
Räägime tehisintellektist: Juku õpib, Juhan teab

28. juuni 2023

Maailmas aina enam tähelepanu pälvival tehisintellekti lapsukesel, generatiivsel tehisintellektil, on kahtlemata potentsiaali ka finantssektoris, kus tehiskust võidakse kaasata panganduses näiteks üüratute andmehulkade analüüsimisel, pettuste avastamisel ja klientide laenuvõimekuse hindamisel, ent niisamuti võib see ka võimendada vigu ning viia valede ja ebaõiglaste otsusteni.

Tehisintellekt ei ole uus tehnoloogia. Seda on kasutatud juba vähemalt kaks aastakümnet, seni küll peamiselt selle vähem seiklushimulise vanema venna, masinõppe vormis, mis on tõestanud oma

väärtust energiamahukate manuaalsete protsesside asendamisel automatiseerimise ja tõhustatud andmetöötlusega. Viimasel ajal on erilist tähelepanu pälvinud aga üks tehisintellekti lapsuke – generatiivne tehisintellekt, mille rakendused ChatGPT ja Google Bard hakkavad tõenäoliselt peagi läbima väga erinevaid valdkondi ja kuigi neil on võimekust paljusid äriprotsesse lihtsustada ja kiirendada, löövad tehnoloogiavaldkonna eestkõnelejad häirekella, kuna tegemist on valdavalt reguleerimata ja ka küllaltki kontrollimatu tehnoloogiaga.

Akronüümi ChatGPT taga peidab end tehisintellekti tehnoloogial põhinev loomuliku keele töötlemise vahend ehk generatiivne eeltreenitud transformer, mis paisati avalikkuse ette mullu sügisel, 30. novembril. Erinevalt oma eelkäijatest, saab selle robotiga vestelda ka tavakasutaja, küsida vastuseid mistahes küsimustele, paluda sel koostada e-kirju, kokkuvõtteid ja dokumente, luua hetkega muusikat ja kirjutada koodi. Kogunud esimese viie päevaga üle miljoni ja esimese kahe kuuga 100 miljonit aktiivset kasutajat, peaks tegemist olema kõigi aegade kõige kiiremini kasvanud rakendusega.

Tehisaru vs inimaju

Lõpututele kasutusvõimalustele vaatamata pole taevas generatiivse tehisintellekti kohal pilvitu. Oma aastatepikkuse teadustöö tulemusena tehisintellekti ristiisaks nimetatud dr Geoffrey Hinton teatas hiljuti ootamatult, et lahkub Google'ist, kahetseb oma tööd ja hoiatas AI-robotitega kaasnevate ohtude eest. Ta tõdes, et sellised robotid pole küll hetkel meist targemad, küll aga võivad nende õppimiskiirust arvestades inimaju varsti nii mõneski vaates edestada. Keegi pole veel mõelnud lahendusi ka autoriõiguste või isikuandmete kaitse rikkumisele, mida generatiivne tehisintellekt tõenäoliselt pidevalt toime paneb (ja keda üldse selliste rikkumiste korral karistada?). Seetõttu kirjutasid tänavu märtsis enam kui tuhat tehisintellekti arendajat ja teadlast, sealhulgas dr Hinton ja Elon Musk alla üleskutsele, mis taotleb kõigi praeguste generatiivsete tehisintellekti rakenduste edasi arendamise kuueks kuuks pausile panemist, kuna vastasel juhul kaasneksid sellega „sügavad riskid ühiskonnale ja inimkonnale“.

Generatiivseid tehisintellekti mudeleid on treenitud veebilehtedelt, raamatutest, uudistest ja mujalt saadava tohutu infohulga peal. Erinevalt tavalistest otsingumootoritest on need keelemudelid loodud peamiselt kasutajaga vestlema ja kasutavad vastuse genereerimiseks kõike eelnevalt õpitut. Õppimise lõpetas ChatGPT seejuures aastal 2021, mis tähendab, et uuema teabe kohta sellelt praegu küsida ei saa. Dr Hintoni sõnul on peamine erinevus inim- ja tehisaru vahel, et meie oleme bioloogilised, juturobotid aga digitaalsed süsteemid. See tähendab, et viimastest on võimalik luua hetkega palju koopiaid, mis kõik eraldiseisvalt õpivad ning siis üksteisega automaatselt teadmisi jagavad, mistõttu meile maast madalast õpetatud Juku ja Juhani põhimõtte robotite maailmas ei kehti.

Võimalused ja ohud finantssektoris

Tehisintellekti noorimal lapsukesel on kahtlemata potentsiaali ka finantsinnovatsiooni vaatenurgast. Näiteks ChatGPT võib aidata pankadel tuvastada kiiresti võimalikke riske, analüüsida üüratuid andmehulki, seirata erinevaid tehinguid ja avastada hetkega pettusi. Samuti aitab see automatiseerida rutiinseid tegevusi ja tõsta tõhusust ning võib muuta teenused kasutajate jaoks kättesaadavamaks ja taskukohasemaks. Tehistarkust kaasatakse panganduses aina enam taotleja laenuvõimekuse hindamisel, laenulepingute koostamisel, klienditeeninduses ja aruannete esitamisel, samuti on turul mitmeid robotinvestoreid, kes kliendile ööpäevaringselt personaalseid investeerimissoovitusi jagavad. McKinsey raporti järgi võidakse näiteks kindlustussektoris 2030. aastaks automatiseerida 10-55% peamistest funktsioonidest, nagu kaebuste käsitlemine, klientide

nõustamine, kindlustuslepingute sõlmimine, riskide hindamine ja pettuste tuvastamine.

Ka finantssektoris on generatiivsel tehisintellektil omad ohud. Peamiseks neist peetakse tehisintellekti aluseks olevate algoritmide kallutatust või ebausaldusväärsust, mis võib viia valede ja ebaõiglaste otsusteni. Näiteks juhul, kui laenuaotlejate või kindlustusvõtjate krediitvõimekust hindab robot, võivad sel olla inimeste pangateenuste ligipääsule ja hinnale tõsised tagajärjed. Et mudelite headus sõltub nende aluseks olevate andmete kvaliteedist ning kuna tehisintellekt on saanud oma teadmised inimmaailma andmetelt, hakkab see ilma sekkumiseta kopeerima ja võimendama diskrimineerimist, määrates näiteks naistele või rahvusvähemuste esindajatele kõrgemad laenumarginaalid ja kindlustusmaksed või väiksema maksimaalse laenusumma. Samuti on tehisintellektil tuginevaid otsuseid ehk põhjust, miks robot konkreetse kliendi puhul just nii otsustas, väga keeruline välja selgitada ning tarbijate kaitse vaatest sama keeruline ka nende vastu kaitsemeetmeid välja töötada.

Rangemad reeglid peale

Euroopa Liidus kavandatakse praegu tehisintellekti käsitlemiseks laiaulatuslikku reeglistikku, mis liigitab tehisintellekti süsteemid vastavalt riskisusele ning kehtestab nõuded nende arendamisele ja kasutamisele. Uued reeglid peavad tagama, et kasutatavad tehisarusüsteemid oleksid ohutud, läbipaistvad, jälgitavad, keskkonnasõbralikud ja ei diskrimineeriks kedagi, samuti selle, et tehisintellekt jääks inimese kontrolli alla. Finantssektorit puudutavatest lahendustest keelatakse seejuures süsteemid, mis võimaldavad anda näiteks isiku krediidiriski hindamisel või kindlustusmaks määramisel talle sotsiaalsete näitajate põhjal punkte. Samuti biomeetrilised isikutuvastuse süsteemid ning süsteemid, mis võivad ära kasutada konkreetsete haavatavate rühmade nõrkusi, et nende käitumist oluliselt mõjutada. Tehisintellekti määrase järgi muutub reguleeritud finantsteenuste osutajate puhul tehisintellekti üle järelevalve teostamine edaspidi finantsjärelevalve osaks ja seda hakkavad tegema riikide finantsjärelevalveasutused.

Kokkuvõttes ei kahtle keegi, et generatiivse tehisintellekti tehnoloogia võimaldab meie elu väga erinevates valdkondades ulatuslikult lihtsustada. Samas võimendab see ilma sekkumiseta inimmaailma vigu. Seetõttu tuleb tehisaru edasiarendamise asemel astuda praegu hoopis samm tagasi ja lahendada esmalt tehisintellekti töökindluse, usaldusväärsuse ja inimlike väärtustega haakuvuse küsimused, kuna lisaks sellele, et tehisintellekti rong üha suurema kiirusega edasi tuhib, hakkab see muidu endale peagi ka ise rööpaid ehitama.

Evelin Arak, Finantsinspektsiooni finantsinnovatsiooni spetsialist