

# Kokeiluista konkretiaan

Näin varmistat, että tekoäly  
tuottaa tuloksia, ensimmäisestä  
päivästä alkaen.

# CGI



# Pelkkä teknologia ei muuta organisaatioita. Ihmiset muuttavat.



Teollisuudesta terveydenhuoltoon, finanssialasta julkishallintoon – tekoäly muuttaa toimialoja perusteellisesti. Se haastaa organisaatiot uudistamaan strategiansa, rakenteensa ja toimintakulttuurinsa.

Johtajat kysyvät:

- Mistä meidän tulisi aloittaa?
- Kuinka siirrymme piloteista mitattavaan liiketoimintavaikutukseen?
- Kuinka varmistamme, että tekoäly tuottaa arvoa, ei vain kokeiluja?

Ratkaisu ei ole pelkästään teknologia.

## **AI at Scale tarkoittaa vision muuttamista todellisuudeksi**

Kyse on siirtymisestä työkaluista ajatteleviin kumppaneihin, yksilön tuottavuudesta koko järjestelmän muutokseen, osaamisesta ajattelutavan ja kulttuurin muutokseen.

AI at Scale yhdistää strategian, kehityksen, operoinnin, turvalliset alustat ja henkilöstön osaamisen yhdeksi kokonaisuudeksi tuottaen tuloksia ensimmäisestä päivästä lähtien.

CGI:n **Voice of Our Clients** -haastattelujen havainnot osoittavat, että organisaatiot arvioivat uudelleen tapaa, jolla ne toteuttavat muutosta. Painopiste siirtyy yhä vahvemmin kohti hallinnoituja palveluita ja strategisia kumppanuuksia.

**35 %**

hyödyntää  
perinteistä  
tekoälyä.

**20 %**

hyödyntää  
generatiivista  
tekoälyä.

**69 %**

kokee IT-osaajien  
rekrytoinnin  
haastavana.

Tekoäly kehittyy nopeasti ja on yhä keskeisempi innovaatioiden ja tehokkuuden ajuri. Se muuttaa työn tekemisen tapaa, päätöksentekoa ja arvonluonnin logiikkaa.

**Tavoite on selkeä, haasteena on sen toteuttaminen.**



# Sisältö

**Siiloutuneista kokeiluista skaalautuvaan vaikuttavuuteen**  
Kokonaisuus on enemmän kuin yksittäisten kokeilujen summa

**AI at Scale: kuusi keskeistä elementtiä**  
Vastuullisen ja skaalautuvan tekoälyn viitekehys

**Tekoälyn murros – mitä seuraavaksi?**  
Strategiset valinnat ratkaisevat

**Todellinen vaikuttavuus syntyy toteutuksesta**  
Rakennetaan kilpailuetu yhdessä

# Siiloutuneista kokeiluista skaalautuvaan vaikuttavuuteen

Kokonaisuus on enemmän kuin yksittäisten kokeilujen summa

Monet organisaatiot aloittavat tekoälymatkansa ilman selkeää päämäärää. Lopputuloksena syntyy irrallisia ratkaisuja ja hajanaisia hankkeita. Vaikka ne voivat tuottaa yksittäisiä hyötyjä, ne harvoin johtavat todelliseen muutokseen. AI at Scale yhdistää strategian, kehityksen, datan ja ihmiset – ja tuottaa mitattavaa arvoa koko organisaatiolle.

## Kaupan ala

### Erillään toteutettuna

Tekoäly ennustaa yhden tuoteryhmän kysyntää, mutta varastot eivät vastaa todellista tarvetta, koska toimitusketjun järjestelmät eivät ole yhteydessä toisiinsa.

### AI at Scale -lähestymistavalla

Yhtenäinen kysyntä-, varasto- ja asiakasdata mahdollistaa dynaamisen varastonhallinnan ja personoidut kampanjat.

### Tuloksia ensimmäisestä päivästä alkaen

- Vähemmän loppuunmyytyjä tuotteita
- Paremmat katteet
- Korkeammat konversioprosentit

## Teollisuus

### Erillään toteutettuna

Ennakoiva kunnossapito parantaa tehtaan käyttöastetta, mutta ei havaitse toimitusketjun häiriöitä ajoissa.

### AI at Scale -lähestymistavalla

Yhdistetyt järjestelmät suunnittelun, tuotannon ja toimittajaverkoston välillä mahdollistavat nopeamman reagoinnin esimerkiksi häiriöihin ja tuotevikoihin tai laatuongelmiin.

### Tuloksia ensimmäisestä päivästä alkaen

- Vähemmän seisokkeja
- Nopeampi reagointi laatuvirheisiin
- Alhaisemmat ylläpitokustannukset

## Finanssisektori

### Erillään toteutettuna

Chatbotit automatisoivat asiakaspalvelua, mutta eivät tunnista petoksia tai personoi neuvontaa asiakkaan tilanteen mukaan.

### AI at Scale -lähestymistavalla

Yhtenäinen asiakasnäkymä ja integroidut data- ja hallintamallit mahdollistavat reaaliaikaisen petostentorjunnan, dynaamisen riskinarvioinnin ja personoidut palvelut.

### Tuloksia ensimmäisestä päivästä alkaen

- Nopeampi asiakasonboarding
- Pienempi petosriski
- Tyytyväisemmät asiakkaat

## Julkinen sektori

### Erillään toteutettuna

Tekoäly tehostaa yksittäisiä tehtäviä, kuten tiedon etsimistä, mutta vaikutus koko organisaation tasolla jää rajalliseksi.

### AI at Scale -lähestymistavalla

Tekoäly toimii digitalisaation kiihdyttäjänä mahdollistamalla toimintamallien ja palvelujen uudistamisen, kun aiemmin mahdottomat tai liian raskaat muutokset voidaan toteuttaa hallitusti koko organisaation tasolla.

### Tuloksia ensimmäisestä päivästä alkaen

- Nopeampi toiminnan uudistaminen
- Sujuvampi ja vaikuttavampi palvelutuotanto
- Parempi tuottavuus ja kustannustehokkuus

## Energiasektori

### Erillään toteutettuna

Tekoäly ennustaa sähköaseman laitevian, mutta tieto ei ehdi verkonhallintaan ajoissa estämään katkosta.

### AI at Scale -lähestymistavalla

Verkkosensorit, kunnossapitojärjestelmät ja asiakasalustat yhdistyvät mahdollistaen ennakoivat korjaukset, lyhyemmät keskeytykset ja reaaliaikaisen asiakasviestinnän.

### Tuloksia ensimmäisestä päivästä alkaen

- Lyhyemmät ja harvemmat käyttökätköt
- Alhaisemmat ylläpitokustannukset
- Kasvava asiakasluottamus

## Toimialarajat ylittävä näkökulma

### Erillään toteutettuna

Tekoäly tunnistaa vilpillisiä korvausvaatimuksia ja virheellisiä maksuja, mutta heikkolaatuinen data ja puutteellinen hallinta johtavat vääriin hälytyksiin.

### AI at Scale -lähestymistavalla

Laadukas data ja selkeät hallintamallit varmistavat läpinäkyvyyden ja vastuullisuuden, parantaen petostentorjunnan tarkkuutta.

### Tuloksia ensimmäisestä päivästä alkaen

- Tarkempi petostentorjunta
- Nopeampi korvausvaatimus ja maksujen käsittely
- Vahvempi vaatimustenmukaisuus ja tarkastusvalmius

# AI at Scale: kuusi keskeistä elementtiä

## Vastuullisen ja skaalautuvan tekoälyn viitekehys

Tekoälyn onnistunut käyttöönotto vaatii visionääristä johtajuutta ja kokonaisvaltaista lähestymistapaa.

Vaikka organisaatioiden tehtävät ja strategiat vaihtelevat, niin julkinen kuin yksityinenkin sektori kohtaavat samoja haasteita. Molemmat joutuvat ratkaisemaan, miten tekoälyn koko potentiaali saadaan hallitusti ja tehokkaasti käyttöön.

Todellinen vaikuttavuus syntyy siitä yhdistävästä voimasta, joka sitoo tekoälyn eri osa-alueet yhteen. Kun nämä elementit ovat kunnossa, ne mahdollistavat vastuullisuuden ja skaalautuvuuden. Ilman niitä jopa hyvin toteutetut hankkeet voivat pysähtyä tai jäädä ilman pysyvää arvoa.

Muutoksen ytimessä on agenttinen tekoäly – autonomiset järjestelmät, jotka toimivat enemmän digitaalisina työtovereina kuin pelkkinä työkaluina. Niiden potentiaali on valtava, mutta ne tuovat mukanaan uuden tason kompleksisuutta. Johdon on määriteltävä, mitkä tehtävät säilyvät ihmisen vastuulla, mitkä voidaan delegoida agenteille ja miten suorituskykyä sekä vastuullisuutta arvioidaan tässä uudessa toimintamallissa. Kyse ei ole niinkään teknologisesta murroksesta, kuin ihmisten, osaamisen ja toimintatapojen muutoksesta.

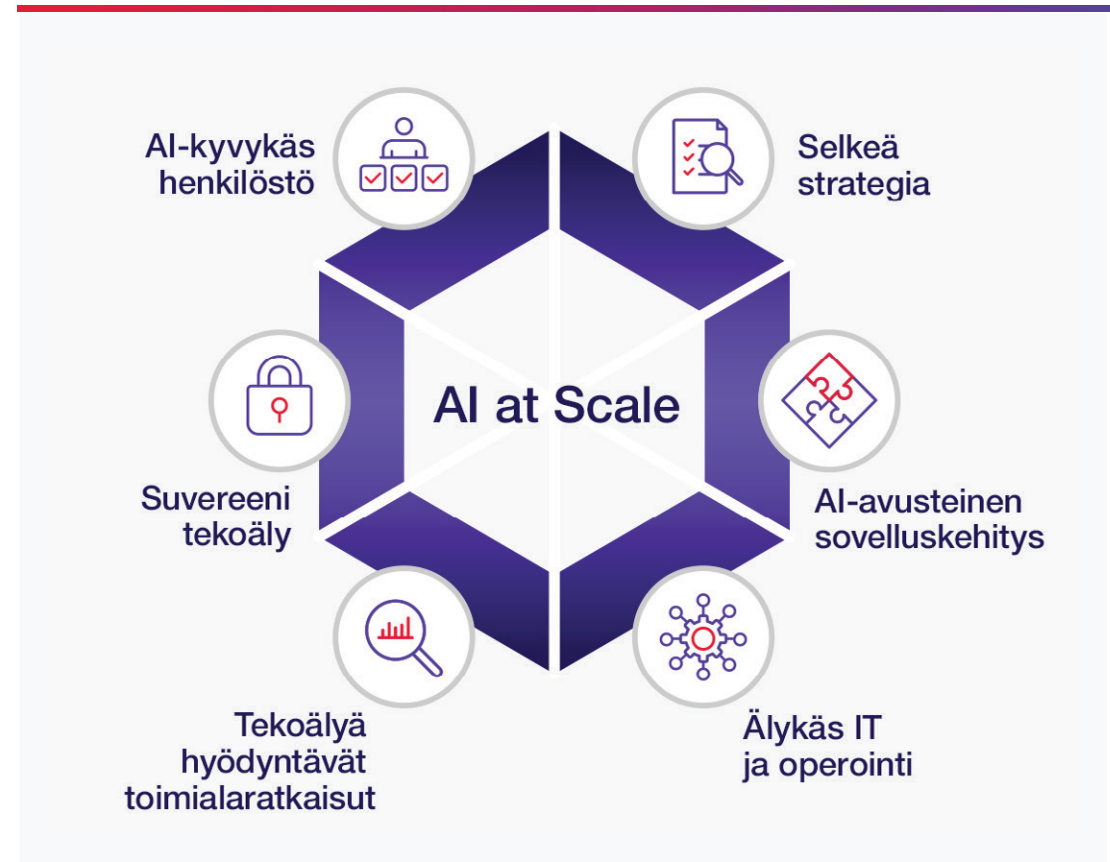
Ydinkysymys ei ole “mitä tekoäly voi automatisoida?” vaan “miten tekoäly voi vahvistaa keskeisiä kyvykkyyksiämme?”



Kyse ei ole yksittäisistä ratkaisuista, vaan yhtenäisestä toimintamallista, jossa kaikki keskeiset kyvykkyydet tukevat toisiaan ja tähtäävät samaan tavoitteeseen: mitattavaan liiketoimintavaikutukseen.

- **Selkeä tekoälystrategia** määrittää suunnan. Se luo hallintamallit, tunnistaa arvon lähteet, asettaa kunnianhimoisen muutostavoitteen ja varmistaa turvallisen sekä vastuullisen käyttöönoton.
- **AI-avusteinen sovelluskehitys ja -modernisointi** mahdollistaa sovellusten rakentamisen ja modernisoinnin nopeammin, älykkäämmin ja turvallisemmin kuin koskaan aiemmin.
- **Älykäs IT ja operointi** varmistavat, että tekoälyratkaisut toimivat, skaalautuvat ja kehittyvät optimoidusti, hallitusti ja kustannustehokkaasti.
- **Tekoälyä hyödyntävät toimialaratkaisut** tuovat kilpailuetua viemällä tekoälyn suoraan ratkaisujen ytimeen – ei lisäominaisuutena, vaan strategisena erottumistekijänä.
- **Suvereeni tekoäly** varmistaa turvallisuuden ja vaatimustenmukaisuuden myös kaikkein säännellyimmässä toimintaympäristöissä.
- **AI-kyvykäs henkilöstö** varmistaa, että tekoäly ei jää teknologiaksi, vaan juurtuu osaksi arkea ja tuottaa kestäväää, pitkäaikaista arvoa.

Lähtökohtana ovat selkeästi määritellyt käyttötapaukset, jotka tuottavat mitattavaa liiketoiminta-arvoa ja todellisia tuloksia.



# 1

## Tekoälystrategia

### Selkeä suunta. Mitattavat tulokset. Rohkeus uudistua.

Vahva hallintamalli on onnistuneen tekoälystrategian perusta. Se luo rakenteen vastuullisuudelle, läpinäkyvyydelle ja hallitulle käyttöönotolle varmistaen, että tekoälyratkaisut ovat yhdenmukaiset organisaation arvojen, sääntelyn ja eettisten periaatteiden kanssa. Selkeät käytännöt ja toimiva valvonta rakentavat luottamusta, pienentävät riskejä ja mahdollistavat tekoälyn täyden potentiaalin hyödyntämisen.

### Tekoälystrategia ei kuitenkaan ole vain nykytilan optimointia. Se määrittää uudelleen sen, mikä organisaatiolle on mahdollista.

Monet organisaatiot aloittavat tehokkuushyödyistä ja asteittaisesta automaatiosta. Edelläkävijät vievät strategian pidemmälle: he uudistavat liiketoimintamalleja, määrittelevät asiakaskokemuksen uudelleen ja rakentavat uusia tapoja luoda arvoa.

Ilman vahvaa hallintaa jopa hyvin resursoidut AI-hankkeet voivat pysähtyä. Hankkeet, jotka eivät ole linjassa strategian, käytäntöjen tai eettisten viitekehysten kanssa, eivät skaalaudu eivätkä tuota kestäväää vaikuttavuutta. Toimiva hallintamalli varmistaa, että innovaatio etenee vastuullisesti ja turvallisesti. Se antaa samalla rohkeuden kokeilla ja uudistaa.

Tekoälystrategia tasapainottaa kahta tavoitetta: nykyhetken optimointia, kuten prosessien virtaviivaistamista, tuottavuuden kasvattamista ja riskien hallintaa, sekä tulevaisuuden rakentamista, jossa avataan uusia tulovirtoja, asiakaskokemuksia ja toimintamalleja.

**Tekoälystrategia ei tarkoita kaikkien vastausten hallitsemista. Se tarkoittaa oikeiden kysymysten esittämistä, suunnan näyttämistä ja muutamatkan mahdollistamista.**

## Huomioitavaa

Johdon on tarkasteltava paitsi hallintamalleja ja käytäntöjä myös omia strategisia lähtöoletuksiaan. Onko organisaation rakenne suunniteltu riskienhallinnan lisäksi laadun, vaikuttavuuden ja kustannustehokkuuden parantamiseen tekoälyn avulla?

Organisaatioiden tulisi arvioida hallintarakenteitaan läpinäkyvyyden, vastuullisuuden ja päätöksenteon tehokkuuden näkökulmasta. Tämä tarkoittaa selkeitä rooleja, vahvoja compliance-mekanismeja ja avointa valvontaa, mutta myös turvallisia kokeilu ympäristöjä, joissa uusia AI-vetoisia toimintamalleja voidaan testata hallitusti.

Vahva dataperusta, joka sisältää datan alkuperän, laatuvaatimukset ja yhteentoimivuuden, varmistaa, että tekoäly tukee liiketoimintatavoitteita ja skaalautuu vastuullisesti.

Dataympäristöjen laajentuessa organisaatioiden on arvioitava myös infrastruktuuria, työkaluja ja osaamista uudelleen. Tavoitteena ei ole vain nykyjärjestelmien integrointi, vaan valmistautuminen älykkääseen, mukautuvaan ja jatkuvasti oppivaan toimintamalliin.

## Vaikutus

- Selkeä strateginen investointisuunnitelma
- Pienempi toteutus- ja compliance-riski
- Nopeampi tie mitattavaan liiketoiminta-arvoon

## 2

### Tekoälyä hyödyntävä sovelluskehitys ja -modernisointi

**Rakenna ja modernisoi nopeammin, älykkäämmin ja turvallisemmin kuin koskaan.**

Siirtyminen tekoälyvisiosta todelliseen liiketoiminta-arvoon ei synny yksittäisistä projekteista. Se edellyttää skaalautuvaa ja älykästä mallia sovellusten rakentamiseen ja modernisointiin.

CGI:n [Application Factory](#) on tekoälyä hyödyntävä ohjelmistokehityksen elinkaarimalli, joka tuo tekoälyn mukaan koko kehitysprosessiin vaatimusten määrittelystä ja arkkitehtuurista kehitykseen, testaukseen, käyttöönottoon ja jatkuvaan ylläpitoon. Se muuttaa perinteisen lineaarisen ohjelmistokehityksen älykkääksi, jatkuvasti optimoituvaksi kokonaisuudeksi.

Perinteiset kehitysmallit kamppailevat legacy-järjestelmien monimutkaisuuden, teknisen velan ja hitaiden julkaisusykliden kanssa. Kun elinkaareen integroidaan strukturoitu toimitusmalli, joka yhdistää AI-agentit, uudelleenkäytettävät komponentit, automatisoitu dokumentaatio ja ennakoiva testaus, modernisointi nopeutuu ja toimitusvarmuus paranee.

**Tekoälyä hyödyntävä sovelluskehitys varmistaa, että AI-strategiat muuttuvat skaalautuviksi ja tuotantovalmiiksi liiketoimintaa tukeviksi ratkaisuuksi.**

### Huomioitavaa

Organisaatioiden kannattaa arvioida, tukeeko nykyinen kehitysmalli tekoälyvetoista modernisointia laajassa mittakaavassa. Keskeisiä kysymyksiä ovat:

- Onko kehitysprosessi optimoitu tekoälyn hyödyntämiseen?
- Lähestytäänkö modernisointia systemaattisesti vai yksittäisinä projekteina?
- Onko laatu ja vaatimustenmukaisuus integroitu kehityksen ensivaiheista lähtien?

Vaikuttavuuden maksimoimiseksi on siirryttävä yhtenäiseen malliin, jossa tekoäly kiihdyttää jokaista sovelluskehityksen vaihetta sen sijaan, että automaatiota lisätään hajanaisiin ja pirstaleisiin prosesseihin.

### Vaikutus

- 20–50 % nopeammat toimitussykli
- Pienempi tekninen velka ja modernisointiriski
- Parempi koodin laatu ja testikattavuus
- Nopeampi time-to-market uusille digitaalisille palveluille
- Alhaisemmat elinkaarikustannukset

### 3

## Älykäs IT ja operointi

**Älykkäiden järjestelmien rakentaminen on vasta alku. Todellinen vaikuttavuus ratkaistaan operoinnissa.**

Perinteisesti IT-toiminta on reaktiivista: ongelmiin vastataan niiden ilmettyä. Kun agenttinen tekoäly yleistyy ja järjestelmät toimivat yhä autonomisemmin, operatiivinen ohjaus monimutkaistuu.

Tekoälyä hyödyntävä operointimalli yhdistää ihmiset, prosessit ja AI-vetoisen automaation, jotta sovellukset ja infrastruktuuri toimivat ennakoivasti, turvallisesti ja skaalautuvasti.

[CGI DigiOps](#) rakentaa yhtenäisen palvelumallin, jossa tekoäly, automaatio ja asiantuntijuus yhdistyvät. Se siirtää operoinnin kohti ennakoivaa ja osittain autonomista mallia. Kun tekoäly integroidaan valvontaan, häiriönhallintaan ja palvelun optimointiin, tilannekuva on reaaliaikainen ja korjaavat toimenpiteet voidaan automatisoida.

Ennakoiva valvonta tunnistaa häiriöt ennen kuin ne vaikuttavat käyttäjiin, ja AI-avusteinen tikettien käsittely luokittelee, priorisoi ja ehdottaa ratkaisuja automaattisesti.

**DigiOps varmistaa, että tekoälypohjaiset sovellukset pysyvät luotettavina, turvallisina ja suorituskykyisinä vielä pitkään käyttöönoton jälkeen.**

## Huomioitavaa

Organisaatioiden on arvioitava, onko nykyinen toimintamalli valmis AI-aikakauden vaatimuksiin. Keskeisiä kysymyksiä ovat:

- Onko valvonta ennakoivaa vai reaktiivista?
- Ovatko häiriönhallinnan prosessit automatisoituja ja tekoälyllä vahvistettuja?
- Onko tietoturva sisäänrakennettu ympäristöihin?
- Onko operointi yhdenmukainen tekoälyä hyödyntävän kehitysmallin kanssa?

Ilman integroitua toimintamallia jopa hyvin rakennettujen AI-ratkaisujen skaalautuminen voi epäonnistua.

## Vaikutus

- Lyhyemmät ja harvemmat käyttökätköt
- Nopeampi häiriöiden ratkaisu ja SLA-palautuminen
- Alhaisemmat operointikustannukset automaation ansiosta
- Parempi järjestelmien luotettavuus ja läpinäkyvyys
- Turvalliset ja hallitut AI-ympäristöt

## 4

### Tekoälyllä vahvistetut toimialaratkaisut

#### Omista ratkaisuista älykkäitä kasvun moottoreita.

Monelle organisaatiolle todellinen kilpailuetu ei synny yleisistä teknologioista, vaan ratkaisuista, jotka perustuvat syvään toimialaymmärrykseen.

Tekoälyä hyödyntävä IP-kehitys keskittyy modernisoimaan ja vahvistamaan toimialaratkaisuja siten, että AI-kyvykkyudet integroidaan suoraan ydin-toiminnallisuuksiin, työnkulkuihin ja arkkitehtuuriin. Näin perinteiset ohjelmistotuotteet eivät vain tehostu, vaan kehittyvät älykkäiksi, jatkuvasti oppiviksi alustoiksi.

Kun syvä toimialaosaaminen yhdistetään tekoälyn mahdollistamaan kehitykseen, ratkaisut muuttuvat staattisista järjestelmistä mukautuviksi ja suorituskykyä jatkuvasti optimoiviksi kokonaisuuksiksi. Tekoäly ei enää tue järjestelmää ulkopuolelta, vaan siitä tulee osa ratkaisun DNA:ta.

Tämä tarkoittaa, että toimialaratkaisut kykenevät:

- hyödyntämään ennakoivaa analytiikkaa päätöksenteon tukena
- automatisoimaan ydinprosesseja älykkäästi
- mukautumaan muuttuviin markkina- ja sääntelyvaatimuksiin
- oppimaan datasta ja parantamaan suorituskykyään ajan myötä

**Tekoälyllä vahvistettu IP-kehitys varmistaa, että tekoäly ei ole irrallinen lisäominaisuus, vaan strateginen erottuvuustekijä, joka vahvistaa markkina-asemaa, parantaa palvelun laatua ja tehostaa resurssien käyttöä.**

### Huomioitavaa

Toimialaratkaisuihin tukeutuvien organisaatioiden kannattaa arvioida

- Kehittyvätkö nykyiset ratkaisut tekoälyinnovaatioiden tahdissa?
- Onko tekoäly integroitu strategisesti ydinprosesseihin?
- Skaalautuuko ratkaisu turvallisesti myös säännellyissä ympäristöissä?
- Onko modernisointi asteittaista vai aidosti uudistavaa?

Tekoälyä hyödyntävä IP-kehitys edellyttää systemaattista modernisointistrategiaa, selkeää AI-hallintamallia ja jatkuvaa tuotekehitystä. Tekoälyn integrointi arkkitehtuuriin jo varhaisessa vaiheessa mahdollistaa yksinkertaisemman kokonaisuuden hallinnan ja skaalautuvat innovaatiot.

### Vaikutus

- Nopeampi toimialakohtaisten AI-kyvykkyyksien käyttöönotto
- Selkeämpi erottuminen ja kilpailuaseman vahvistuminen
- Lyhyemmät toteutuskiiklit uudelleenkäytettävien komponenttien ansiosta
- Lisääntynyt automaatio ydinprosesseissa
- Pienempi pitkän aikavälin modernisointiriski

# 5

## Suvereeni tekoäly

**Organisaatio, joka hallitsee omaa teknologiaansa, hallitsee myös tulevaisuuttaan.**

Suvereeni tekoäly tarkoittaa kykyä suunnitella, rakentaa, ottaa käyttöön ja hallita tekoälyratkaisuja organisaation omien hallintamallien, sääntöjen ja infrastruktuurin puitteissa. Tavoitteena on varmistaa, että tekoäly pysyy luotettavana, hallittuna ja strategisesti ohjattuna koko organisaatiossa – myös häiriötilanteissa ja muuttuvissa olosuhteissa.

Suvereeni tekoäly edellyttää kontrolloitua perustaa, joka ulottuu strategiasta ja määrittelyistä kehitykseen, käyttöönottoon ja elinkaaren hallintaan asti. Se tarkoittaa läpinäkyviä ja auditoitavia alustoja, vastuullisen tekoälyn periaatteita, ihmisen valvontamekanismeja sekä infrastruktuuria, joka on yhdenmukainen kansallisten, toimialakohtaisten ja organisaation omien vaatimusten kanssa.

Suvereeni tekoäly auttaa

- Määrittelemään suvereniteettivaatimukset ja hallintamallit, mukaan lukien riskinsietokyvyn, sääntelyrajoitteet ja operointimallit.
- Rakentamaan tekoälyä vastuullisesti kontrolloiduissa ympäristöissä, siten että suvereniteetti integroidaan ohjelmistokehityksen elinkaareen alusta alkaen.
- Ottamaan käyttöön arkkitehtuureja, jotka ovat organisaation omassa hallinnassa, oli kyse suvereenista pilvestä, hybridiratkaisusta tai omasta konesaliympäristöstä, selkein vastuurajoin ja jatkuvuussuunnitelmin.

**Kun hallintamallit, vastuunjako ja valvonta on rakennettu osaksi kokonaisuutta, tekoälyn tekemät päätökset voidaan jäljittää, selittää ja auditoida.**

## Huomioitavaa

Suvereeni tekoäly luo perustan liiketoiminnan jatkuvuudelle. Kun data, mallit ja infrastruktuuri ovat organisaation hallinnassa, toiminta ei ole riippuvainen ulkoisista toimijoista tai hallitsemattomista riskeistä. Tämä mahdollistaa kriittisten palveluiden, päätöksenteon ja operaatioiden jatkuvuuden myös poikkeusoloissa.

Organisaatioiden tulee arvioida paitsi datan sijaintia myös sitä, miten tekoälymalleja rakennetaan, missä niitä ajetaan ja kuka niitä hallitsee. Suvereeni tekoäly ei ole kaikki tai ei mitään -ratkaisu, vaan se sijoittuu hallinnan ja autonomian jatkumolle.

Hallinta- ja vastuukysymysten korostuessa suvereenia tekoälyä on tarkasteltava strategisena prioriteettina, ei pelkkänä compliance-harjoituksena. Organisaatiot, jotka toimivat tiukasti säännellyissä tai korkean turvallisuusvaatimuksen ympäristöissä, voivat rakentaa suvereenin tekoälyn avulla paitsi vaatimustenmukaisuutta myös liiketoiminnan jatkuvuutta ja kestäväää kilpailuetua.

## Vaikutus

- Vahvempi datan ja mallien hallinta sekä täysi kontrolli koulutuksesta, käyttöönotosta ja käyttöoikeuksista
- Parantunut vaatimustenmukaisuus ja auditointivalmius (mm. GDPR, EU AI Act ja toimialakohtaiset säädökset)
- Varmistettu toiminnan jatkuvuus ja vahvistunut resilienssi myös poikkeustilanteissa

## 6

### AI-kyvykäs henkilöstö

#### Tekoälyn arvo syntyy ihmisistä.

Kun tekoäly muuttaa työn tekemisen tapaa, henkilöstön valmius nousee ratkaisevaksi arvonluonnin tekijäksi – ja usein myös suurimmaksi esteeksi muutokselle. Organisaatiot tavoittelevat mitattavia tuloksia: parempaa tuottavuutta, älykkäämpää päätöksentekoa ja nopeampaa palvelutuotantoa. Näitä tavoitteita ei kuitenkaan saavuteta pelkällä teknologialla.

Kestävä muutos edellyttää ihmiskeskeistä lähestymistapaa, joka antaa työntekijöille valmiudet sopeutua, johtaa ja tehdä yhteistyötä tekoälyn kanssa. Tekoälyn tarkoitus ei ole korvata ihmisiä, vaan vahvistaa heidän kyvykkyyttään. Kun tekoäly vapauttaa aikaa rutiinitehtävistä, ihmiset voivat tehdä nopeampia päätöksiä, tuottaa syvällisempiä oivalluksia ja keskittyä strategisesti merkityksellisempään työhön. Tämä edellyttää osaamisen kehittämistä, roolien uudelleensuunnittelua ja suorituskykykymittareiden päivittämistä vastaamaan ihmisen ja tekoälyn yhteistyötä. Tarvitaan määrätietoista muutosjohtamista, joka rakentaa luottamusta, kirkastaa tavoitteet ja mahdollistaa muutoksen skaalaamisen.

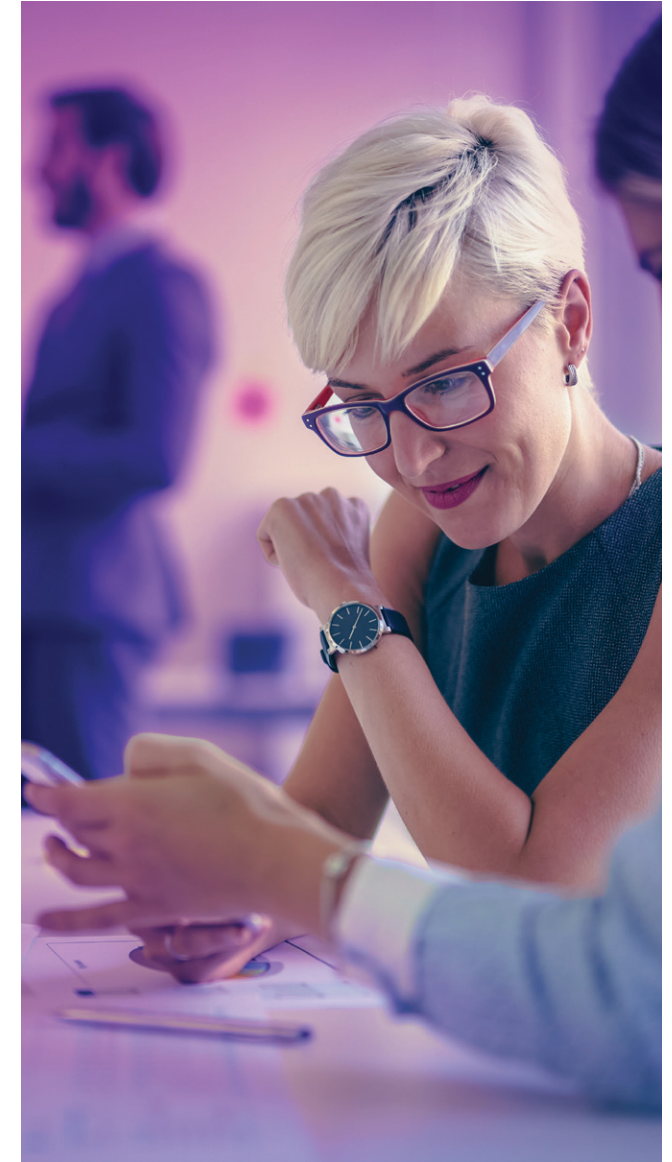
#### Huomioitavaa

Teknologian nopeasta kehityksestä huolimatta monet organisaatiot toimivat vanhoilla ajattelumalleilla ja työkuluilla. Seurauksena syntyy kuilu tekoälyn mahdollisuuksien ja organisaation todellisen kyvykkyyden välille. Usein kyse ei olekaan teknologian alisuorittamisesta, vaan organisaation kyvystä oppia, omaksua ja hyödyntää sitä. Menestyvät organisaatiot investoivat kohdennettuun koulutukseen ja skaalautuviin oppimishjelmiin.

#### Vaikutus

Kokemuksemme osoittavat, että ihmiskeskeinen lähestymistapa mahdollistaa

- jopa 40 %:n tuottavuuden kasvun kehitystyössä
- nopeamman ja laajamittaisemman käyttöönoton



# Tekoälyn murros – mitä seuraavaksi?

## Strategiset valinnat ratkaisevat

Tekoälyn käyttöönottoon ei ole yhtä kaikille sopivaa strategiaa. Kun investoinnit kohdistetaan AI at Scale -lähestymistavan keskeisiin osa-alueisiin, tekoälyhankkeet voivat kasvaa piloteista koko organisaation kattavaan vaikuttavuuteen ja tuottaa todellista, mitattavaa liiketoiminta-arvoa.

Perinteinen tekoäly soveltuu usein määriteltujen työnkulkujen tehostamiseen, rutiinitehtävien automatisointiin ja historiallisesta datasta saatavien oivallusten tuottamiseen. Tällaiset ratkaisut hyötyvät selkeästä integraatiosta olemassa oleviin IT-järjestelmiin ja niitä voidaan mitata tarkoin määritellyillä suorituskykymittareilla.

Agenttinen tekoäly tuo mukanaan sekä suurempaa kompleksisuutta että merkittävästi laajemman potentiaalin. Se tarjoaa uusia tapoja edistää organisaation tavoitteita – oli kyse julkisen sektorin vaikuttavuudesta tai yksityisen sektorin kasvusta ja innovaatioista. Potentiaalin hyödyntäminen edellyttää strategisten käytötapauksen tunnistamista, joissa autonomiset ja mukautuvat AI-kyvykkyydet tuottavat todellista lisäarvoa.

Koska agenttinen tekoäly toimii osittain autonomisesti, pilotit ovat ratkaisevassa roolissa. Ne mahdollistavat suorituskyvyn testaamisen, riskien tunnistamisen ja ihmisen ja tekoälyn yhteistyömallien kehittämisen hallitussa ympäristössä, joka minimoi operatiiviset häiriöt. Pilotit tarjoavat myös alustan yhteistyölle ja luottamuksen rakentamiselle ennen laajamittaista käyttöönottoa.





Organisaatiot, jotka yhdistävät tekoälyn käyttöönoton strategiseen ja ihmiskeskeiseen muutokseen, saavuttavat enemmän kuin numeerisen tuoton. Ne rakentavat resilienssiä, vahvistavat merkityksellisyyttään ja ansaitsevat maineen vastuullisen innovaation edelläkävijöinä. Liiketoimintajohtajille tämä on ratkaiseva hetki:

- **Uudelleenarvioida** roolit ja työnkulut
- **Kehittää** henkilöstön osaamista
- **Uudistaa** hallintamallit vastaamaan tekoälyaikakauden ketteryyttä
- **Vahvistaa** perusarvot, jotka ohjaavat muutostanne

Organisaatiot, jotka ennakoivat muutosta eivätkä vain reagoi siihen, määrittävät seuraavan vuosikymmenen kilpailuedun.

Kyse ei ole niinkään teknologian käyttöönotosta, vaan siitä, **miten rohkeasti uskallamme ajatella uudelleen** työn, arvon ja kasvun.

### Huomioitavaa

AI-strategia on ylimmän johdon asia ja koskettaa jokaista liiketoiminta-aluetta. Johtoryhmän on toimittava yhtenäisesti ja siirryttävä tukijaroolista aktiivisiksi tekoälyn integroinnin suunnannäyttäjiksi.

**Toimitusjohtaja** määrittää vision: miten tekoäly tukee yrityksen missiota, kulttuuria ja kasvustrategiaa?

**CIO/CTO** varmistaa joustavan, eettisen ja skaalautuvan infrastruktuurin, joka mahdollistaa kokeilut ilman hallinnan heikkenemistä.

**CFO** määrittää tuoton ja siirtää painopisteen kustannussäästöistä arvonluontiin.

**CMO** varmistaa, että tekoälyratkaisut vastaavat markkinoiden tarpeisiin ja että muutos viestitään selkeästi asiakkaille ja henkilöstölle.

**CHRO** johtaa osaamisen kehittämistä ja organisaation uudistamista sekä varmistaa tasapuoliset mahdollisuudet koulutukseen ja kehittymiseen tekoälyvetoisen muutoksen aikana.

# Todellinen vaikuttavuus syntyy toteutuksesta

## Rakennetaan kilpailuetu yhdessä

Tekoäly ei ole enää kokeilujen kenttä, vaan kilpailuedun ratkaiseva tekijä. Organisaatiot, jotka siirtyvät piloteista skaalaamiseen, eivät ainoastaan tehosta nykyistä toimintaansa, vaan rakentavat uudenlaisen kyvykkyyden, joka määrittää niiden aseman tulevassa markkinassa.

Tekoäly ei ole irrallinen teknologiahanke, vaan strateginen muutospolku, joka vaikuttaa liiketoimintamalliin, päätöksentekoon, asiakaskokemukseen ja organisaation toimintakulttuuriin. Oikea kumppani ei toimita vain ratkaisuja tai alustoja, vaan auttaa kääntämään vision mitattavaksi vaikuttavuudeksi, yhdistämään teknologian ja ihmiset samaan suuntaan sekä varmistamaan, että investoinnit näkyvät konkreettisina tuloksina.

Kyse ei ole yksittäisistä käyttöönotosta, vaan organisaation kyvystä oppia nopeammin kuin kilpailijansa, mukautua jatkuvasti muuttuviin olosuhteisiin ja hyödyntää tekoälyä kasvun moottorina, ei vain tehokkuuden välineenä.

## Oletko valmis ottamaan etumatkan?

AI at Scale -lähestymistapa on suunniteltu muuttamaan kokeilut suorituskyvyksi ja strategia mitattavaksi liiketoiminta-arvoksi nopeasti, hallitusti ja vastuullisesti. Oikein valitut käytötapaukset tuottavat vaikutuksia jo ensimmäisten viikkojen aikana parantuneena tuottavuutena, nopeampana päätöksentekona ja vahvistuneena asiakaskokemuksena.

**Jatketaan keskustelua ja rakennetaan yhdessä organisaatio, jossa tekoäly on keskeinen osa kasvua, uudistumista ja mitattavaa suorituskykyä, ja tuo tuloksia ensimmäisestä päivästä lähtien!**



# CGI

## Insights you can act on

Vuonna 1976 perustettu CGI on maailman ja Suomen suurimpia IT- ja liiketoimintakonsultoinnin palveluyhtiöitä. Oivaltavana ja osaavana kumppanina autamme varmistamaan asiakkaidemme menestyksen.

Oppaan aiheesta lisää: [www.cgi.fi/tekoaly](http://www.cgi.fi/tekoaly)

\*Tilastojen lähde: [CGI Voice of Our Clients](#)



# CGI