

Tekoälyä ja robotiikkaa NV-organisaatioon

NV-tapahtuman järjestelyt todettiin viime kerran jälkeen jo laiskallekin henkilölle liian rasittaviksi ja organisaation huipulla saatiinkin sellainen älyväläys aikaiseksi, että organisaatioon on saatava mukaan robotti, jota tekoäly ohjaa.

Tuumasta ryhdyttiin heti toimeen eli hanke käynnistettiin pari kuukautta myöhemmin. Sen hankevastaavaksi nimitettiin aiemmin Valmetin salaisen Laakeriton paperikone -projektin johtotehtävissä pahoin epäonnistunut tekniikan ylioppilas Touko Niitto.

- Uskoisin, että lisäpontimena projektin käynnistämiseksi oli se, että organisaatioon haluttiin saada edes hitunen älyä, vaikka sitten tekosellaista, Touko arvelee.

Niin tai näin, pääasia että hanke käynnistettiin, sillä ilman sitä NVPulletiini 5 olisi ilmestynyt tyhjänä.

Touko Niiton kokoama hankeryhmä totesi heti, että edessä on vaativa homma, siksi ensimmäiseksi kohteeksi valittiinkin tapahtuman yksinkertaisin tehtävä eli ratamestarin tehtävät. Nehän onnistuvat koulutetulta apinalta kahden viikon opiskelun jälkeen, joten miksi siis ei äärimmilleen trimmatulta tekoälyltä.

- Ensimmäinen vaihe käsitti ratasuunnittelun. Otimme vanhan käytöstä poistetun moniväriprintterin, tökkäsimme sen kylkeen eräästä pöytäkoneesta pihistetyn prosessorin ja ohjelmoimme siihen muutamalla yksinkertaisella käskyllä ratasuunnittelun perustiedot ja eipä aikaakaan, kun kone sylki meille valmiiksi painetut kartat ja radat.

Alun perin tarkoitus oli tehdä vain radat, mutta projektiryhmä havaitsi jälkepäin, että ohjelmoinnin tuloksena laite oli myös päivittänyt kartat ajan tasalle tai jos haluttiin käyttää vanhaa karttaa, se oli rekonstruoinut maaston nykyisestä ilmakuvasista tilanteen esimerkiksi 30 vuotta sitten.

- Kieltämättä hämmentävä juttu, mutta hyvin ohjelmoitu tekoäly kykenee näemmä ihan mihin vaan.

Toisessa vaiheessa otettiin tekoäly käyttöön rastien rakentamisessa. Siinä hyödynnettiin vanhaa pölynimuria, jossa oli pyörät valmiina.

- Winnovan metallipuolella valmistettiin oppilastyönä imurille toinen käsi, toinenhan saatiin imuletkusta. Vähän toiseen käteen jäi klappia, mutta ei niin paljon että se olisi rastin rakennusta haitannut.

Sitten tökättiin prosessori imurin kylkeen ja erään syksyisen illanvieton yhteydessä koodattiin tarvittava tekoälyohjelma.

- Testauksessa sattui kaikenlaista hauskaa, ihan naurattaa vieläkin aika kovasti.

Niitto kertoo, miten kerran rastikoordinaatit olivat jotenkin väärin ja robotti rullisteli erään omakotitalon pihaan, purki ulkorakennuksen puoliksi ja puretuista laudoista värkkäsi muutamassa tunnissa täydellisen puisen pienoismallin eduskuntatalosta.

- Ja sitten vasta hauskaa oli, kun rakennuslautakunta lätkäisi sakkomaksun luvattomasta rakennuksesta.

Robottihan on ohjelmoitu rakentamaan rastin lähistöllä olevasta materiaalista, joten ulkorakennuksen purku oli Niiton mukaan ok, mutta eduskuntatalon näköinen rakennelma oli jonkun projektissa mukana olevan hauska käytännön pila.

Joka tapauksessa tulevan tapahtuman rastit oheisrakenteineen ovat ennennäkemätöntä luksusta.

- Rastit ovat katettuja ja suojan alta löytyy istuinpaikat kahdeksalle. Leimaaminen sujuu penkillä istuen paljon varmemmin kuin seisaaltaan ja lisäksi penkillä voi vaikka hetken huoahata. Lumisateen vaaran vuoksi jokaisen rastirakennelman edustalla on lumikola. Sitä ei tekoälyrobotti ole tehnyt vaan ne on saatu yhteistyökumppanilta, joka viime kesäkuussa huomasi, että lumikolat ovat täysin tarpeettomia.

- Ensi vuodeksi pistämme tekoälyn todella vaativaan hommaa, se saa laatia kisa-
Pulletiinit, Niitto suunnittelee.