Liikenne- ja viestintävaliokunta / VNS 7/2018 vp

Hei,

kiitos kutsusta, arvostan sitä. Valitettavasti olen 8.1.-20.1. erämaavaelluksella.

Kirjallisen lausunnon osalta viittaan eduskunnan julkaisemaan raporttiin Suomen sata uutta mahdollisuutta 2018-2037, jossa nämä aiheet on käsitelty laajasti.

Tässä selvityksessä puhutaan algoritmeista aivan liikaa, kun nykyinen tekoäly on pääosin syväoppimiseen perustuvaa eikä algoritmitaso juurikaan selitä tekoälyn suorittamia valintoja vaan se aineisto, jota opetuksessa on käytetty. Ja, jos aineistoa syötetään esimerkiksi satojen miljoonien kuvien edestä yksittäiseen sovellukseen, on läpinäkyvyys sillä tasolla melko vaatimatonta. Luottamus prosessiin ja toiminnan valvonta on ainoa keino ratkaista nämä asiat.

Toinen puuttuva näkökulma liittyy siihen, ettei puhuta valmiista tekoälyalustoista. Amazonin, IBM:n, Googlen ja Microsoftin alustat sisältävät valtavan määrän kyvykkyyksiä. Jos halutaan kehittää jokin tekoälysovellus, joka esimerkiksi keskustelee ja seuraa tapahtumia, tulee se valtavan kalliiksi, ellei sitä tee edellä mainittujen alustojen päälle. On tietysti mukavaa panna pää pensaaseen ja koettaa unohtaa tämä ikävä tosiasia, että Suomi on pieni maa ja nyt valtavasti jäljessä tässä kehityksessä. Mutta ei saisi unohtaa sitä. Meidän on väistämättä käytettävä muualla tehtyjä alustoja.

Syväoppimiseen liittyvät haasteet ja mahdollisuudet henkilötietojen osalta tulisi myös käsitellä ja osoittaa mahdolliset ristiriidat selkeämmin. Kone oppii kuin lapsi – siitä, mitä näkee. Eikä se tieto ole käsitteisessä muodossa, jos hahmotusta oikeasti halutaan kehittää. Mikäli vaaditaan, että tekoäly osaa selittää, mitä kaikkea se tietää, on se sama kuin vaatisi ihmistä kertomaan, mitä kaikkea ihminen tietää. Mistä ihminen esimerkiksi erottaa kissan ja koiran toisistaan. Yksikään lapsi ei osaa sitä kunnolla kattavasti selittää, vaikka tekee sen koskaan erehtymättä.

Ja pohdittavaksi voin lisätä vielä viimeaikaiset tutkimukset esimerkiksi tuomareiden tekemistä ehdonalaispäätöksistä. Päätös vapauttamisesta riippuu hyvin suurelta osin siitä, käsitteleekö tuomari asian ennen vai jälkeen ruokailun tai välipalan. Syöminen vaikuttaa aihetta tutkineen hollantilaisyliopiston mukaan siten, että syömättä tekee 70% ihmisistä kantilaisen etiikan mukaisen ankaran normatiivisen valinnan ja 30% utilitaristisen, enemmistön etua painottavan valinnan – jos em. vaihtoehdot ovat ristiriidassa keskenään. Syömisen jälkeen suhde kääntyy päinvastaiseksi eli ero on todella merkittävä. Ihmisäly kuitenkin perustelee valinnat melko samalla tavoin eikä koskaan mainitse ruokailua vaikuttavana tekijänä päätökseen. Ihmisetkään eivät siis oikeasti tiedä, millä perusteilla valintoja tekevät. Tämä johtuu hermoverkkojen – siis älyn – hahmottavasta luonteesta. Kyse ei ole sääntöpohjaisesta vaan hahmottavasta valinnasta, vaikka ihmiset jälkikäteen rationalisoivat päätöksiään monin tavoin. On myös osoitettu sääntöpohjaisuuden johtavan heikkoon tulokseen, kun huomioon otettavia asioita on useita. Näin tapahtuu sekä ihmisillä että tekoälyllä. Siksi tekoälyn pakottaminen sääntöpohjaiseksi heikentää päätösten laatua olennaisesti. Mutta toive siitä, että koneet ja ihminenkin osaisivat selittää ymmärryksensä on ymmärrettävä ja silti usein mahdoton latistamatta asiantuntemukseen liittyviä kykyjä.

Ystävällisin terveisin,

Risto Linturi
050 511 4332