



Voiko tekoälyyn luottaa ja missä mennään sen hyödyntämisessä?

Raportti sadan suomalaisen johtajan ja
tuhannen kuluttajan haastattelututkimuksesta



Tekoäly- kokeiluista kohti strategista kehittämistä

Suomalaiset yritykset ja organisaatiot ovat siirtyneet sanoista tekoihin tekoälyn hyödyntämisessä.

Tämä käy ilmi CGI:n keväällä 2024 teettämästä tutkimuksesta, johon haastateltiin sataa suomalaisen organisaation johtajaa ja tuhatta suomalaista kuluttajaa/työntekijää. Kyselyyn vastanneista organisaatioista pieni vähemmistö, 8 % ei vielä hyödynnä tekoälyä, mutta niistäkin 70 % suunnittelee sitä.

Vastausten perusteella tekoälyä testataan nyt aktiivisesti, mutta moni ei ole vielä aloittanut sen suunnitelmallisempaa hyödyntämistä. Vastaajien mukaan parhaiten alkuun auttaisivat konkreettiset esimerkit ja käyttötapaukset sekä ohjeistuksen ja [vastuullisen käytön kehysten](#) kautta syntyvä luottamus tekoälyn hyödyntämiseen.

25 % kuluttajista suhtautuu myönteisesti tekoälyn käyttöön työelämässä. Yhtä moni suhtautuu siihen neutraalisti ja näkee sen yhtenä teknologiana muiden joukossa. Tekoälyä työssään käyttäneistä yli 70 % on kokenut saavansa siitä jonkinlaista hyötyä. Myös johtajat suhtautuvat tekoälyyn positiivisesti, ja vastaajista 61 % kertoo, että luottaa sen avulla saatuihin tuloksiin.

Kehitettävää on etenkin tekoälyn strategisessa hyödyntämisessä. Vain puolet haastatteluun

vastanneista organisaatioista on määritellyt tekoälyn käytölle strategian, tavoitteet ja kehityspolun. Eettiset ohjeet ovat käytössä vain 48 %:ssa organisaatioista.

Suomalaisten organisaatioiden tulevaisuus näyttää entistäkin tekoälykkäämmältä, sillä lähes 90 % tutkimukseen vastanneista aikoo jatkaa tekoälyn käyttöä nykyisellään tai lisätä sitä.

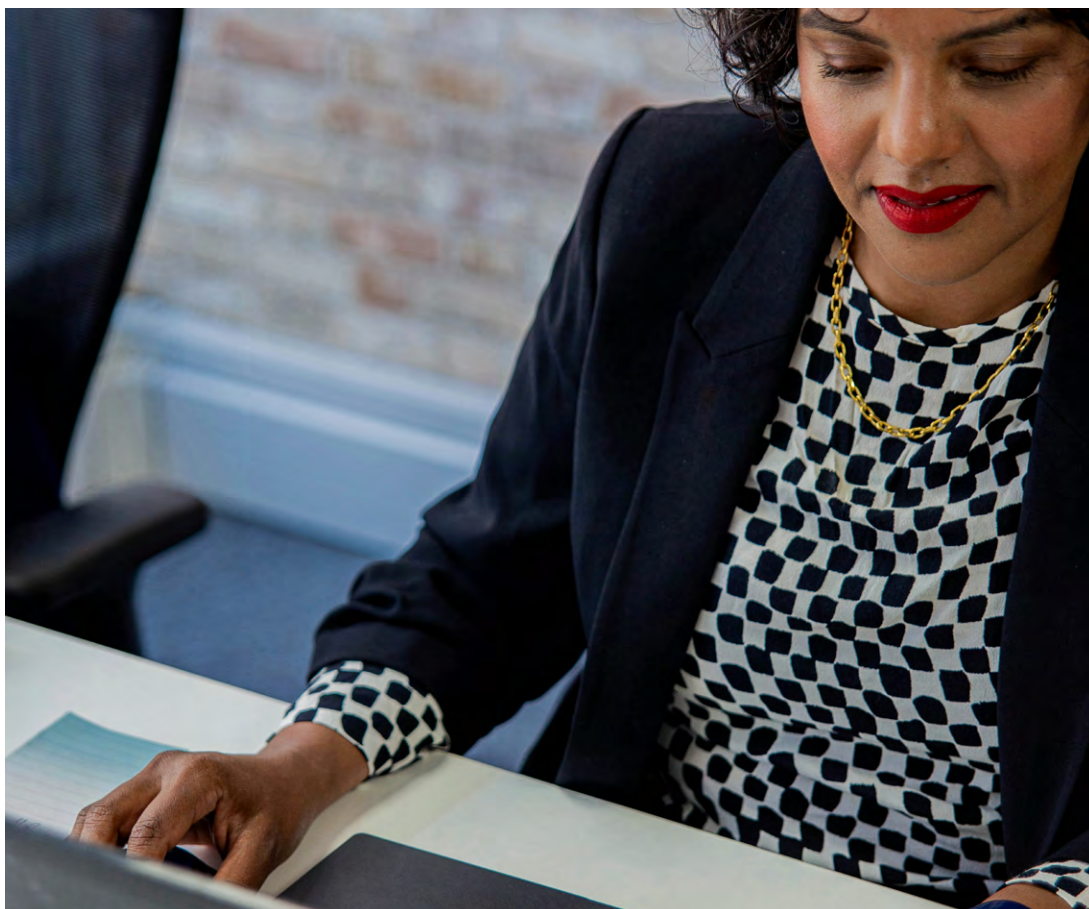
Tekoälyteknologiat kehittyvät nyt ennennäkemättömän nopeasti ja yritysten ja organisaatioiden on tärkeää olla tässä kehityksessä mukana. Vauhdin huumassa on syytä pitää mielessä, että tekoäly ei saa olla itsetarkoitus, vaan käytön tulisi aina liittyä selkeisiin liiketoiminnallisiin tavoitteisiin ja asiakastarpeisiin. Valmiiksi laaditut ja käytännössä toimiviksi havaitut raamit ja työkalut auttavat alkuun ja varmistavat, että vastuullisuus huomioidaan osana tekoälystrategiaa ja -suunnitelmia alusta saakka.

Johtajista 90 % kertoo, että edustamansa organisaatio hyödyntää tekoälyä ja 61 %, että luottaa tekoälyn avulla saatuihin tuloksiin.

Sisällys

- 1 Valtaosa organisaatioista hyödyntää jo tekoälyä
- 2 Tekoälyn hyödyntämisen kypsyysdessa suuria eroja
- 3 61 % yrityksistä luottaa tekoälyn tuottamiin tuloksiin
- 4 Alle puolet määritellyt tekoälyn käytölle ohjeet

- 5 Puolet organisaatioista rajaa tai rajoittaa tekoälyn käyttöä
- 6 Joka toiselta organisaatiolta puuttuu strategia tekoälyn hyödyntämiseen
- 7 Tekoälyn käyttöä aiotaan lisätä
- 8 Näin tunnistat osaavan tekoälykumppanin



90 %

hyödyntää tekoälyä

8 %

ei hyödynnä vielä

2 %

ei osaa sanoa

Valtaosa organisaatioista hyödyntää jo tekoälyä

Tekoäly ei ole enää varhaisten omaksujien etuoikeus, vaan selvä enemmistö suomalaisista organisaatioista on jo valjastanut sen käyttöönsä. Haastattelujen perusteella loputkin organisaatiot suunnittelevat tekoälyn käyttöönottoa.

Merkittävimpinä käyttöönottoa hidastavina tekijöinä korostuvat esimerkkien ja käyttökohteiden puute sekä pohdinta tekoälyn luotettavuudesta.

Trendi on sama maailmanlaajuisesti, sillä [globaalin vuotuisen asiakastutkimuksemme perusteella](#) tekoäly on nyt tärkeimpiä innovaatioinvestointeja seuraavien kolmen vuoden aikana, ja tällä hetkellä jo 80 % vastaajista tutkii tai testaa tekoälyn hyödyntämistä.

Kuluttajakyselyn perusteella yli puolet suomalaisista työelämässä mukana olevista on käyttänyt tai ainakin kokeillut tekoälyä työskentelynsä tukena. Organisaatioiden tilanne ja kypsyystaso tekoälyn käyttöönotossa vaihtelee. Monilla organisaatioilla sovellettu tekoäly on jo laajasti käytössä, toiset ovat vielä lähtökuopissa.

Tekoäly on yleisimmin käytössä energia-, it-, konsultointi- ja media-alalla. Teollisuuden, rakentamisen ja kaupan alalla on eniten organisaatioita, jotka eivät ole vielä aloittaneet tekoälykokeiluja.

1

2

3

4

5

6

7

8

Tekoälyn hyödyntämisen kypsyydessä suuria eroja

Vaikka moni organisaatio on jo aloittanut tekoälyn hyödyntämisen, sen käyttökohteissa on suuria eroja. Osa organisaatioista hyödyntää sitä lähinnä rutiininomaisten toimistotehtävien sekä markkinoinnin tukena käännöksissä ja tekstien tiivistyksissä. Osalla yrityksistä on jo sen sijaan kokonaan tekoälyyn perustuvia tuotteita, joissa hyödynnetään esimerkiksi koneoppimista ja kuvantunnistusta.

Tekoälyä työssään käyttäneistä kuluttajista yli 70 % on kokenut saavansa siitä jonkinlaista hyötyä. Vastaajista 40 % kertoo, että tekoäly on auttanut heitä työtehtävien nopeuttamisessa. Joka kolmas on hyödyntänyt tekoälyä asioiden tarkastamiseen ja saman verran uusien näkökulmien saamiseen omaan työhönsä.

TOP 10 suosituimmat käyttötavat:

1 Tietojen käsittely ja analysointi

- Taustaselvitykset, datan analysointi, raportointi
- Yhteenvedot ja tiivistelmät, kuten palaverimuistiot ja dokumentaatio

2 Ohjelmistokehitys

- Ohjelmoinnin apuvälineet, esim. koodin kirjoittaminen, funktioiden hallinta, laadunvarmistustestien automaatio

3 Tuotanto ja operatiivinen toiminta

- Optimointi ja automaatio, kohteina esimerkiksi toiminnanohjausjärjestelmät, logistiikka, tilaussuunnittelu, tuotantoprosessit

4 Asiakaspalvelu

- Chatbotit ja asiakaspalvelun tukeminen, esim. asiakasneuvonta ja tukiprosessien automatisointi

5 Markkinointi ja myynti

- Sisällöntuotanto, esim. blogikirjoitukset, markkinointitekstit, asiakasprofiilien analysointi
- Hinnoittelu ja ennusteet, esim. myynnin ennustaminen ja hinnoittelustrategiat

6 Hallinto ja toimistotyö

- Assistenttityökalut, esim. käännökset ja esitysten visualisointi
- Rutiinitehtävien automatisointi, esim. ostolaskujen käsittely, sähköpostien lukeminen ja buukkaukset

7 Kvanttunnistus ja konenäkö

- Kuvien ja videoiden käsittely

8 Omat sovellukset

- Koneoppimismallit ja hahmontunnistus, esim. ratkaisujen optimointi, tavaroiden kunnossapidon optimointi

9 Asiakastyö ja konsultointi

- Asiakaskonsultaatio ja palveluiden myynti, esim. markkinoinnin ja liiketoiminnan analytiikka ja erilaisten asiakastietojärjestelmien käyttö

10 Ennustaminen ja ennakointi

- Ennusteiden tekemisen tukena ja optimointi, esim. energian kulutuksen ennustaminen ja tuotekehityksen optimointi

1

2

3

4

5

6

7

8



61 % yrityksistä luottaa tekoälyn tuottamiin tuloksiin

Tutkimukseen haastatelluista johtajista valtaosa luottaa tekoälyn tuottamiin tuloksiin. Tekoälyllä on kuitenkin ne arvot, jotka sille opetetaan, eikä inhimillinen lopputulos ole itsestään selvä. Monessa organisaatiossa on määritetty omat prosessinsa tulosten totuudenmukaisuuden tarkistamiseen ja kriittisissä asioissa tulokset tarkistaa aina ihminen. Osa organisaatioista ei koe luotettavuutta ongelmaksi, sillä tekoälyä hyödynnetään yksinkertaisiin ja rutiininomaisiin tehtäviin.

Tekoälyn vastuullisella käytöllä minimoidaan riskit ja luodaan toimintaympäristö, jossa kaikki tietävät, miten ja mihin tekoälyä voi ja saa käyttää. Vastuullinen käyttö varmistetaan valvonnalla. Kyse on raamien, ei raja-aitojen rakentamisesta.

On tärkeää, että lopullinen vastuu ja valta säilyy ihmisellä ja että tuotokset pikemminkin tukevat kuin korvaavat ihmisen päätöksentekoprosessissa.

61 %

luottaa tuloksiin

20 %

ei luota

19 %

ei osaa tai ei halua sanoa

Kyselymme perusteella luottamus korreloi tekoälyn hyödyntämisen laajuuden kanssa: se on korkeinta toimialoilla, joilla hyödynnetään jo laajasti tekoälyä, kuten IT-alalla. Vastaavasti luotettavuutta epäillään eniten aloilla, joilla tekoälyn hyödyntäminen on vähäisempää, kuten rakennusalalla.

1

2

3

4

5

6

7

8

Alle puolet määritellyt tekoälyn käytölle ohjeet

Johdon kyselyyn vastanneista 48 % kertoo, että organisaatio on laatinut tekoälyn eettisen ohjeiston. Tekoälyn täyden potentiaalin hyödyntämiseksi ratkaisevan tärkeässä roolissa on kuitenkin sekä vastuullinen käyttö että hallinnoinnin raamit, jotka huomioivat niin mahdollisuudet kuin riskit. Viime maaliskuussa parlamentin hyväksynnän saanut [EU:n tekoälysäädös on astumassa voimaan ensi vuonna](#).

Sen tarkoitus on osaltaan auttaa organisaatioita lisäämään tekoälyjärjestelmien luotettavuutta sekä ymmärrystä järjestelmien logiikasta.

Tulokset ovat linjassa kuluttajakyselyn kanssa. Työntekijöistä 76 % ei ole saanut työnantajaltaan ohjeistusta tekoälyn käyttöön työssään. Lisäksi vasta 15 % on saanut koulutusta tekoälyn käyttöön.

Julkisten tekoälysovellusten käyttö sisältää riskin luottamuksellisten tietojen leviämisestä käyttäjän syötteiden kautta. Riski epäluotettavien tai todentamattomien tietojen käytölle kasvaa, jos tekoälyn käyttämiä tietolähteitä ei voi varmentaa.

Julkisten tekoälysovellusten turvallisuusongelmat johtuvat suurelta osin rajoitetusta näkyvyydestä siihen, miten malleja opetetaan sekä miten käytön kautta saatua sisältöä hyödynnetään, tallennetaan ja haetaan.

Yrityksiltä vaaditaan entistä syvällisempää perehtymistä tietoturva- ja tietosuojauhkiin. Etenkin monimuotoisessa AI-ekosysteemissä kumppanijärjestelmien tietoturvaa on syytä täydentää omilla ratkaisuilla.

CGI:n omissa vastuullisen tekoälyn käyttöä koskevissa ohjeissa linjataan, että organisaatioiden tulisi käyttää samaa ohjeistusta, jota ne käyttävät tietojen julkiseen jakamiseen yleisohjeena tietojen ja resurssien jakamiseen julkisille tekoälysovelluksille.



48 %:lla on määriteltynä ohjeet

34 % ei ole määritellyt ohjeita

18 % ei osaa sanoa

Toimialojen välillä on eroja ohjeiston laatimisen suhteen. Yleisimmin eettiset ohjeet ovat käytössä media- ja IT-alalla, kun taas teollisuudessa ja rakentamisessa vain noin joka neljäs organisaatioista on tehnyt ohjeistuksen.

1

2

3

4

5

6

7

8



Onko osa-alueita rajattu käytön ulkopuolelle?

49 %

kyllä

29 %

ei ole

22 %

ei osaa sanoa

Mitä rajattu ulkopuolelle?

- Luottamuksellinen, arkaluonteinen tieto
- Asiakastieto
- Henkilötieto

Puolet organisaatioista rajaa tai rajoittaa tekoälyn käyttöä

Lähes puolet organisaatioista on luonut raamit tekoälyn hyödyntämiselle ja rajannut osan tiedoista käytön ulkopuolelle. Yleisimmin kyseessä ovat luottamuksellinen tai arkaluonteinen tieto, asiakastieto tai henkilötieto. Osa organisaatiosta on myös kieltänyt julkisen tekoälyn hyödyntämisen kokonaan.

Etenkin arkaluontoista dataa koskevissa käyttötapauksissa tekoälyteknologioiden käyttö tulisi rajoittaa suojattuihin ympäristöihin. Tällöin mallia voidaan soveltaa organisaation dataan ja immateriaalioikeuksiin tietosuojaa vaarantamatta. Näin näkyvyys tekoälyn käyttämiin tietolähteisiin ja sen muodostamiin vastauksiin on mahdollisimman hyvä. Tällöin lisäksi tietoihin pääsyä voidaan rajoittaa käyttäjäroolien ja todennusvaatimusten pohjalta.

Olipa käytössä julkinen tai suojattu ympäristö, tekoälyn työskentelyä tulee valvoa ja varmistaa, että lopullinen päätösvalta ja vastuu säilyy ihmisellä.

1

2

3

4

5

6

7

8

Joka toiselta organisaatiolta puuttuu strategia tekoälyn hyödyntämiseen

Tulosten perusteella tekoälyä testataan nyt suomalaisyrityksissä aktiivisesti, mutta sen suunnitelmallisempaa hyödyntämistä ei ole vielä monessakaan organisaatiossa aloitettu. Vastaajista 34 % kertoo, että organisaatiossa ei ole määritelty selkeitä tavoitteita tai strategiaa tekoälyn suhteen ja 16 % ei tiennyt oman yrityksensä strategisesta tilanteesta.

Tekoälyn käytön on oltava linjassa keskeisten liiketoimintatavoitteiden ja liiketoimintastrategian kanssa. Näin varmistetaan, että tekoälyhankkeet eivät jää pelkiksi teknologisiksi päivityksiksi.

Datastrategia ja vankka tietopohja luovat perustan, joilla varmistetaan tekoälyinvestointien arvo.

Fasilitoitu työpajatyöskentely on käytännössä toimivaksi todistettu tapa edetä tekoälymatkalla. Se auttaa lisäämään ymmärrystä tekoälystä ja sen potentiaalista sekä varmistamaan, että hankkeita lähestytään strategialähtöisesti kehittäen kyvykkyyttä johtaa tekoälymatkaa ja digitaalista transformaatiota.



Strategia, tavoitteet ja kehityspolku

50 %

on laatinut tekoälyn hyödyntämiselle selkeän strategian, tavoitteet ja kehityspolun

34 %

ei ole laatinut

16 %

ei osaa sanoa

Strategia löytyy varmimmin media- ja IT-alan yrityksistä. Sen sijaan vasta alle neljännes rakennus-, teollisuus- ja kaupan alan yrityksistä on laatinut tekoälyn käyttöön strategian. Mielenkiintoisesti tulokset ovat linjassa myös organisaatioiden luottamuksen suhteen tekoälyyn eli jos yrityksellä on laadittu tekoälystrategia, se myös todennäköisemmin luottaa tekoälyn tuottamiin tuloksiin.

1

2

3

4

5

6

7

8

Tekoälyn käyttöä aiotaan lisätä

Suomalaisyritysten kokemukset tekoälyn hyödyntämisestä ovat tutkimuksen perusteella varsin positiivisia: peräti 80 % vastaajista aikoo lisätä tekoälyn käyttöä tulevaisuudessa. Vastaajien mukaan myös tekoälyn käyttökohteita aiotaan laajentaa.

Käyttötapausten priorisoinnissa ja arvioinnissa suosimme ja suosittelemme datalähtöistä lähestymistapaa. Dataan pohjautuva priorisointi auttaa vähentämään epävarmuutta ja etenemään

luottavaisin mielin. Systemaattinen lähestymistapa auttaa priorisoimaan projektit odotetun tuoton mukaisesti, perustelemaan ne todisteilla ja asettamaan lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin aikatauluja kehitettäville projekteille.

Tekoäly ei itsessään ole tavoite, vaan väline, jolla pyritään esimerkiksi parantamaan asiakaskokemusta tai tehostamaan tuotantoprosessia.

Tulevaisuudessa

80 %

aikoo lisätä tekoälyn käyttöä

8 %

aikoo jatkaa käyttöä nykyisellään

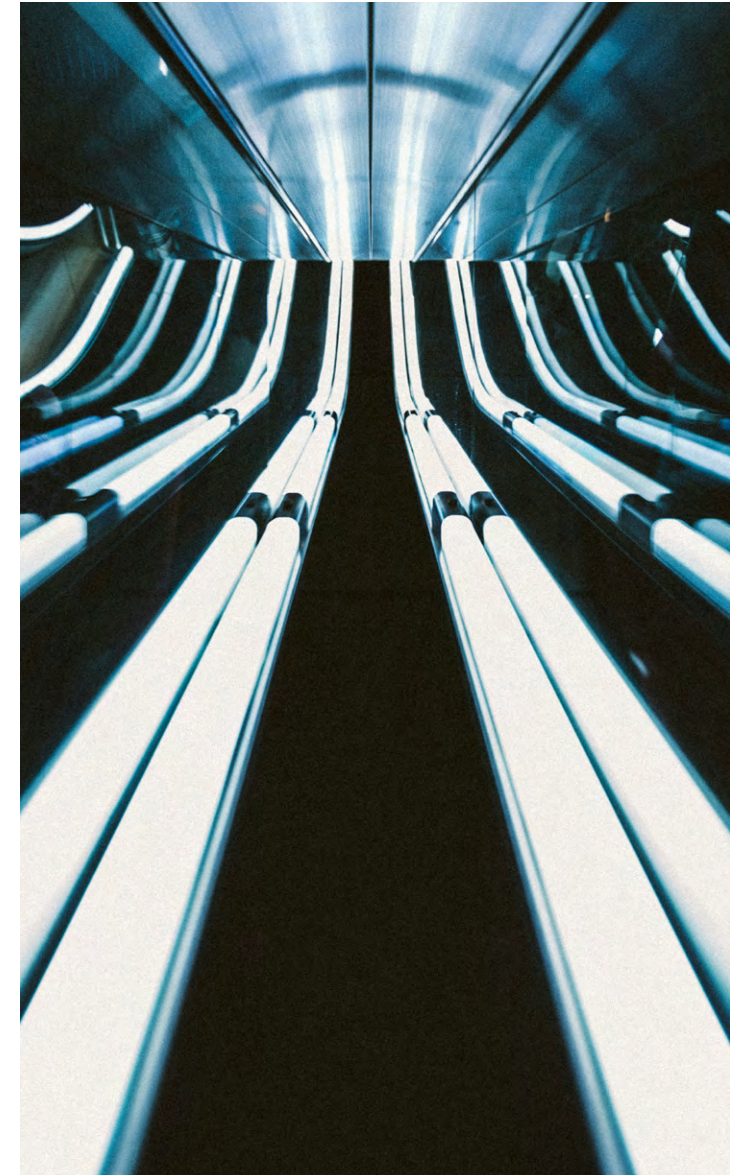
1 %

aikoo vähentää käyttöä

11 %

ei osaa sanoa

Alojen välille ei muodostu merkittäviä eroja: toimialasta riippumatta selvä enemmistö aikoo lisätä tekoälyn käyttöä.



1

2

3

4

5

6

7

8

Osaava tekoälykumppani pystyy kuvaamaan monimutkaiseltakin tuntuvat asiat ymmärrettävästi ja tarvittaessa pilkkomaan laajan kokonaisuuden pienemmiksi ratkaistaviksi paloiksi.

Näin tunnistat osaavan tekoälykumppanin

Kun organisaatiolla on ymmärrys omasta muutosvalmiudestaan, se kykenee ennakoimaan ja valmistautumaan uudistukseen, jotta se sujuisi mahdollisimman hyvin. Tekoälyä hyödyntävä ratkaisu kun tarkoittaa usein erilaisten, sellaisenaan yksinkertaisten palasten yhdistelyä älykkääksi sovellukseksi, joka pystyy tuottamaan käyttäjälleen lisäarvoa dataa hyödyntämällä.

On myös hyvä muistaa, että liiketoimintaongelmien ratkaisemiseksi on erilaisia lähestymistapoja, ja generatiivisen tekoälyn rinnalla esimerkiksi automaatio, robotiikka tai muuhun kuin tekoälyyn perustuva ratkaisu voikin joskus olla se toimivin. Kokemuksen kautta syntyvät käytännöt siihen, miten kannattaa lähteä liikkeelle ja millaisin askelin edetä kohti tavoitetilaa.

Ensi vaiheessa tarvitaan kuitenkin aina kunnianhimoinen, mutta käytännöllinen tekoälystrategia, joka on linjassa organisaation kasvutavoitteiden kanssa. Tämän jälkeen organisaationne on valmis etenemään kohti tekoälyn käyttötapauksia, jotka tuovat luodun strategian käytäntöön.

Suosittellemme käytännön-läheistä ja ihmiskeskeistä lähestymistapaa, jolla varmistetaan luottamus tekoälyn hyödyntämiseen ja odotettujen tulosten saavuttamiseen.

1

2

3

4

5

6

7

8

Voimmeko auttaa tekoälyn hyödyntämisessä?

Kiitos arvokkaasta ajastasi raporttimme parissa.

Halusitpa sitten tutkia tekoälyn mahdollisuuksia, pilotoida ratkaisuja tai laajentaa ja skaalata jo tehtyä ja hyväksi havaittua, olemme apunasi. Hyödynnämme tekoälyn vastuullisen käytön periaatteita ja prosesseja omassa toiminnassamme ja neuvomme asiakkaitamme vastuullisen, ihmiskeskeisen tekoälysuunnitelman laatimisessa.

Tutustu tarkemmin toimintamalliimme sekä mielenkiintoisiin tekoälyn käyttökohteisiin [nettisivuillamme](#) tai ota yhteyttä viestinta.fi@cgi.com ja jatketaan keskustelua!

Näin tutkimus tehtiin

Tulokset ovat peräisin CGI:n Tekoälyn käyttö suomalaisyrityksissä 2024 -tutkimuksesta. Työntekijöille ja kuluttajille suunnattu osuus toteutettiin verkkokyselynä ja siihen vastasi 1 000 henkilöä. Vastaajaotos oli väestöä demografisesti edustava. Lisäksi tutkimukseen haastateltiin henkilökohtaisesti 100 suuryritysten ylimpään johtoon kuuluvaa henkilöä. Kuluttajaosuuden toteutti verkkokyselynä Syno International ja johtajien haastatteluista puhelimitse vastasi MicroMedia.



CGI