

Juba sel aastal ilmuvad tänavatele Eestis tehtud tänavakoristuse ja lumelükkamise robotid

6 aastat tagasi - 11.09.2019 Autor: [AM](#)

Ilmateade lubab järgmiseks nädalaks juba ühekohalisi temperatuure, kaua see lumigi taevast püsib. Aeg on mõelda lumekoristusele. Kui Starship ja Cleveron on juba tuntud tegijad nii Eestis kui maailmas, siis Lumebotist - robotist, mis koristab lund, teatakse palju vähem. Kuna nende idees nähakse suurt potentsiaali nii Eestis kui ka muidugi globaalselt läbilöömiseks, otsustas Eesti investeerimisettevõtte Superangel Lumebotti investeerida. Miks nad seda tegid, sellest kirjutavad nad siin ise juba lähemalt.

Superangel alustas koostööd autonoomseid tänavakoristuse ja lumelükkamise roboteid arendava Eesti iduettevõttega Lumebot. Esimesed koristusrobotid alustavad tööd juba selle aasta novembris.

Superangeli varase faasi investeerimisfond, mille investorite ringi kuuluvad lisaks erainvestoritele ka riiklik SmartCapi poolt hallatav fondifond, LHV Pensionifondid ja mitmed välisfondid, investeeris koristusrobotite arendamisse. Lumebot osaleb ka Superangeli Alpine House'i kiirendiprogrammis eesmärgiga viia Eestis arendatud tänavakoristuse ja lumelükkamise robotid võimalikult kiiresti rahvusvahelistele turgudele.

Superangeli üks asutajatest ja investor Veljo Otsason on veendunud, et robotika ja tehisintellekt on valdkonnad, kus täna saab teha suuri asju. "Tehisintellekti tohutu potentsiaal on nüüd kättesaadav ja viib ühe aastakümne jooksul murranguliste muutusteni kõikides tööstusharudes ning loob mitmeid täiesti uusi. Täna on võimalik teha asju, mis viis aastat tagasi olid võimatud ja see on alles algus."

Superangeli investorid ja Lumeboti arendajad usuvad, et kui tehisintellekt hakkab tegema igavaid ja rutiinseid töid, saavad inimesed keskenduda huvitavamatele ja rohkem väärtust loovatele ülesannetele.

"Tänavate puhastamine on aja- ja ressursimahukas töö ning koristus- ja lumerobotitel on seega ees suur turg. Miljonid inimesed üle maailma töötavad täiskohaga selleks, et tänavad saaks puhtaks lumest ja rämpsust. Lisaks veel näiteks majaomanikud, kes teevad seda oma vabast ajast. Tulevikus võiks

tänavate koristamine jääda robotitele,” selgitas Superangeli üks asutajatest ja investor Veljo Otsason, miks otsustas Superangeli investeerimisfond Lumeboti investeerida.

Lumeboti meeskond on Otsasoni sõnul ambitsioonikas ja hästi organiseeritud. „Ehitada valmis robot, mis on kasulik ja töökindel, on suur väljakutse, kuid me oleme kindlad, et Lumeboti meeskonnal on selleks väga tugevad eeldused. Töötame koos järgmised 12 kuud, et aidata neil jõuda järgmisele tasandile.”

Lumeboti meeskonnaga tekkis Otsasoni sõnul hea klapp häkatoni ajal: “Nad tulid ja hakkasid 48 tunniga ümber ehitama kogu oma süsteemi uuele platvormile ja nad õnnestusid. Demo ajal robot küll ei töötanud, kuid me nägime, et meie ees on hästi toimiv ambitsioonikas meeskond, kes saab väga hästi koos hakkama ning meil tekkis väga hea klapp.”

Otsasoni sõnul muudab autonoomsete robotite turgu oluliselt ka robotika kui teenus (RaaS - *robots-as-a-service*) lähenemine. „Enne pidi asja valmis ehitama ja siis hakkama seda müüma. Nüüd saad arendada toodet töö käigus ja pakkuda teenust maksvale kliendile, kes finantseerib ka selle arendamist, kuna soovib saada uut kogemust,” lisas Otsason.

Lihtsa raha võitmise soovist esimese maksva kliendini

Lumeboti kaasasutaja Kaspar Kikerpill meenutas, et lumelükkamise roboti ehitamise idee sai alguse Cleveroni poolt korraldatud võistlusest: „Auhinnaks pakuti 10 000 eurot ja see oli meie jaoks lihtne raha! Me ju teadsime täpselt, kuidas robotit ehitada ja mida selleks tegema peab. Me läksime võitma!”

Kikerpill tunnistab, et võistluse käigus saadi hoopis valusad, kuid hädavajalikud õppetunnid: “Liiga enesekindel insener ei maga ja liiga enesekindel meeskond ei õnnestu. Me ei võitnud. Jäime teiseks ja see lõi meid valusalt.”

Peale pausi otsustas meeskond jätkata arendustööd ning liikuda projektist iduettevõtteni. Turutesti käigus mindi potentsiaalsete klientide juurde. „Saime aru, millist robotit on tarvis ning meie eelnev kogemus õpetas, et peame enne õppima, testima, parandama ja jälgima,” sõnas Lumeboti kaasasutaja.

Praegu on Lumebotil oma arenduskeskus, kus töötab kolm täiskohaga inseneri. Lisaks panustavad ettevõtte arengusse kõik asutajad, kes töötavad Kikerpilli sõnul oma päevatöö kõrvalt kella 18st keskööni seitse päeva nädalas. Aastaga ehitas iduettevõtte valmis kolm erinevat robotit ning selle aasta novembrist hakkavad Lumeboti esimesed robotid teenindama maksvaid kliente: „See on iga startuppi

jaoks väga oluline verstapost, eriti tehnoloogiaettevõtte jaoks – saata oma laps tööle! Oleme uhked!”

Eesti on hea paik, et teha suuri asju, kuid suurim väljakutse on talentide leidmine

Eesti inimesed on ettevõtlikud, haritud ja riskivalmis, meil on avatud e-riik ja startup-viisa. Vaatamata väga headele eeldustele, tunnistavad Eesti autonoomsete robotite lipulaevad Starship Technologies, Cleveron ja Lumebot, et globaalsel tööturul on raske konkureerida. Konkurents on tugev ning tehnoloogia arendamiseks vajalike spetsialistide palgad on kõrged.

Starship Technologies tootejuht Lauri Väin tõi Superangeli poolt korraldatud paneeldiskussioonis välja, et küsimus on tihti hoopis selles, kas ettevõttel on väljakutseid, mis pakuks talendile pinget. „Talendid on valmis liikuma ka riikide vahel ja meil on isegi neid, kes tulevad Eestisse tagasi, et teha siin põnevaid asju,“ tõi Väin näite.

Mikk Mihkel Vaabel Cleveronist nõustus, et inimesi käivitab huvi ja uudishimu. Samas pikemas perspektiivis tuleb tema sõnul Eesti haridussüsteemil senisest veelgi enam ette valmistada tehisintellekti ja reaalaralade eksperte ja teadlasi: „Ülikoolides ei ole täna programme, mis valmistaks ette selliseid inimesi nagu meil vaja. Avasime Cleveronis oma akadeemia ning meie eesmärk on leida õiged talendid Eestist.“

„Me oleme täna alles alguses ja kõigepealt kasutame oma kontakte, kuid tulevikus hakkame kindlasti jahtima teiste ettevõtete töötajaid. Näiteks neid, kes ei taha elada Viljandis!“ viskas nalja diskussioonis osalenud Lumeboti kaasasutaja Andres Kõiva Cleveronile viidates.

Rääkides sellest, miks Eesti on hea koht iduettevõtte ehitamiseks, tõi autonoomsete robotite arendajad välja, et Eesti valitsus on valmis alustatavate ettevõtete vajadusi kuulama ja tegema koostööd. „Kui tahad teha midagi väga erilist, siis on kindel, et leiad ka valitsuse tasandil toetajaid, kes nõustuvad proovima ja panustama õnnestumisse. Eestis saad teha suuri asju, kuna valitsus on lähedal ja me saame arutada asju koos,“ rõhutas Mikk Mihkel Vaabel Cleveronist.

Superangel keskendub tehisintellekti tehnoloogiat kasutavatele iduettevõtetele

Eesti investeerimisettevõtte Superangel keskendub esmakordselt Põhja-Euroopas tehisintellekti rakendamisega tegelevatele iduettevõtetele, eelistades neid oma kiirendiprogrammis Alpine House ning pakkudes lisaks rahastamisele mentorlusprogrammi valdkonna tipptegijatega.

Superangel paigutab kapitali kuni 40sse varajase faasi tehnoloogiaettevõttesse ning tänaseks on tehtud ligi 20 investeeringut. Alpine House'i inkubatsiooniprogrammi oodatakse globaalse ambitsiooniga tarkvaraettevõtteid. Eelis on neil iduettevõtetel, kes on võimelised jõudma läbimurdeni selliste tehnoloogiate kasutuselevõtus nagu masinõpe, masinnägemine või keeletehnoloogiad. Kandideerijal peab olema ka töötav prototüüp.

Superangeli kiirendiprogramm Alpine House kestab 12 kuud. Selle eesmärk on ehitada tugev ettevõtte ning viia see võimalikult kiiresti järgmise verstapostini, milleks enamasti on järgmine rahastusvoor, kuid võib olla ka kasumlikkus ja orgaaniline kasv. Kiirendiprogrammi valitud iduettevõtted saavad lisaks kuni 150 000 eurose investeeringule tuge ja nõu valdkonna tipptegijate ja Superangeli investorite poolt. Vastavalt iduettevõtte profiilile viib Superangel programmis osalejad neljaks nädalaks USA, Singapuri, Kanada või Euroopa turgudele.

Alpine House inkubatsiooniprogrammi kandideeris sel hooajal üle 200 idufirma ning neist silmapaistvamad kutsub Superangel septembri lõpus häkatonile, kus vähemalt kolm kohta on broneeritud tehisintellekti rakendavatele idufirmadele. Parimatele häkatonil osalejatele tehakse pakkumine Alpine House'i programmiga liitumiseks.

Inkubatsiooniprogrammi kandideerimine on selleks hooajaks lõppenud, kuid juba mõne kuu pärast avatakse uus voor.

Allikas: Superangel

- [Uudised](#)
- [Kodumasinad](#)
- [Lahendused](#)
- [Robotid](#)

Pilt

