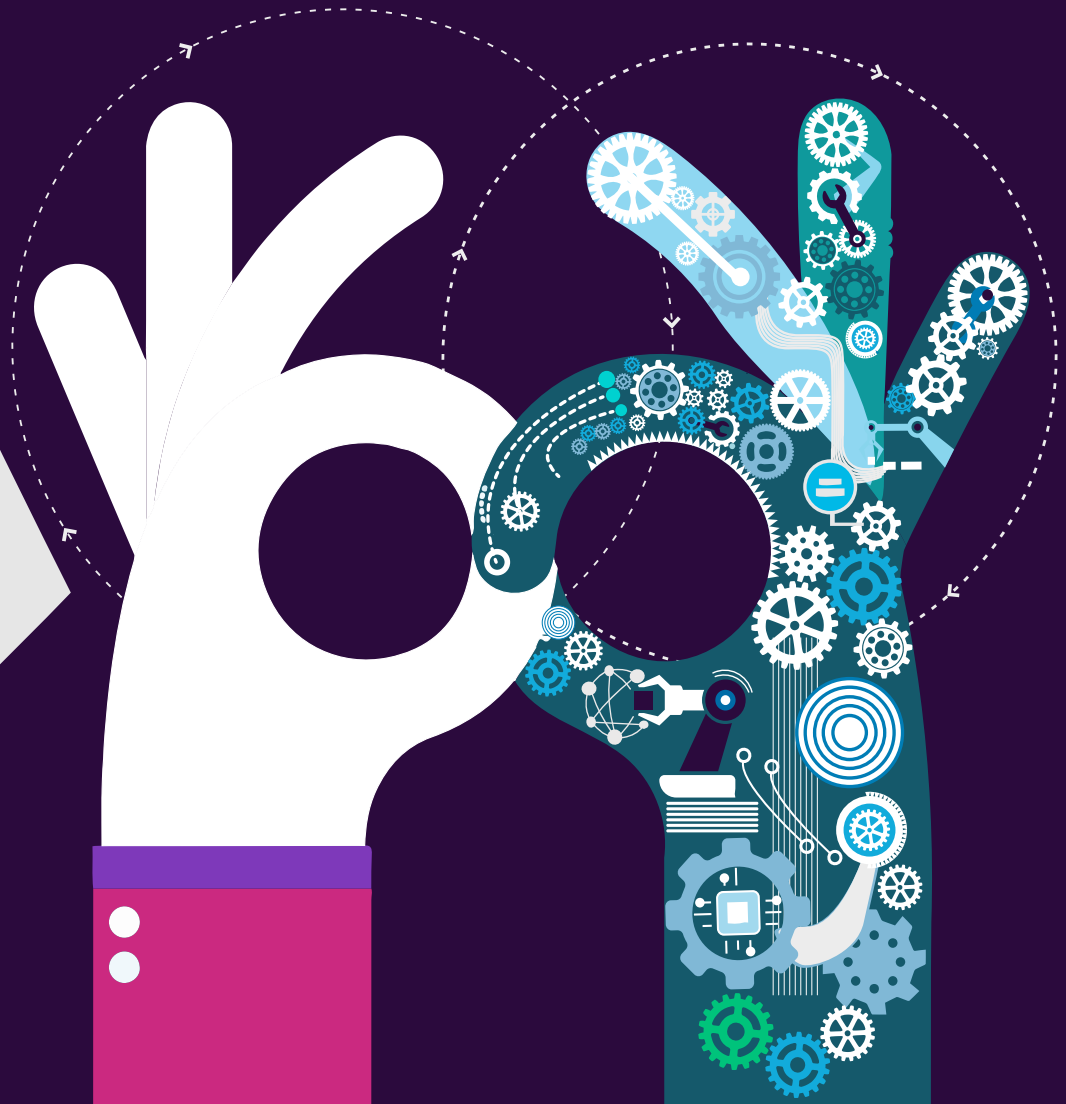
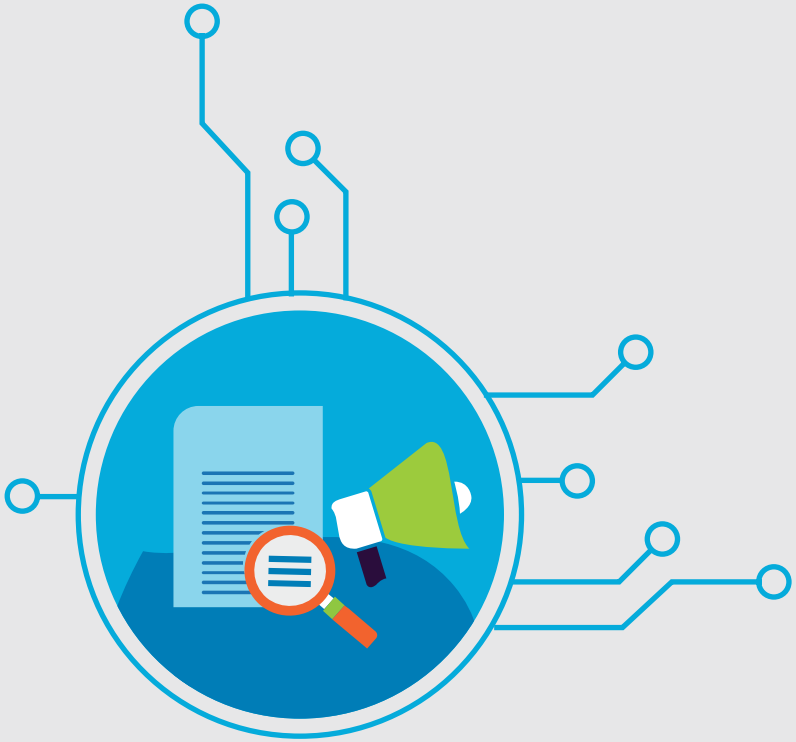
Johdon opas onnistuneeseen liiketoimintaprosessien automatisointihankkeeseen

Älykäs automaatio ja ohjelmistorobotiikka liiketoiminnan tukena



Sisällys



Johdanto 3

Älykkään automaation ja ohjelmistorobotiikan hyödyt saavutetaan riittävän laajalla ja systemaattisella hankkeella 3

Potentiaalisten automaatiokohteiden tunnistaminen 5

Hyödynnä eri alojen asiantuntijoita ja osallista henkilöstösi 8

Taustatietojen kerääminen liiketoimintametriikoiden ymmärtämiseksi 8

Liiketoimintahyötyjen kartoittaminen 8

Toteutusmallin laatiminen 9

Katso kokonaisuutta laajemmin 10

Automaatiokohteiden priorisointi 12

Palastele suuret prosessit pienemmiksi kokonaisuuksiksi 12

Tavoittele nopeita liiketoimintahyötyjä 12

Mittaa automaation hyötyjä ja työmäärää 12

Miten edetä: Automaation skaalaaminen 13

Uskalla kokeilla 13

Hyödynnä valmiiksi tunnettuja työkaluja 14

Selätä haasteet johtamisella ja siilojen hälventämisellä 15

Rahoita keskitetysti 16

Haluatko lisätietoja? 18

Asiantuntijat 19

Capgemini lyhyesti 20

The information contained in this document is proprietary. ©2019 Capgemini.
All rights reserved. Rightshore® is a trademark belonging to Capgemini.

Johdanto

Älykkään automaation ja ohjelmistorobotiikan hyödyt saavutetaan riittävän laajalla ja systemaattisella hankkeella

Pohjoismaissa ohjelmistorobotiikkaan (RPA, robotic process automation) perehtymisen ja sen hyödyntämisen kypsyystaso alkaa olla korkealla verrattuna moniin muihin maantieteellisiin alueisiin. Maailmalla robotiikan ensimmäinen aalto oli vahvasti pankki- ja vakuutusyhtiövetoinen. Suomessa suuressa osassa monen muunkin alan yrityksistä ymmärretään jo automaation hyödyistä sekä siitä, miten ja mihin kaikkeen yleisesti saatavilla olevia automaatioteknologioita voidaan käyttää. Toisaalta esimerkiksi valmistavassa teollisuudessa ja kaupan alalla on yhä paljon hyödyntämätöntä potentiaalia ja nopeita voittoja saavutettavissa automaatiolla.

Yhdeksi suureksi haasteeksi on osoittautunut se, kuinka automaation hyödyntäminen jalkautetaan koko organisaatioon. Aloituskohteena usein on, ja kannattaakin olla taloushallinto, HR, hankinta tai muut toiminnot, joissa on suuri määrä manuaalisesti toistettavia työsuoritteita. Siitä eteenpäin skaalaaminen yli liiketoiminta-alueiden, organisaatiorajojen tai kansainväliselle tasolle jää kuitenkin usein puolitiehen tai tyystin toteuttamatta esimerkiksi siksi, että budjettia ei olekaan varattu riittävästi tai hankkeelle on jätetty nimeämättä vastuullinen vetäjä. Usein ongelmat pohjaavat siihen, että automaatioita ei ole tehty systemaattisesti liiketoimintahyötyjen kautta perustellun ja valtuutetun, budjetoidun automaatio-ohjelman kautta.

Toinen haaste liittyy business caseihin. Asiakkaat saattavat kuvitella automaation olevan helpompaa kuin mitä se onkaan tai siihen voidaan suhtautua liian optimistisesti; Yllätyksenä saattaa tulla esimerkiksi se, että automaation avulla toteutettuun puolen tunnin päivittäiseen säästöön henkilöstöresursseissa saatetaan vaatia pohjalle kuuden viikon kehittämistyö ja lisäksi jonkin verran jatkuvaa ylläpitoa.

Lopulta oletettuja hyötyjä ei saavuteta, kun automaatioiden valintavaiheessa ei ole varmistettu tai osattu laskea business casea oikein. Hankkeen toteuttaminen ammattimaisesti jo varhaisesta ideointivaiheesta alkaen auttaa varmistamaan tavoiteltujen hyötyjen saavuttamisen.

Onnistuneessa automaatiohankkeessa keskeistä onkin sekä automatisoinnin riittävä laajuus että kokonaisuuden hallinta. Automatisoinnin riittävään laajuuteen ei riitä se, että katsotaan yhtä prosessin osaa yksittäisen työntekijän näkökulmasta. Automaation kokonaispotentiaalin saavuttamiseksi tulisi katsoa, miten automaatio saadaan sovitettua osaksi koko prosessia. Hyötyjä tulisikin arvioida työajan ja henkilöstöresurssien säästön ohella sen perusteella, miten kokonaisprosessin liiketoimintametriikat paranevat.

Ohjelmistorobotiikan tai älykkään automaation omaksuminen on jatkuva prosessi, mutta sitä kannattaa tarkastella neljän olennaisen vaiheen kautta (kuva 1).

Kuva 1. Neljä askelta älykkään automaation onnistuneeseen käyttöönottoon

Tähän oppaaseen Capgeminin pohjoismaisen älykkään automaation osaamiskeskuksen johtaja Jaakko Lehtinen sekä johtavana konsulttina toimiva ja useita automaatiohankkeita johtanut Kustaa Kivelä ovat koonneet näkemyksiään onnistuneiden automaatiohankkeiden läpiviennistä. Saat myös tietoa ja neuvoja esimerkiksi siihen, miten voit tunnistaa ja validoida automaatiokohteita sekä skaalata automaatiota läpi organisaation. Antoisia lukuhetkiä!

Potentiaalisten automaatiokohteiden tunnistaminen

Potentiaalisten automaatiokohteiden ja -tarpeiden tunnistamisessa keskeistä on prosessin katsominen kokonaisuutena. Lähtökohdaksi pitäisi pyrkiä ottamaan koko prosessin läpiviennin parantaminen. Yksittäisen henkilön näkökulmasta asiaa tarkastelemalla käsitys koko prosessin laajuudesta voi jäädä hahmottamatta: mistä prosessi alkaa, mitä vaiheita siihen kuuluu, mihin prosessi päättyy, mikä on prosessin tavoite ja miksi työtä ylipäänsä tehdään. Kun tämä kokonaisuus hahmotetaan kunnolla, saatetaan yksittäisen työsuoritteen sijaan pystyä tehostamaan satojen ihmisten elämää organisaatiossa tai parantamaan koko prosessia esimerkiksi tiputtamalla turhia välivaiheita ja -suoritteita työstä kokonaan pois.

Automaatiohankkeen hyödyt ovat johdettavissa kolmeen keskeiseen tekijään (kuva 2).

Kuva 2. Miksi asiakkaamme automatisoivat?

Tehokkuus

Työntekijöiden tehokkuus paranee, kun manuaalisen työn ja virheiden määrä vähenee.

Liiketoimintamittarit

Prosessien tehostaminen parantaa liiketoiminnan tuloksia. Myös sellaista työtä voidaan automatisoida, jota työntekijät eivät tekisi ollenkaan.

Asiakas- ja työntekijäkokemus

Vanhat käyttöliittymät korvataan uusilla. Ihmisten ja tietokoneiden välinen kanssakäynti modernisoidaan.

Onnistuneen automatisoinnin avulla voidaan nopeuttaa prosessien läpimenoaikaa sekä parantaa niiden laatua ja luotettavuutta. Tähän kuitenkin kestävimpänä pohjana toimii juuri liiketoimintaprosessin tarkastelu kokonaisuutena. Automaatiokohteiden validointia kannattaa pohtia seuraavien kysymysten avulla:

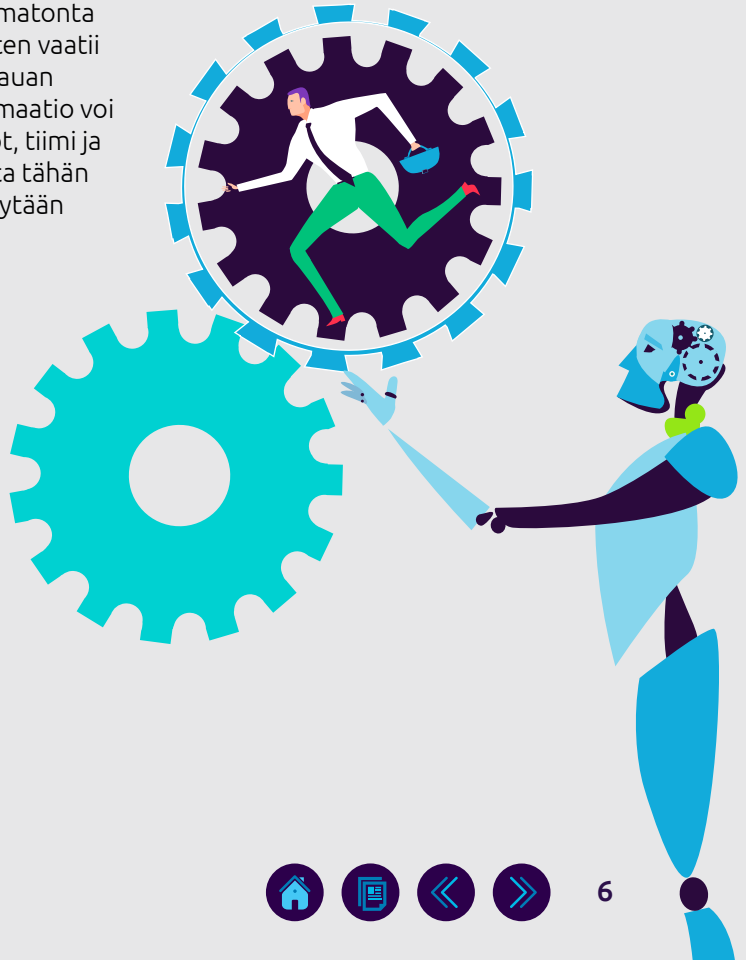
- Mihin työaikaa kuluu eniten?
- Mitkä ovat prosessien pullonkauloja?
- Missä tehtävissä on eniten toistoja ja toistettavia työsuoritteita?
- Mitkä ovat toistettavia suoritteita mitä suuri joukko yrityksessä joutuu tekemään säännöllisesti?
- Mitkä ovat organisaation tärkeimmät liiketoiminta-ajurit ja tavoitteet eli mitä automatisoimalla voidaan saavuttaa suurimmat liiketoimintahyödyt?
  - Ajurina voi toimia esimerkiksi taloushallinnossa virheettömyys ja nopeampi läpimenoaika kauden katkoissa; asiakaspalvelussa parempi asiakaskokemus, kun yhteydenottojen käsittely- ja ratkaisuajat nopeutuvat; henkilöstöhallinnossa sujuvampi uuden työntekijän aloittamiskokemus; hankinnassa tehokkaampi kilpailutusprosessin läpivienti ja myynnissä reaaliaikainen myyntitilausten kirjaaminen.

Erityisesti liiketoiminta-ajurien tehostamisideoiden löytäminen voi välillä osoittautua haasteelliseksi. Tavoitteita on helppo löytää ja nimetä liikevaihdon kasvattamisesta alkaen, mutta automaation hyödyntäminen niiden parantamiseksi vaatii ymmärrystä liiketoiminnasta, tarkastelun kohteena olevista prosesseista ja automaatioteknologioiden kyvykkyyksistä.

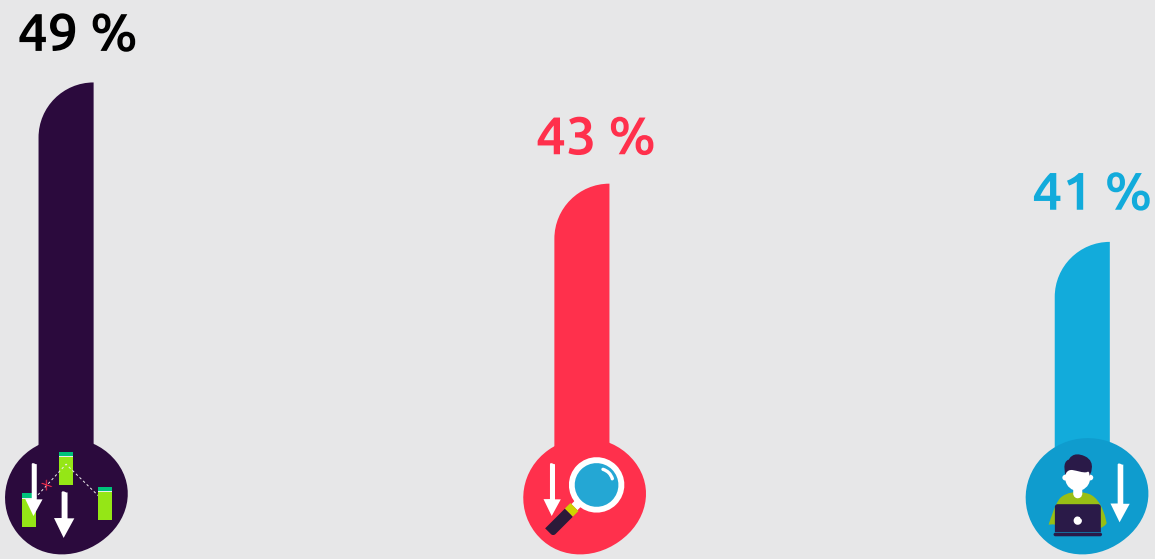
Puhtaan business casen laskeminen työaikasäästöjen kautta voi olla hyvin suoraviivaista, kunhan muistaa ottaa myös koko automaatiohankkeen elinkaaren kustannukset huomioon. Jos taas tavoitteena on esimerkiksi taloushallinnossa tapahtuvien virheiden vähentäminen, konkreettisen rahallisen hyödyn laskeminen onkin merkittävästi vaikeampaa.

Kuvassa 3 esitellään Capgeminin tutkimuksen organisaatioissa ilmenneet kolme yleisintä liiketoimintahaastetta älykkään automaation hankkeissa.

Aina kustannusrakennetta ei osata hahmottaa oikein. Aluksi saatetaan lähteä ajattelemaan, että implementoinnin ja lisenssien hinta olisivat ainoita kustannuksia automaatiohankkeessa ja vasta myöhemmin kuva muista kuluista alkaa hahmottua. Vaikka automaatiototeutus olisi täydellinen, tuotannossa tarvitaan aina jonkin verran valvonta- ja ylläpitotyötä. Joskus prosessit, järjestelmät, liiketoimintasäännöt tai toimintaympäristö muuttuvat siten, että käytössä olevaa automaatiota on muutettava. Pelkästään osaavan henkilön saatavilla olo odottamatonta vika- tai muutostilannetta varten vaatii yleensä suunnittelua: kuinka kauan kukin tuotannossa oleva automaatio voi olla pois käytöstä, ja miten työt, tiimi ja osaaminen organisoidaan, jotta tähän korjausaikatavoitteeseen pystytään vastaamaan.



Kuva 3. Osuus organisaatioista, jotka kohtaavat liiketoiminnan haasteita älykkään automaation käyttöönoton yhteydessä



Käsitys prosesseista jää vajaaksi liiketoimintaosastojen välisen koordinoinnin puuteen vuoksi

Kannattavuuslaskelmien tunnistamiseen tarkoitettu prosessi puuttuu

Johto ei ole sitoutunut edistyneisiin automaatiohankkeisiin

Lähde: Capgemini Digital Transformation Institute survey, Automation in Financial Services Survey; helmi-maaliskuu 2018, N=750 yritystä

Hyödynnä eri alojen asiantuntijoita ja osallista henkilöstösi

Organisaatiot tarvitsevat monialaista asiantuntijuutta ja syvällistä ymmärrystä liiketoiminnasta ja sen prosesseista, jotta automatisoinnista voidaan saada täysi hyöty irti. Ymmärrystä voidaan hakea niin organisaation sisäisillä kuin yrityksen ulkopuolelta saatavilla näkemyksillä. Työntekijöitä ja tiimejä – heitä, jotka työvaiheita myös konkreettisesti tekevät – on tärkeää aktivoida mukaan potentiaalisten automatisointikohteiden kartoittamiseen.

Automaatiokonsultti, joka voi olla organisaation sisältä nimetty henkilö tai ulkopuolinen asiantuntija, kerää näkemyksen ja ymmärryksen sekä liiketoiminnasta että automaation ja teknologian mahdollisuuksista, nivoo ne yhteen ja osaa hahmottaa tehokkaimmat työvälineet toteutukseen.

Automaatiokohteita suunniteltaessa organisaation sisältä voi löytyä ihmisiä, joilla on automaation mahdollisuuksista yltiöpositiivinen mielikuva ja luulo siitä, että automaatio soveltuu ja pystyy kaikkeen, ja yhtä lailla heitä, jotka ovat taipuvaisia teilaamaan kaikki automatisointiehdotukset ja -sovellukset. Kaikilla ei ole eikä tarvitsekaan olla sisäsyntyistä ymmärrystä siitä, mikä on tietokoneohjelmalle vaikeaa tai helppoa. Lisäksi automaatioteknologiat kehittyvät tällä hetkellä hurjin harppauksin ja muutaman vuoden takainen tieto ohjelmien kyvykkyyksistä voi joissakin tapauksissa olla täysin vanhentunut. Näidenkin epäselvyyksien ja haasteiden selättämiseen oivana apuna toimii automaatiokonsulttien tai -arkkitehtien tietämyksen ja opastuksen hyödyntäminen.

Taustatietojen kerääminen liiketoimintametriikoiden ymmärtämiseksi

Automaatiopotentiaalin kartoittamiseen on tarjolla erilaisia kartoitustyökaluja, mutta ne eivät yksistään riitä. Liiketoimintametriikoiden ymmärtäminen ja niiden parantamisen miettiminen on ensiarvoisen tärkeää. Erilaisten koulutusten ja workshopien avulla voidaan saada enemmän irti tiimien tietotaidosta. Tällöin esimerkiksi automaatiokonsultti tai -arkkitehti jalkautuu tietotyötä tekevien tiimien joukkoon seuraamaan ja analysoimaan työskentelyä. Taustatyön keräämisen jälkeen automaatioasiantuntija perehtyy tiimien työntekoon konkreettisella tasolla ja hakee ymmärrystä tekemisen sisällöstä.

Liiketoimintahyötyjen kartoittaminen

Automaatiokonsultin tavoitteena on hahmottaa liiketoimintasäännöt ja -kokonaisuudet yhdistettynä siihen, miten työsuorite tehdään: työsuoritteen aikaisen tapahtumaketjun lisäksi on syytä tarkastella mitä ennen suoritetta ja sen jälkeen tapahtuu. Tällä tavalla saadaan läpinäkyvyyttä end-to-end-prosessiin yksittäisen osakokonaisuuden optimoinnin sijaan. Tällaisella tarkastelulla erityisesti pullonkaulat ja turhat läpimenoaikaa hidastavat odotusajat aliprosessien välissä saadaan tunnistettua. Niiden eliminoimisesta syntyvä liiketoimintahyöty voi olla hurjasti olennaisempi kuin alun perin tunnistettu työaikasäästön mahdollisuus. Monimutkaisessa toimintaympäristössä myös ns. process mining -työkalut voivat avata uusia näkökulmia liiketoimintaprosessien haasteista.

Toteutusmallin laatiminen

Kun automaatiotarpeet ja -mahdollisuudet on tunnistettu, lopulta on syytä vielä kertaalleen palata pohtimaan, mikä on oikea tapa toteuttaa listalla olevat aihiot. Ohjelmistorobotiikan lisäksi tarvetta voi olla syötetietojen strukturointia tai ymmärtämistä tukeville sovelluksille tai vaikka koneoppimiselle osana laajempaa kokonaisuutta. Toisaalta joskus perinteinen IT-ratkaisu kuten yksinkertainen integraatio voi olla paljon kustannustehokkaampi ja toimintavarmempi ratkaisu kuin RPA:n käyttäminen. (Kuva 4.)

Kuva 4. Automaatiokohteiden tunnistamiseen ja toteuttamiseen liittyviä työkaluja ja menetelmiä

Ideoiden listaus

Web-lomakkeet ja chatbotit
Ideoiden kerääminen työntekijöiltä

Process Mining
End-to-end -prosessien data

Työpajat
Prosessien ja tiimien työn katselmointi

Automaatiokartoitustyökalut
Systemaattinen tapa listata automaatiopotentiaalia

Määritykset

Nykytila työohjeen perusteella
Esim. nykytekemisen tarkastelu

Nykytilan kuvaaminen automaattisesti
Aktiviteettien nauhoittaminen

Prosessien uudelleensuunnittelu
Esim. palvelumuotoilu

Työkalujen valinta

Ohjelmistorobotiikka
Palvelin- ja työpöytärobotiikka

Älykäs automaatio
Esim. luonnollisen kielen käsittely, älykäs tekstin- ja kuvantunnistus, koneoppiminen

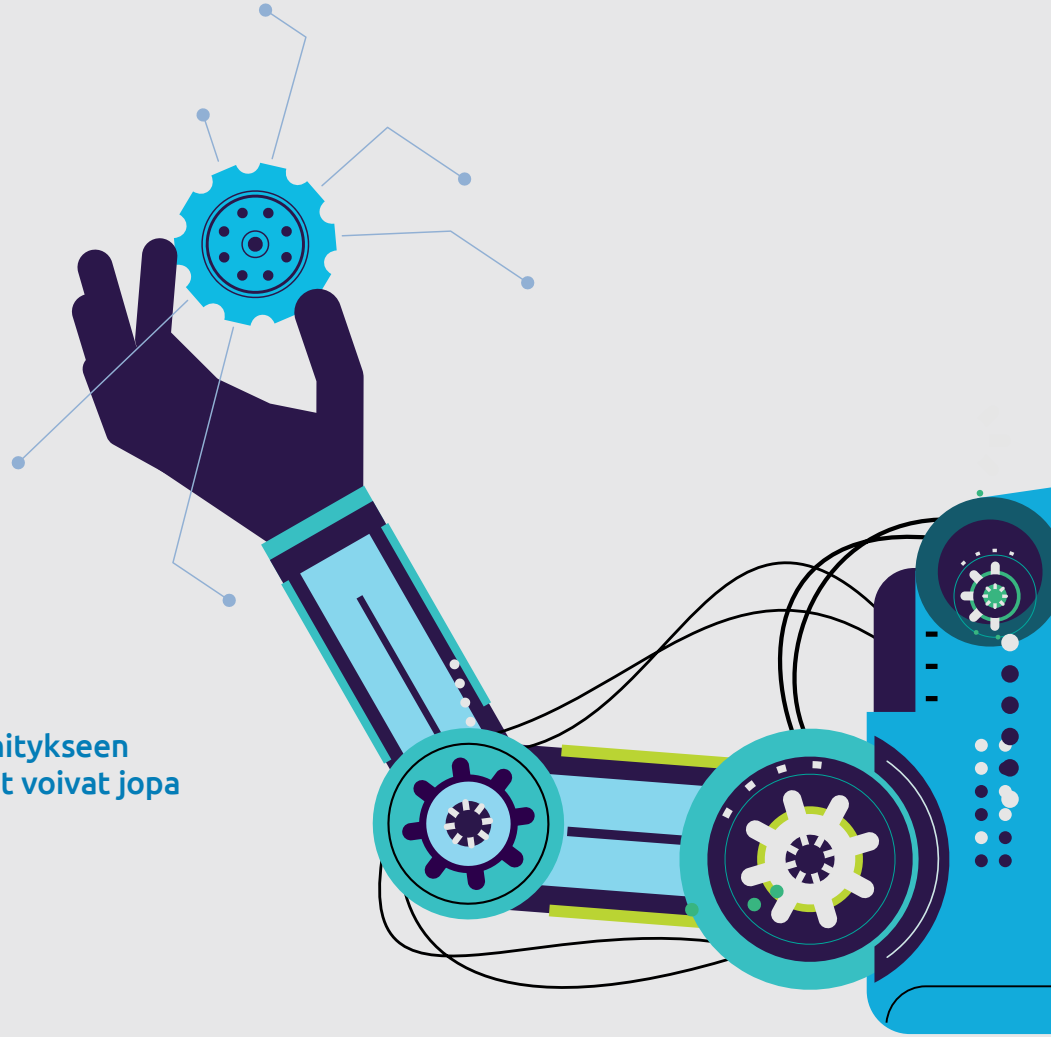
Olemassa olevat työkalut
Esim. integraatiot ja asetukset

Katso kokonaisuutta laajemmin

Onnistuneen automaatioprojektin kunnolla liikkeelle saamiseksi olisi olennaista melko nopeasti tunnistaa joukko automaatioideoita, joita voidaan lähteä toteuttamaan sprinttejä muistuttavalla toimintamallilla. Tämä on usein pakollinen vaatimus, jotta kunnianhimoisen automaatiokehitysohjelman kannattavuuslaskelma saadaan näyttämään pitkälläkin aikajaksolla tarkasteltuna järkevältä. Yhden tai kahden keskisuuren prosessin tuotantoonviennin jälkeen myös tuotannon kulut alkavat juoksemaan ja se on huono hetki pysähtyä pitkäksi aikaa mittaamaan jo tehdyn alkupätkän kannattavuutta. Asiakkaille tekemiemme projektien ja laskelmien perusteella ohjelmistorobotiikan prosessikohtaisen ylläpidon kulut voivat tippua keskimäärin yli 60 %, kun tuotannossa olevien automaatioiden määrä nostetaan kymmenestä sataan.

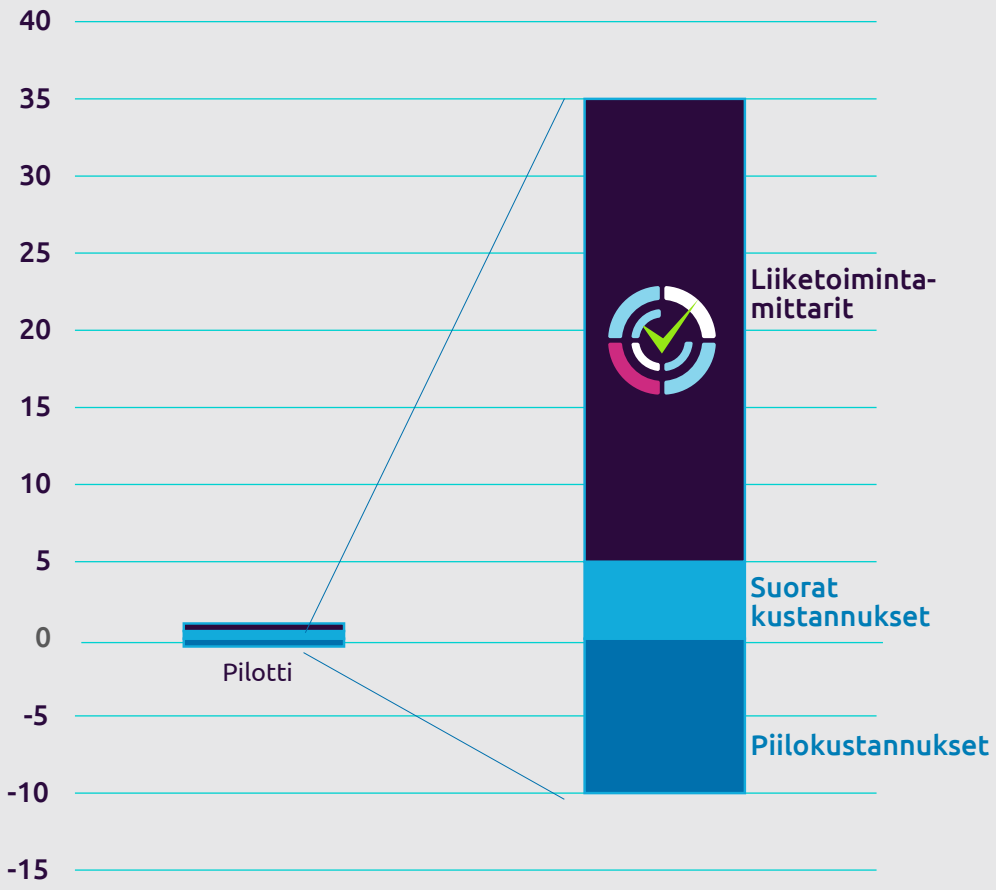
Ehkä hieman yllättäen myös automaatiokehitykseen sitoutuvat kulut voivat jopa puolittua: yhden automaation mahdolliset viivästykset ja niistä kehitystiimiin syntyvä odotusaika voidaan käyttää hyödyksi toisen kohteen edistämisessä. Samalla kokonaisuuteen on helpompi yhdistää myös sellaisia prosesseja, joista syntyviä työaikasäästöön liittymättömiä liiketoimintahyötyjä kuten laadun tai asiakastyytyväisyyden paranemista voi olla vaikea perustella henkilötyövuosisäästöihin perustuvassa Excel-laskelmassa sellaisenaan. (Kuva 5).

> **“Automaatiokehitykseen sitoutuvat kulut voivat jopa puolittua.”**



Kuva 5. Suorat kustannussäästöt tuottavat vain pienen osan automaation hyötypotentiaalista

Automaation hyödyt suhteessa toteutusten määrään



- Liikevaihto
- Kassavirta
- Varastosaldojen optimointi ja ajallaan toimittaminen
- Hankinnan tehokkuus, valmistettujen tuotteiden kustannukset
- Myyntisaamisten kiertoaika
- Erääntyneiden laskujen osuus
- Asiakkaiden tyytyväisyys ja pysyvyys
- Asiakkaiden tukipyyntöjen ratkaisuaika
- Työntekijöiden tyytyväisayys
- Reagointi- ja ratkaisuajat tiedusteluihin
- Prosessien käsittely- ja läpimenoajat

- Suorat säästöt henkilöstökustannuksiin
- Säästöt verrattuna perinteisiin IT-projekteihin tai integraatioihin

- Epäsuorat työaikasäästöt esim. prosessin loppukäyttäjät
- Laatuongelmista johtuvat lisätyöt
- Aikaisempien IT-ratkaisujen kustannukset
- Työntekijöiden siirtyminen yrityksen palveluksesta merkityksellisempiin tehtäviin

Automaatiokohteiden priorisointi

Oman automaatiotiimin nimeäminen on ajankohtaista, kun automaatiokohteita on tunnistettu selvästi enemmän kuin muutamia. Tiimin tehtävänä on toteuttaa täysipäiväisesti listalla olevia kohteita ja tuottaa mahdollisimman paljon hyötyä.

Palastele suuret prosessit pienemmiksi kokonaisuuksiksi

Laajojen ja kunnianhimoisten kokonaisuuksien miettimisestä huolimatta automaatiohankkeiden ei suinkaan kuulu olla big bang -tyylisiä kertarykäyksiä. Päin vastoin, kehitystiimi toteuttaa yksittäisiä kohteita mahdollisimman sujuvasti siten että kukin yksittäinen valmistuva toteutus saadaan mahdollisimman pian testauksen ja hyväksynnän jälkeen tuotantoon.

Mittavan kokoiset prosessit on syytä palastella pienemmiksi osakokonaisuuksiksi jotka otetaan käyttöön ja hyötyä tuottamaan sopivan kokoisissa osissa. Automaatiokehitystiimissä voi kuitenkin olla useita kehityskohteita käynnissä yhtä aikaa mm. aiemmin mainitun odotusajan eliminoimiseksi. Isoissa kehitystiimeissä eri henkilöt saattavat muutenkin keskittyä eri toteutuskohteisiin rinnakkain.

Tavoittele nopeita liiketoimintahyötyjä

Kehitystiimiä käytettäessä erittäin olennaista on priorisoida pitkältä idealistalta sellaisia kohteita, jotka maksimoivat nopeat liiketoimintahyödyt. Kaikkein vaikeimmin ratkaistavista aihioista ei kannata aloittaa, mutta usein automaatiota läheltä tarkastelevien tahojen painottama robottien tai automaatioiden kappalemäärä ei välttämättä kerro juuri mitään kertyneistä hyödyistä. Olemme kohdanneet asiakkailla jopa tilanteita, joissa kaikkein hyödyllisin idea on yhtä suuri kuin 35 seuraavaksi parasta ideaa listalla yhteensä – pienimmistä ideoista puhumattakaan. Itseohjautuvat, osa-aikaisesti automaatiokehitystä tekevät liiketoimintatiimit saattavat mm. IT-osaamiseen liittyvien rajoitteiden takia keskittyä vain listan pitkään häntään, jossa voi pahimmillaan vaivata myös prosessien tarkastelu vain omasta näkökulmasta.

Mittaa automaation hyötyjä ja työmäärää

Automaatiokohteiden priorisoinnissa yksi hyvä ja helppo mittari on arvioida kustannussäästöä tai liiketoimintahyötyä ja suhteuttaa se automaatiokehitykseen arvioituun työmäärään. Hyöty vs. työmäärä -suhdeluvultaan suurimmat prosessit on syytä toteuttaa seuraavaksi. Edistyneimmät ottavat automaatioiden paremmuusjärjestystä määritettäessä huomioon myös tuotantokustannukset vähintään suuntaa antavasti, jolloin takaisinmaksuajan arviointi on mahdollisimman realistista. Takaisinmaksuaika on erityisen tärkeä mittari tilanteissa, joissa kohdejärjestelmät ovat elinkaarensa loppupäässä eikä välittömästi käyttöönoton jälkeen syntyvä hyöty jatku ikuisesti.

Priorisoinninkin olisi syytä olla jatkuvaa toimintaa: uusia automaatioideoita ja kenties jopa uusia tapoja toteuttaa idea ilmaantuu ajoittain, ja niistä parhaiden olisi syytä olla kehittäjien tehtävälistan kärkipäässä. Automaatio-ohjausryhmälle priorisoinnin keskittämällä varmistetaan myös, että valitut automaatiokohteet ovat perusteltuja, toteutettavat kohteet on valittu isoimman hyödyn mukaan ja kohteena olevien prosessien ja liiketoimintajärjestelmien elinkaari on huomioitu.

Miten edetä: Automaation skaalaaminen

Automaatioiden skaalaamisella tarkoitetaan automaation laajentamista kattamaan useampia liiketoiminta-alueita ja -prosesseja, automaatioasteen kasvattamista tai tehokkaampaa kehittämistä. Systemaattinen skaalaamisen ensimmäinen perusedellytys on, että automaatioideoiden luettelo on riittävän pitkä ja monipuolinen. Automaatiokohteiden tunnistamista käsiteltiinkin jo aiemmin, ja tunnistamiseen liittyvä tekeminen pitää saada jalkautettua tai suoritettua useissa eri prosesseissa, tiimeissä ja lokaatioissa. Systemaattisuus löydöksien kirjaamisessa on myös tärkeää: kohteiden tunnistuksen jälkeen organisaatiossa pitäisi olla käsitys siitä, mitä on ja mitä ei vielä ole katselmoitu. Muuten lopputuloksena voi olla sekalainen joukko oikein hyviä aihioita, mutta kokonaiskuva koko organisaation potentiaalista saattaa jäädä epäselväksi.

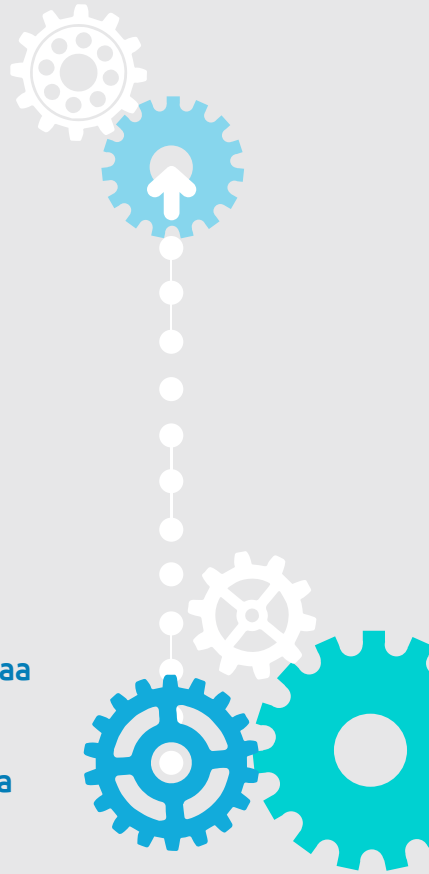
Uskalla kokeilla

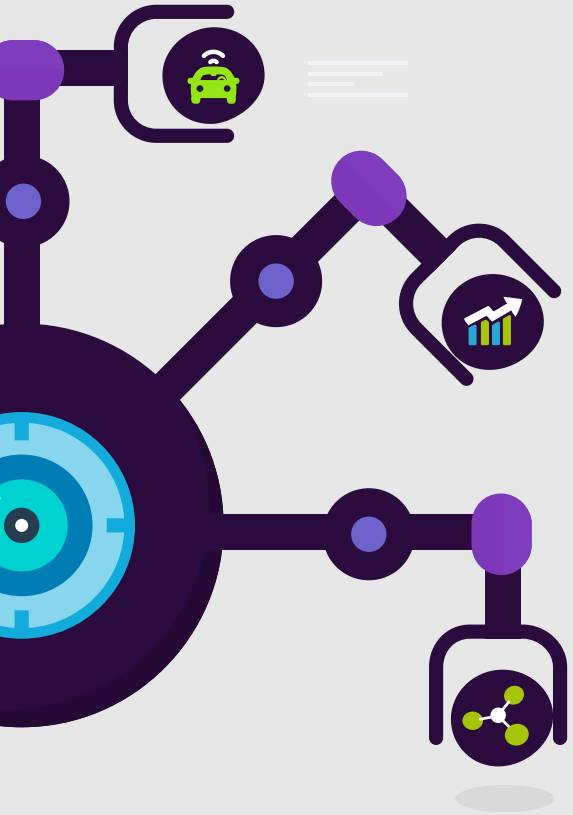
Automaatioehdotusten keräämistä voi rajoittaa myös puutteellinen ymmärrys siitä, mitä saatavilla olevilla teknologioilla pystyy tai ei pysty tekemään – tai mikä on tietokoneohjelmille helppoa ja mikä vaikeaa. Liiketoiminnan parantamista ei pitäisikään suunnitella keskittyen pelkästään jonkin tietyn automaatiosovelluksen kyvykkyyksiin ja rajoitteisiin. Se rohkaisee laittamaan aivan liikaa hyviä ajatuksia ei-koriin jo alkumetreillä. Älykkään automaation kehitystiimin tehtävänä tulisi olla toteutuksen suunnittelu ja koko idean realistisuuden, työmäärän, teknisten riskien ja kustannusten arvioiminen.

Kuten tekstissä on jo aiemmin mainittu, oikea toteutustapa ei välttämättä aina ole perinteinen ohjelmistorobotiikka. RPA:n rajoitteiden ei pitäisi rajoittaa kunnianhimoa, vaan riittävästi liiketoimintahyötyä tuottaviin ehdotuksiin pitäisi uskaltaa tarttua toteutustavasta riippumatta. Markkinoilla on paljon kiinnostavia ja nopeasti kehittyviä tuotteita moninaisiin liiketoimintaprosessien haasteisiin, perinteisestä tekstintunnistuksesta aina luonnollisen kielen käsittelyyn, kuvan- ja hahmontunnistukseen sekä puheentunnistukseen ja -tuottamiseen saakka. Unohtaa ei saa myöskään koneoppimisen tuomia mahdollisuuksia mm. monimutkaisten päätösten tai ennusteiden tekemisessä silloin kun kovakoodattuja sääntöjä ei ole saatavilla.

Kunnianhimoisella älykkään automaation tiimillä on siis oltava uskallusta kokeilla moderneja ratkaisuja uusien hyötyjen realisoimiseksi. Tavoitetilan pitäisi aina olla kuvassa 6 esitetyn kypsyysmallin tasolla 5., jossa valtaosa työstä on automatisoitu ja työsuoritteet valmistuvat lähes reaaliajassa.

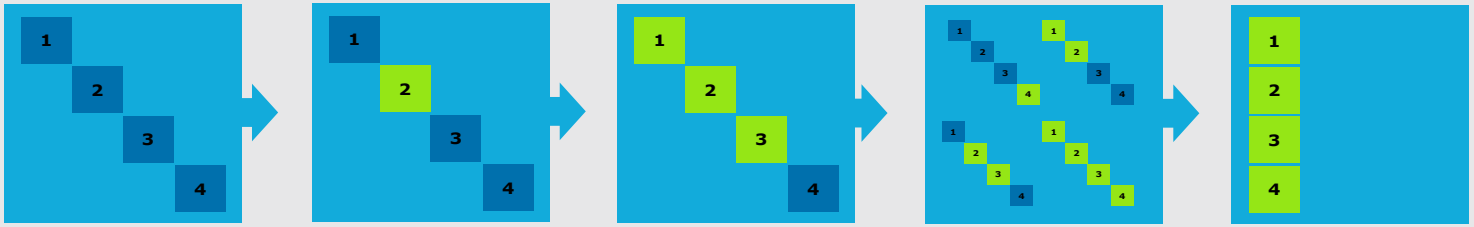
> **“RPA:n rajoitteiden ei pitäisi rajoittaa kunnianhimoa, vaan riittävästi liiketoimintahyötyä tuottaviin ehdotuksiin pitäisi uskaltaa tarttua toteutustavasta riippumatta.”**





Monista tuotteista on saatavilla maksuttomia kokeiluversioita tai edullisesti pilvessä pyöriviä kokeiluympäristöjä, joiden avulla ideaa voidaan nopeasti koeponnistaa ja päätellä kannattaako asiaan panostaa enemmän resursseja. Maalaisjärkeä pitää silti olla mukana, jotta tuotantoon siirtyvä kokonaisuus on hallittavissa eikä arkkitehtuurisesti rakenneta mahdotonta sekamelskaa.

Kuva 6. Älykkään automaation skaalaus



1. Suunnittelu
2. Pilotointi
3. Skaalaaminen
4. Laajamittainen käyttö
5. Älykäs automaatio

Hyödynnä valmiiksi tunnettuja työkaluja

Hype ohjelmistorobotiikan ympärillä on ollut viime aikoina kovaa ja isoimpien RPA-teknologiatoimittajien markkina-arvot liikkuvat tätä kirjoitettaessa miljardeissa euroissa. Ohjelmistorobotiikkamarkkinoilla onkin nyt tarjolla alati kasvava määrä sovelluksia ja toimittajia, jotka määrittelevät tuotteensa RPA:ksi. Parhaimmillaan RPA-ominaisuuksia saattaa sisältyä tai ilmestyä sellaisiin liiketoimintasovelluksiin, joita yrityksellä on jo valmiiksi käytössä. RPA-ominaisuudet voivat tulla nykyisen lisenssin kyljessä tai vaatia lisämaksua. Lisäksi joitakin kiinnostavia avoimeen lähdekoodiin perustuvia ratkaisuja on ryhdytty kehittämään ja rajallisesti jopa käyttämään kaupallisten RPA-ratkaisujen sijaan. Edellisessä luvussa rohkaisimme uskaliaasti kokeilemaan erilaisia lähestymistapoja, joilla automaatiopotentiaali toteutetaan ja olemaan ideoita kerättäessä liikaa miettimättä, millä sovelluksella automaatio saadaan tai ei saada tehtyä. Kokemuksemme mukaan ohjelmistorobotiikan skaalaamiseen kannattaa kuitenkin valita sellaisia työkaluja, jotka ovat yleisesti tunnettuja ja joita muutkin käyttävät. Yksi yleisesti käytettyjen RPA-teknologioiden vahvuuksista on myös eräänlainen älykkään automaatio tuki: teknologioita voidaan kohtalaisen saumattomasti lisätä ja yhdistellä osaksi ohjelmistorobotiikkatoteutusta, ja automatisoituja prosesseja voidaan valvoa ja ylläpitää keskitetysti. Pelkästään Pohjoismaissa olemme tehneet RPA-toteutuksia sen verran monella eri teknologialla, että kahden käden sormet hädin tuskin riittävät vaihtoehtoja listaamaan. Onnistua voi lopulta sekä suosituimmilla että vähemmän tunnetuilla tuotteilla.

Tunnista teknologiariskit

Vähän käytettyihin tai pieniin RPA-tuotteisiin liittyy kuitenkin joitakin ylimääräisiä riskejä, jotka kokemuksemme mukaan on syytä tiedostaa:

- Uusien teknologioiden kypsyys liittyen ylläpitotarpeeseen ja ongelmien havaitsemiseen: miten esimerkiksi automatisoituun prosessiin liittyvä insidentti havaitaan ylläpitotiimissä?
- Vaikeus löytää osaajia. Skaalausvaiheessa osaajien hankkiminen rekrytoimalla tai jopa toimittajilta voi osoittautua hankalaksi.
- Kehittäjäyhteisö. Nykyisten markkinoilla toimivien teknologiatoimittajien ympärille on rakentunut aktiiviset ja laajat kehittäjäyhteisöt, jotka osallistuvat tuotteen kehittämiseen ja siinä havaittujen puutteiden ratkaisemiseen sekä jakamaan osaamista toisille mm. suosituissa keskusteluyhteisöissä tai isoissa yrityksissä suoraan kollegoiden kesken.
- Oppimismateriaalit. Johtavilla teknologioilla on erittäin kattavat verkkokoulutukset ja dokumentaatiota, joiden avulla osaamista eri rooleille pystyy itse kehittämään. Lisäksi IT-toimittajilla ja -kouluttajilla on aiheeseen liittyviä kursseja ja koulutuksia perusteista yksityiskohtiin saakka.
- Tuotteen kehityksen roadmap ja elinkaari. Tietotyön automatisointiin erikoistuneet teknologiatoimittajat panostavat merkittäviä summia rahaa tuotekehitykseen, jolla pyritään ratkaisemaan juuri tämän toimialan haasteet.

Yllä olevat riskit yhteen vetäen tärkeintä myös teknologiavalintaa tehtäessä on kokonaisuuden hahmottaminen ja osaoptimoinnin välttäminen. Lisenssin hintaa ei kannata optimoida erillään muusta kokonaisuudesta. Vaikka valinta lopulta kohdistuisi isoon ja tunnettuun teknologiaan, silloinkin kannattavuuslaskelmasta on löydyttävä tuotantoon, ylläpitoon ja muutoshallintaan liittyviä kustannuksia.

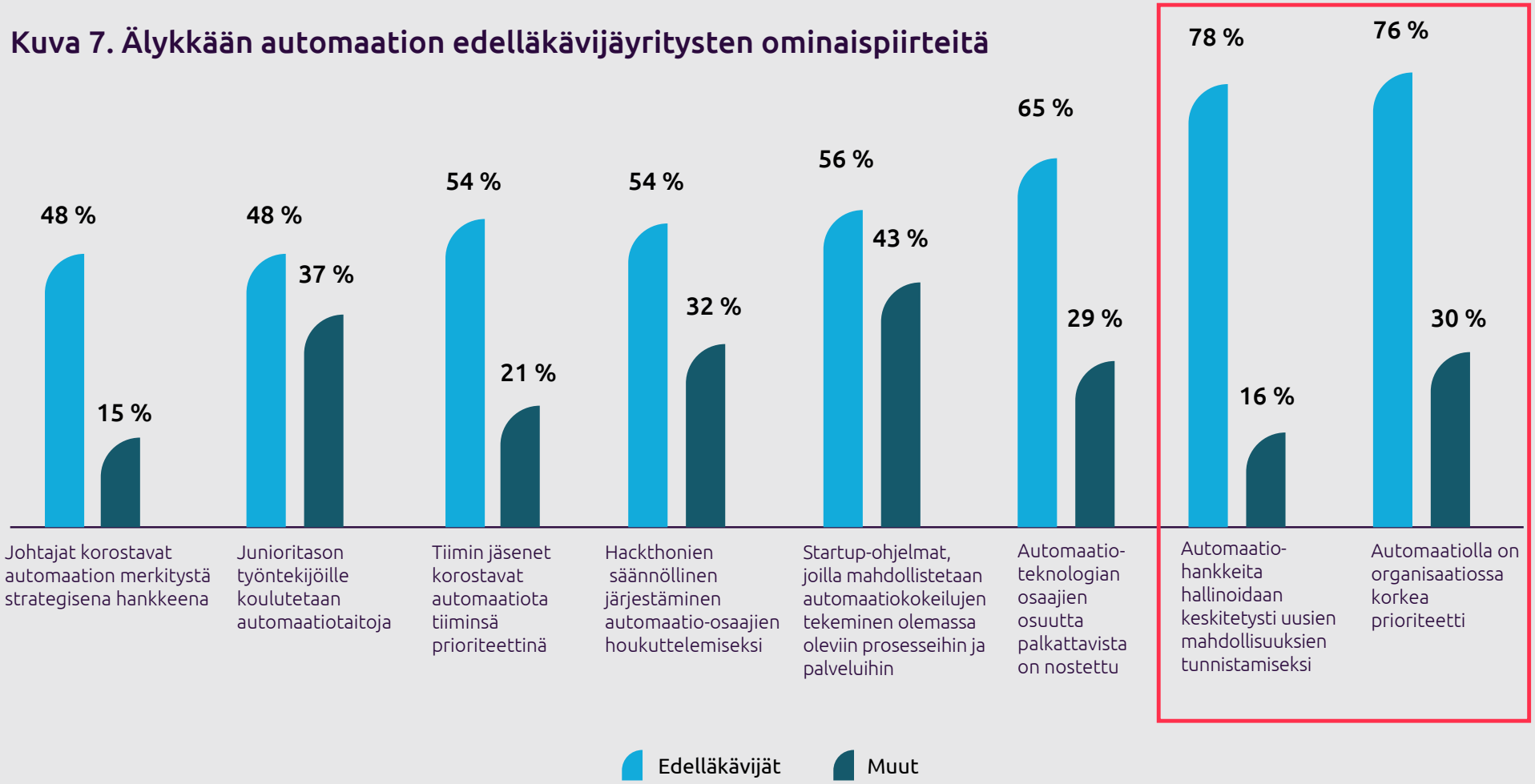
Selätä haasteet johtamisella ja siilojen hälventämisellä

Automaation laajentamisen haasteet liittyvät usein siihen, että ohjelmistorobotiikan ja älykkään automaation hankkeet ovat erittäin liiketoimintalähtöisiä. Ensimmäinen RPA-lisenssi saatetaan hankkia vaikka pelkästään talous- tai henkilöstöhallinnon päätöksellä yksittäiseen tiimiin yhdessä monista yrityksen organisaatioista. Vaikka tiimin automaatiokokeilu onnistuisi täydellisesti ja tuottaisi kovasti peräänkuulutettuja liiketoimintahyötyjä, niin hanke, lisenssit ja osaaminen rajoittuvat kokeilun tehneeseen tiimiin. Samaan aikaan toisaalla samassa yrityksessä voi olla vastaavanlaisia kokeiluja käynnissä, pahimmillaan lukuisilla eri teknologioilla ja toisistaan tietämättä. Tästä johtuen jo automaatiokartoitusvaiheessa ongelmaksi voi syntyä riittävän systemaattisen ja koko yritystä koskettavan tulokulman puuttuminen.

Myös halukkuus tai mahdollisuus jakaa osaamista ja tietämystä yli organisaatio- tai tulosyksikkörajojen voi osoittautua pullonkaulaksi. Yhdelle tiimille ostetut lisenssit ja yhden tiimin itse rakentama ylläpito saattaisivat olla pienillä muutoksilla toimiva ratkaisu muillekin, mutta mm. kustannustenjako ja ylipäänsä mandaatin saaminen toimimiseen sisäisenä toimittajana muille yrityksen liiketoiminnoille voi olla iso haaste - etenkin jos yrityksessä riittävän korkealla tasolla ei ole tietoa tai näkemystä asiasta.

Näiden organisaatiohaasteiden ja automaatiohankkeiden tyypillisen luonteen takia tutkimuksessamme ollut havainto älykkään automaation visionääreistä ei lopulta olekaan kovin yllättävä. Sen mukaan kaksi erittäin olennaisesti visionäärejä yhdistävää tekijää ovat automaatiohankkeiden hallinnointi keskitetysti ja korkean prioriteetin antaminen hankkeille. Muilta kuin visionääreiltä näistä molemmat, mutta erityisesti keskitetty hallinnointi tuppaavat puuttumaan. (Kuva 7).

Kuva 7. Älykkään automaation edelläkävijäyritysten ominaispiirteitä



Lähde: Capgemini Digital Transformation Institute survey, Automation in Financial Services Survey; helmi-maaliskuu 2018, N=750 yritystä, N=81 visionääriyritystä, 669 muuta yritystä

Suunnittele keskitetysti

Yksi toimivalta vaikuttava keino varmistaa pilotoinnista skaalausvaiheeseen pääseminen liittyy osittain aiemmin mainittuun asiaan: ensimmäisen tuotantoon viedyn prosessin koko elinkaaren kustannus on hurjasti suurempi kuin kymmenennen, sadannesta puhumattakaan. Kun yrityksen laajuinen automaatiohanke suunnitellaan ja rahoitetaan keskitetysti ja nimetty sponsori varmistaa rahoituksen 10–20 ensimmäiselle kohteelle useammassa eri prosessissa tai tiimissä samaan aikaan, päästään alkuvaiheen kustannuskipuilusta hyötyjen polulle nopeasti.

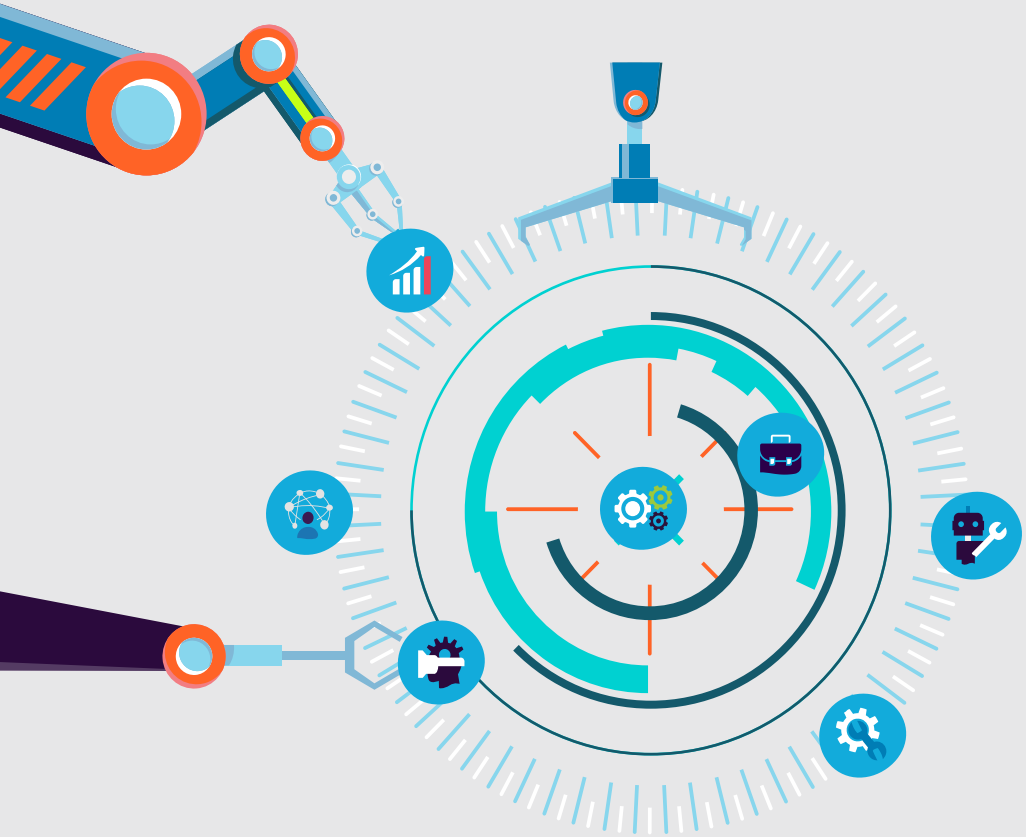
Haluatko lisätietoja?

Tutustu myös esimerkiksi seuraaviin asiantuntijasisältöihimme:

Digital Dawn
The next era of
Automation is already here

Liiketoiminnan
automaation uudet
mahdollisuudet
tekoälyn avulla

Älykäs automaatio -
viisi vinkkiä
automaatiohankkeen
läpivientiin



Asiantuntijat

Tätä opasta ovat olleet kirjoittamassa Capgemini Finlandin älykkään automaation asiantuntijat. Lue lisää ja ota yhteyttä!

Jaakko Lehtinen
johtaa Capgeminin pohjoismaista älykkään automaation osaamiskeskusta. Jaakko on yksi ohjelmistorobotiikan suomalaisista pioneereista. Hän on työskennellyt täysipäiväisesti tietotyön automaatiohankkeiden parissa vuodesta 2014 lähtien ja päässyt käytännössä kokeilemaan, miten automaatiota on toteutettu lukuisissa eurooppalaisissa yrityksissä eri toimialoilla. Aiemmin Jaakko on toiminut monissa palvelutuotannon sekä ulkoistus- ja IT-palveluiden kehitystehtävissä. Jaakko seuraa aktiivisesti ilmiöitä uusien teknologioiden ympärillä sekä pääsee päivittäin kokemaan käytännössä, miten uudet teknologiat vaikuttavat tietotyöhön.

Kustaa Kivelä
toimii Capgeminin pohjoismaisen älykkään automaation osaamiskeskuksen johtavana konsulttina. Kustaa on työskennellyt vuodesta 2016 alkaen täysipäiväisesti tietotyön automaatiohankkeiden parissa ja hän on ratkaissut lukuisten Euroopan johtavien yritysten tietotyön murroksen aiheuttamia haasteita useilla eri toimialoilla.

Capgemini
lyhyesti

Capgemini tarjoaa konsultointi-, teknologia- ja ulkoistuspalveluja maailmanlaajuisesti. Capgemini työllistää yli 200 000 työntekijää, joista noin 1 600 tekee töitä suomalaisille asiakkaille. Toimipisteitä on yli 40 maassa, Suomen toimipisteet sijaitsevat Espoossa ja Lappeenrannassa. Konsernin yhteenlaskettu liikevaihto vuonna 2018 oli 13,2 miljardia euroa.

Lue lisää osoitteessa

www.capgemini.com

People matter, results count.

The information contained in this document is proprietary. ©2019 Capgemini.
All rights reserved. Rightshore® is a trademark belonging to Capgemini.