

Älykkään automaation mahdollisuudet, riskit ja haasteet sisäiselle tarkastukselle

Uudet teknologiat muuttavat liiketoimintaa kaikilla toimialoilla. Riskienhallinnan rooli osana organisaation päätöksentekoprosessia korostuu etenkin nyt, kun organisaatiot kohtaavat lisääntyvää epävarmuutta uusien teknologioiden tarjoamien mahdollisuuksien ja riskien myötä. Teknologia tuo mukanaan merkittäviä mahdollisuuksia, jotka joskus saattavat jättää riskit varjoonsa. Toisaalta organisaatiot kohtaavat myös riskin siitä, etteivät pysy mukana teknologiakehityksessä. Uudet teknologiat monimutkaistavat jo tunnistettuja riskejä sekä luovat riskejä, joita organisaatiot eivät ole aiemmin kokeneet. Hyödyntääkseen teknologiasijoitusten täyden potentiaalin, organisaatiot etsivät uusia tapoja hallita riskejä. Yksi uusista liiketoimintaa muuttavista teknologioista on tekoäly, jonka ominaisuuksia voidaan käyttää yhdessä ohjelmistorobotiikan kanssa.

Ohjelmistorobotiikalla voi olla merkittäviä vaikutuksia organisaation prosesseihin, mutta sillä on myös tiettyjä rajoituksia. Ohjelmistorobotiikalla voidaan automatisoida vain sääntöpohjaisia tehtäviä. Kun tekoälyn ominaisuuksia yhdistetään ohjelmistorobotiikkaan, organisaatioiden on mahdollista automatisoida kokonaisia työnkulkuja. Ohjelmistorobotiikkaa, johon on yhdistetty tekoälyn ominaisuuksia, kutsutaan älykkääksi automaatioksi. Älykkään automaation avulla ihmisharkintaa vaativia tehtäviä voidaan automatisoida. Mahdollisuudet ovat selvät, mutta älykäs automaatio tuo mukanaan myös uudenlaisia riskejä.

Organisaatiot etsivät uusia tapoja hallita teknologian tuomia riskejä, minkä vuoksi myös sisäisen tarkastuksen on pysyttävä kehityksessä mukana pysyäkseen relevanttina ja arvoa lisäävänä toimintona. Tutkin älykkään automaation aiheuttamia riskejä ja niiden vaikutusta sisäiseen tarkastukseen Pro gradu -tutkielmassani keväällä 2020. Tutkielman tavoitteena oli selvittää merkittävimmät älykkään automaation aiheuttamat riskit ja mitä haasteita ne asettavat sisäiselle tarkastukselle ja toisaalta, miten sisäinen tarkastus voi vastata näihin haasteisiin. Tutkimuksessa haastateltiin neljää sisäisen tarkastuksen asiantuntijaa sekä toteutettiin kysely, joka oli jakelussa IIA:n jäsenkirjeessä ja nettisivuilla.

Haastattelujen ja tehdyn kyselyn perusteella tunnistettiin viisi merkittävintä riskiluokkaa: teknologiariskit, kyberriskit, ihmisiin liittyvät ja organisatoriset riskit, älykkään automaation strategiseen suunnitteluun liittyvät riskit sekä sen implementointiin liittyvät riskit. Kaikilla edellä mainituilla riskikategorioilla on yhteisiä riskejä aiheuttavia tekijöitä, jotka ovat osittain olennaisia kaiken teknologian käyttöönotossa mutta myös tekijöitä, jotka ovat ominaisia vain älykkäälle automaatiolle.

Keskeinen tunnistettu älykkään automaation haaste on algoritmien päätöksentekologiikan läpikuultamattomuus. Tutkimuksessa huomattiin, että teknologian monimutkaisuus voi aiheuttaa riskin, ettei teknologian logiikkaa oikeasti ymmärretä älykästä automaatiota hyödyntävissä organisaatioissa. Lisäksi lisääntynyt luottamus tekoälyyn ja automaatioteknologiaan ylipäätään lisäävät riskiä. Teknologian ymmärtäminen on tärkeää ensinnäkin sen kannalta, että se suorittaa prosessit niin kuin on tarkoitettu ja tekee sellaisia päätöksiä, joita sen halutaan tekevän. Tiedossa on useita esimerkkejä siitä, kuinka esimerkiksi lotto- tai rekrytointipäätöksiä tekevän tai niissä

avustavan tekoälysovellutuksen on huomattu tekevän joitain ihmisryhmiä syrjiviä tai muuten epäeettisiä päätöksiä.

Myös lainsäädäntö vaatii organisaatioita tarvittaessa perustelemaan automaattisesti tehdyt päätökset ja todentamaan, että automaattinen päätöksenteko käyttää henkilötietoja lainmukaisesti. Älykäs automaatio voi käyttää hyvin suuria määriä dataa ja prosessoida sitä nopeasti. Suuret datamäärät ja uudet haavoittuvuusasteet tekevät kyberriskeistä merkityksellisiä etenkin tämän teknologian suhteen. Älykkään automaation monimutkaisuuteen liittyy myös osaamisvajetta organisaatioissa. Älykkään automaation käyttäminen vaatii uudenlaista osaamista niin strategian kehittämisessä, teknologiainplementoinnissa kuin teknologian käyttämisessäkin. Lisäksi organisaatioissa tarvitaan osaamista datan käyttöön ja automaattiseen päätöksentekoon liittyvästä sääntelystä ja vastuullisuudesta.

Lisääntyvät osaamisvaatimukset asettavat haasteen myös sisäiselle tarkastukselle. Sisäisen tarkastuksen tulisi pysyä mukana teknologiakehityksessä, mutta varsinkin pienille sisäisen tarkastuksen organisaatioille se voi olla haastavaa. Koulutuksen lisäksi tutkimuksessa haasteeseen vastaamisen keinona tunnistettiin joustava erilaisten resursointimallien käyttö erityisesti pienissä sisäisen tarkastuksen organisaatioissa. Erityisesti erilaiset co-sourcing menetelmät nousivat esiin hyvinä ratkaisuin, jotta organisaatio saa käyttöönsä oman tarkastajan kokemuksen kyseisestä organisaatiosta sekä ulkopuolisen tarkastajan osaamisen kyseisestä teknologiasta.

Haasteena ja toisaalta mahdollisuutena nähtiin myös sisäisen tarkastuksen rooli ja asema organisaatioissa. Jotta sisäinen tarkastus voisi paremmin ymmärtää älykkään automaation toimintaa sekä tarkastaa myös sen implementointia, sisäisen tarkastuksen tulisi olla mukana käyttöönotossa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Tutkimuksessa kuitenkin korostui myös sisäisen tarkastuksen riippumattomuuden merkitys ja sisäisen tarkastuksen tulisikin olla mukana suunnittelussa ja käyttöönotossa objektiivisessa konsultoivassa roolissa. Haasteena havaittiin myös työkalut ja keinot älykkään automaation seurantaan ja auditointiin. Tutkimuksessa haastateltavat sekä kyselyyn vastanneet olivat sitä mieltä, että sisäisen tarkastuksella tulisi olla käytössään data-analytiikka työkaluja sekä osaamista käyttää niitä älykkään automaation toiminnan tarkastamisessa.

Ylipäättään tutkimuksessa nousi esiin sisäisen tarkastuksen tarve pysyä mukana teknologian kehityksessä. Monet tunnistetut älykkään automaation aiheuttamat riskit pätevät useisiin organisaatioille uusiin teknologioihin, mutta erityisesti älykkään automaation monimutkaisuus, läpinäkyvyyden puute ja käytettävän datan määrä tuovat haasteita, jotka ovat ominaisia juuri älykkäälle automaatiolle.



Anni Kovanen

Pro gradu -tutkielma, Tampereen yliopisto