

TalTechi elektroonikainseneride tudengiprojektina valmis prototüüp Eesti lennundustööstusele

18. Mai 2024 - 14:31 Autor: [AM](#)



Tallinna Tehnikaülikooli (TalTech) tudengiprojekti raames valmis riistvara arenduse ja programmeerimise õppekava bakalaureuse tudengitel prototüüp lennujuhtimise irdtornide videopildi viite mõõtmiseks.

Projektiõppes osalenud Laura Kõrgmaa, Anee Mändmets, Karl Paabut ja Auris Prääm töötasid koos rahvusvahelise ettevõttega Adacel Technologies Estonia välja prototüübi seadmest, mis mõõdab virtuaalse lennujuhtimistorni videopildi viidet.

„Projekti peamiseks väljakutseks oli selle lai ulatus. Uurisime põhjalikult erinevaid komponente, et luua võimalikult hea esimene prototüüp. Ettevõttega koostöö tegemine esitas meile suuremad nõudmised, kuid samal ajal andis tunde, et teeme midagi tõeliselt olulist,“ lausus Kõrgmaa.

Tudengite juhendaja, TalTechi Thomas Johann Seebecki elektroonikainstituudi õppejõu ja sidelahenduste arendaja Priit Roosipuu sõnul valmis projektiaine tulemusena neli bakalaureusetööd. „Praktilised ülesanded on loomulik osa tulevaste elektroonikainseneride õppetööst. Ettevõttega koos päriselu probleemide lahendamine annab tugeva vundamendi tulevikuks,“ ütles Roosipuu.

Vastavalt rahvusvahelistele nõuetele peavad süsteemid edastama videopildi ühe sekundi jooksul ehk kaamera andurist kuni pildi monitoril kuvamise hetkeni on lubatud maksimaalselt üks sekund viidet.

Adacel Technologies Estonia insenerimeeskonna juht Erki Meinberg selgitas, et Adaceli Eesti süsteemides on kokku 18 videokaamerat ja irdtorni süsteemide rakendamisel on vajalik mõõta videopildi viidet, milleks kasutatavaid tööriistu on vaja pidevalt arendada.

Eestis on virtuaalsed lennujuhtimissüsteemid kasutusel Tartu ja Kuressaare lennujaamades, mille juhtimiskeskus asub Tallinnas – Tartust ja Kuressaarest edastatakse videopilt koos raadioside ja muude andmetega Tallinna digitorni keskusesse.

„Tudengid aitavad luua olemasolevale lahendusele alternatiive ja uuenduslikkust, protsess läheb mugavamaks ja töökindlamaks. Andsime neile ülesande arendada välja seade, millel on kaks eraldiseisvat poolt, mida ühendada süsteemiga, sest kaamerad on füüsiliselt teises linnas kui juhtimiskeskus,“ lausus Meinberg.

Adacel Technologies äriüksuse juht Georg Mäll tõi välja, et Adacel on ülemaailmne tehnoloogiaettevõtte, mis arendab ja juurutab lennuliikluse juhtimissüsteeme ning lennujuhtimise simulatsiooni- ja koolituslahendusi.

„Lisaks Tartu ja Kuressaare lennujaamale on plaanis digitorni lahenduse juurutamisel kõik Eesti regionaalsed lennuväljad digitaliseerida. Eesti on Euroopa Liidu kolmas ja maailma kuues riik, kus osutatakse lennuliiklusteenust juba kahele lennuväljale vaid digitorni abil. Virtuaalsete lennujuhtimissüsteemide kasutus on populaarsust kogumas kogu maailmas ja tehnoloogiat saab kasutada ka teistes riikides,

ütles Mäll.

Mäll tõi välja, et nii tema kui ka Adaceli inseneeriajuht Erki Meinberg on lõpetanud TalTechi ning neile on oluline mõjutada positiivselt tudengite käekäiku. „Ettevõttele on projektiõpe hea võimalus järelkasvu leidmiseks ja tudengitele hea võimalus tööle kandideerimisel oma panuseid tõsta – aktiivsed tudengid, kes osalevad tudengiprojektides, torkavad tööintervjuudel alati paremini silma,“ lisas Adacel Technologies äriüksuse juht.

- [Tegijad](#)
- [Uudised](#)

- [Komponendid](#)
- [Lahendused](#)