

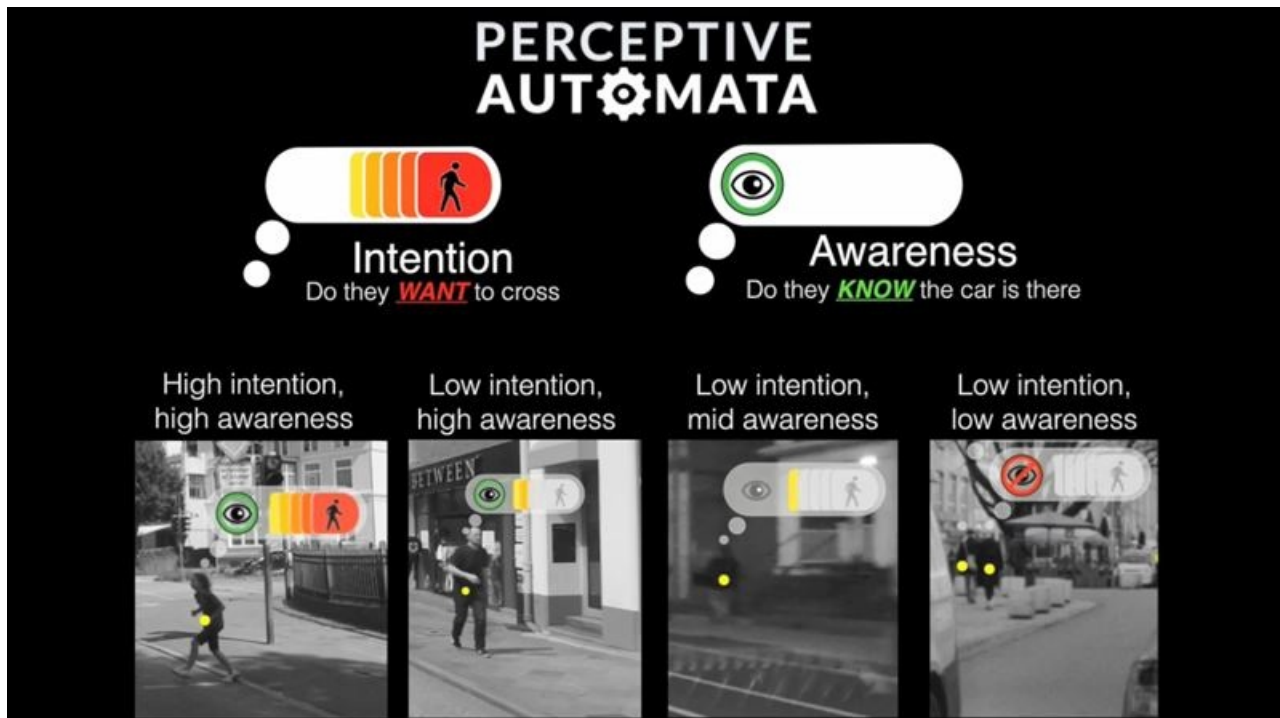
# Hyundai CRADLE panostaa tekoälyn kehittämiseen itseajaviin autoihin

Hyundai Motor Companyn avoimen innovaatiotoiminnan yksikkö Hyundai CRADLE investoi Perceptive Automata -yritykseen kehittämään tekoälysovelluksia itsestään ajaviin autoihin ja automatisoituihin järjestelmiin.

Somervilleissä Yhdysvalloissa sijaitseva Perceptive Automata on kehittänyt tietokoneohjelmiston, jolla autonomisesti liikkuvat autot pystyvät ymmärtämään esimerkiksi jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden sekä muiden tielläliikkujien toimia. Tämän ennakoivan teknologian avulla automatisoidut autot pystyvät tekemään nopeita ratkaisuja muiden tienkäyttäjien havainnoista ja aikeista. Teknologia antaa siis laitteille ennennäkemättömän ihmismäiset kyvyt. Nähdäksesi järjestelmän toimintaperiaatteen klikkaa [tästä](#).

Perceptive Automatan ydinosaamiseen kuuluva teknologia kerää auton sensoreilta dataa vuorovaikutuksesta muiden liikenteessä liikkujien kanssa. Tällä runsaalla tietomäärällä kehitetään syväoppimismalleja ihmisten käytöksen ja toimintatapojen ymmärtämiseksi. Tuloksena on kehittynyt tekoälysovellus, joka voidaan liittää osaksi autonomisesti liikkuvien autojen järjestelmää. Sovelluksen ansiosta autonomiset autot voivat "aavistaa", mitä ympärillä liikkuvat jalankulkijat, pyöräilijät ja motoristit saattavat seuraavaksi tehdä.

- Olemme erittäin tyytyväisiä saadessamme investoijaksi Hyundain kaltaisen toimijan, joka ymmärtää itsestään ajavien autojen ja seuraavan sukupolven kuljettajaa avustavien järjestelmien kehittämiseksi tekemämme työn tärkeyden. Hyundai on maailman suurimpia autonvalmistajia, ja heidän tulonsa teknologiamme käyttäjäksi antaa työllemme paljon arvoa", sanoo yksi Perceptive Automatan perustajista ja yhtiön toimitusjohtajana työskentelevä Sid Misran.



Perceptive Automatan kehittämä tekoälysovellus on erityisen käyttökelpoinen esimerkiksi tilanteessa, jossa jalankulkija on lähdössä ylittämään tietä, mutta nähdessään lähestyvän auton pysähtyy heilauttaen kädellään autoilijalle merkiksi, että tämä voi mennä ensin. Tässä tilanteessa autonomisesti liikkuva auto normaalisti pysähtyy ja odottaa jalankulkijan lähtevän liikkeelle, vaikka tällä ei olekaan aikomusta ylittää tietä ennen autoa. Perceptive Automatan sovellus pystyy lukemaan jalankulkijan aikomuksen ja välittämään tiedon auton liikkeitä säätelevälle järjestelmälle.

- Yksi suurimpia esteitä kehitettäessä autonomisia autoja on niiden kyvyttömyys tulkita keskeisiä ihmisen käytöksen piirteitä, joita ihmiset itse pystyvät helposti ymmärtämään. Perceptive Automata antaa autoteollisuudelle työkalut kehittää autonomisia autoja, joiden ymmärrys on entistä ihmismäisempää. Tällä tavoin ajokokemuksesta saadaan turvallisempi ja jouhevampi", toteaa Hyundai CRADLEN varapääjohtaja John Suh.

Hyundai on vuoden 2018 aikana laajentanut investointejaan tekoälyteknologioihin, jotka auttavat yhtiötä kehittämään ydinliiketoimintaansa eli autojen valmistusta. Lisäksi Hyundai on investoinut muun muassa robotiikkaan sekä ihmisen ja koneen välisen kanssakäymisen kehittämiseen. Näiden panostusten ohella Hyundai on hyödyntänyt investoinneissaan aktiivisesti AI Alliance Fund -rahastoa, jonka yhtiö perusti loppuvuonna 2017 SK Telecomin ja Hanwha Asset Managementin kanssa.

## Hyundai CRADLE

CRADLE eli Center for Robotic-Augmented Design in Living Experiences on Hyundain robotiikkaa hyödyntävän elämyssuunnittelun keskus. Se lujittaa Hyundai Motor Groupin ydinliiketoimintaa autonvalmistajana ja auttaa yhtiötä laajentamaan toimiaan uusille markkinoille. CRADLEN toiminnan tavoite on tehostaa liikkumista niin tiellä kuin maasto-oloissakin. Hyundai aikookin laajentaa CRADLEN innovaatiokonseptin globaaliin käyttöön.

## Perceptive Automata

Perceptive Automata ratkoo yhtä automatisoidun ajamisen suurimmista haasteista: Miten saada autot ennustamaan ja ymmärtämään ihmisten käytöstä liikenteessä? Ratkaisun löytäminen on avain pitkälle automatisoitujen autojen ja täysin autonomisten liikennejärjestelmien laajamittaiselle käyttöönotolle.

Perceptive Automatan teknologia antaa autonomisille järjestelmille kyvyn ennakoita ihmisten reaktioita, minkä ansiosta autot pystyvät liikkumaan turvallisesti ja sulavasti jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja muiden autojen rinnalla. Tällainen kyky on oleellisen tärkeä, jotta autonomiset järjestelmät saadaan liitettyä saumattomasti ihmisten hallitsemaan liikenneympäristöön ja automatisoitujen liikkumispalvelujen asiakkaille taataan vaivaton käyttäjäkokemus. Lisätietoa Perceptive Automatasta löydät yhtiön [verkkosivuilta](#).