip för elarkitekturen i samverkande och självkörande fordon. Fordonen kan med hjälp av denna se till att de alltid agerar på ett säkert och koordinerat sätt, genom att anpassa sig till hur kvaliteten på sensorinformation och kommunikationen varierar. Lösningen har demonstrerats i miniatyrbilar och i quadcopters. Dessa har utsatts för olika slags störningar som de sedan har visat hur de hanterar (se mer på <http://www.karyon-project.eu/> och på <https://www.youtube.com/user/KaryonProject>, flera klipp).

Fördelen med den föreslagna elarkitekturen är att framtidens samverkande bilar och flygplan kan byggas med mindre kostsamma komponenter, och den totala utvecklingsprocessen kan hållas enklare. Det behövs nu mer forsknings och utvecklingsinsatser som kan anpassa resultaten till existerande fullskaliga fordonsplattformar. Stora fordonstillverkare har visat intresse för projektet, som till exempel den brasilianska flygplanstillverkaren Embraer, som har deltagit aktivt i projektet, och som de europeiska Volvo Trucks, FIAT och Volkswagen, vilka deltagit som rådgivare.