

Sanna Kaarlejärvi – Tero Salminen

ÄLYKÄS TALOUSHALLINTO

Automaation aika

Alma Talent
Helsinki 2018

Copyright © 2018 Alma Talent Oy ja tekijät

ISBN 978-952-14-3429-7

ISBN 978-952-14-3430-3 (sähkökirja)

ISBN 978-952-14-3431-0 (verkkokirja)

Kansi: Niilas Nordenswan

Taitto: Sirpa Puntti

BALTO print, Liettua 2018

Anna palautetta kirjasta: protoimitus@almamedia.fi

Sisällys

| | |
|---|----|
| 1 JOHDANTO | 11 |
| 2 MITÄ ON ÄLYKÄS TALOUSHALLINTO? | 14 |
| 2.1 Digitaalisesta taloushallinnosta älykkääseen taloushallintoon | 14 |
| 2.2 Älykkään taloushallinnon osa-alueet | 17 |
| 2.3 Mitä hyötyä digitalisaatiosta ja älystä? | 21 |
| Blogi: Taloushallinnon tavoitteina lisääntyneet palvelut alemmilla kustannuksilla – miten tämä on toteutettavissa? | 24 |
| 3 PILVI, ROBOTIIKKA JA TEKOÄLY OSAKSI TALOUDEN JÄRJESTELMIÄ | 29 |
| 3.1 Digitaalisuuden tilanne taloushallinnossa | 29 |
| 3.2 Taloushallinnon järjestelmien perusteet | 31 |
| 3.2.1 ERP-järjestelmät | 35 |
| 3.2.2 Erillisohjelmistoista alustaratkaisuihin | 36 |
| Blogi: ERP-päätäjän palapeli | 37 |
| 3.3 Järjestelmien kehittyminen | 40 |
| 3.3.1 Integroidut järjestelmäympäristöt varmistavat tehokkaat tietovirrat | 42 |
| 3.3.2 Pilvipalveluilla nopeammin kiinni moderneihin järjestelmiin ja toiminnallisuuksiin | 45 |
| 3.3.3 Käyttäjäystävällisyys korostuu järjestelmissä ja prosesseissa | 48 |
| 3.3.4 Datan hallinta ja hyödyntäminen | 49 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.4 | Robottiikka ja tekoäly taloushallinnossa | 51 |
| 3.4.1 | Lisäautomaatiota rutiineihin ohjelmistorobotiikalla. | 53 |
| 3.4.2 | Kehittyneet käyttöliittymät ja chatbotit | 56 |
| 3.4.3 | Koneoppimisella automatisoidaan automaatiosäätöjen luontia. | 59 |
| 3.4.4 | Kehittynyt tekoäly. | 61 |
| | Blogi: Automaation hyödyt lunastetaan luottamuksen kautta. | 62 |
| 3.5 | Miten saat tehot irti talouden järjestelmistä? | 64 |
| 4 | DIGITAALINEN DATA ON AUTOMAATION PERUSTA | 68 |
| 4.1 | Datan merkitys korostuu | 68 |
| 4.2 | Laadukas tapahtumadata mahdollistaa tehokkaat prosessit | 69 |
| 4.2.1 | Tapahtumadatan kehityksen tavoitteita ja välineitä. | 69 |
| 4.2.2 | Verkkolaskutuksen kehitys kiihtyy globaalisti | 72 |
| 4.2.3 | Hallitse tietovirtoja integraatioilla | 75 |
| 4.2.4 | Täsmäytysprosessit varmistavat oikeellisuuden. | 78 |
| 4.2.5 | Tapahtumadatan validointi ja rikastus. | 79 |
| 4.3 | Master datalla määritetään raportoinnin sisältö | 81 |
| 4.3.1 | Master datan kehityksen tavoitteita ja välineitä | 81 |
| 4.3.2 | Kirjanpidon perustiedot | 83 |
| 4.3.3 | Asiakas- ja toimittajatiedot. | 89 |
| 4.3.4 | Henkilötiedot | 90 |
| 4.4 | Sähköinen arkistointi | 90 |
| 5 | ÄLYKKÄÄT TALOUSHALLINNON PROSESSIT | 93 |
| 5.1 | Taloushallinnon prosessit | 93 |
| 5.2 | Ostolaskut ja ostoreskontra. | 96 |
| 5.2.1 | Ostolaskuprosessin määritelmä | 96 |
| 5.2.2 | Ostotilaukseen perustuvan ostolaskun käsittely | 99 |
| 5.2.3 | Ostosopimukseen perustuvan toistuvan ostolaskun käsittely. | 101 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 5.2.4 | Ostolaskujen vastaanotto | 102 |
| 5.2.5 | Ostolaskujen tiliöinti, kierrätys ja hyväksyntä | 104 |
| 5.2.6 | Ostolaskujen maksatus | 109 |
| 5.2.7 | Ostolaskujen täsmäytys ja jaksotus | 110 |
| 5.3 | Matkalaskut ja matkareskontra | 111 |
| 5.3.1 | Matkalaskuprosessin määritelmä | 111 |
| 5.3.2 | Matkasuunnitelma | 114 |
| 5.3.3 | Matka- ja kululaskun laadinta ja hyväksyntä | 114 |
| 5.3.4 | Matkalaskujen maksu ja kirjanpitokäsittely | 117 |
| 5.3.5 | Luottokorttiostojen käsittely | 117 |
| 5.3.6 | Matka- ja kululaskujen raportointi | 118 |
| 5.3.7 | Liittymät ja ohjaustiedot | 119 |
| 5.4 | Laskutus ja myyntireskontra | 120 |
| 5.4.1 | Myyntilaskuprosessin määritelmä | 120 |
| 5.4.2 | Laskun muodostaminen | 122 |
| 5.4.3 | Laskun lähetys vastaanottajalle | 129 |
| 5.4.4 | Myyntireskontra | 130 |
| 5.4.5 | Perintä | 131 |
| 5.5 | Maksuliikenne | 132 |
| 5.5.1 | Maksuliikenteen määritelmä | 132 |
| 5.5.2 | Uloslähtevä maksuliikenne | 134 |
| 5.5.3 | Sisääntuleva maksuliikenne | 136 |
| 5.5.4 | Tiliotteiden käsittely | 137 |
| 5.5.5 | Muiden maksutapojen rahavirrat | 138 |
| 5.5.6 | Kassaennusteet | 139 |
| 5.6 | Käyttöomaisuus | 140 |
| 5.6.1 | Käyttöomaisuuskirjanpidon määritelmä ja prosessi | 140 |
| 5.7 | Kirjanpito | 143 |
| 5.7.1 | Pääkirjanpidon määritelmä | 143 |
| 5.7.2 | Pääkirjanpidon tositteiden automatisointi | 147 |
| 5.7.3 | Tilien täsmäytykset ja tarkastukset | 149 |
| 5.7.4 | Kauden katkon toimenpiteet | 153 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 5.7.5 | Konsernikonsolidointi | 157 |
| | Blogi: Kirjanpitäjän muuttuva työ | 159 |
| 5.8 | Kontrollit | 161 |
| | Blogi: Viilaatko pilkkua vai viilaako pilkku sinua? . . . | 166 |
| 6 | PROSESSIT UUELLE TASOLLE | 168 |
| 6.1 | Miksi prosesseja kehitetään? | 168 |
| 6.2 | Hallitse riskejä dokumentoimalla prosessit | 169 |
| 6.3 | Yhtenäistä toimintatavat ja järjestelmät | 172 |
| 6.4 | Kehitä kokonaisprosesseja yhteistyössä liiketoiminnan kanssa. | 175 |
| 6.5 | Tasaa työkuormaa suunnittelemalla aikataulut | 176 |
| 6.6 | Keskity olennaiseen. | 178 |
| 6.7 | Poista turhat työt | 178 |
| | Blogi: Halvin tapa tehostaa taloushallintoa on lopettaa tekeminen. | 179 |
| 6.8 | Ohjaa toimintaa tavoitteilla ja mittareilla. | 181 |
| 6.9 | Automatisoi prosessit | 182 |
| | Blogi: Eliminoi automaation pullonkaulat taloushallinnossa | 183 |
| 7 | TALOUSTIETO HYÖTYKÄYTTÖÖN RAPORTOINNILLA JA ANALYTIIKALLA | 186 |
| 7.1 | Tavoitteena ajantasainen ja helppokäyttöinen raportointi. | 186 |
| 7.2 | Ulkoisen raportointi vastaa ulkoisiin vaatimuksiin | 194 |
| 7.3 | Talousohjausta sisäisellä raportoinnilla ja analytiikalla. | 197 |
| 7.4 | Katse tulevaisuuteen budjetoinnilla ja ennustamisella. | 203 |
| 8 | TALOUSHALLINNON TYÖN UUSJAKO | 207 |
| 8.1 | Digitalisaation vaikutus taloushallinnon johtamiseen. | 207 |
| | Blogi: Talousjohtajan 5 aikasyöppöä – näin korjaat ne | 214 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 8.2 | Palvelukeskukset ja keskittäminen edelleen keskiössä. | 217 |
| 8.3 | Prosessien kehittyminen varmistetaan prosessikohtaisella organisoinnilla. | 221 |
| 8.4 | Optimoi kokonaisprosesseja ja tuota hyvää palvelua | 223 |
| | Blogi: Hukkaatko työkaveriesi aikaa taloushallinnon töillä? | 226 |
| 8.5 | Automaatio muuttaa taloushallinnon palvelumarkkinaa | 229 |
| | Blogi: Kolme keinoa, joilla taloushallinnon ulkoistus onnistuu | 233 |
| | Blogi: Voiko Suomi olla ulkoistuksen uusi Intia? | 237 |
| 8.6 | Uudet roolit ja osaamisvaatimukset | 241 |
| | Blogi: Älykäs talousorganisaatio laittaa paukut osaamisen kehittämiseen | 244 |
| 9 | KEHITTÄMISEN UUDET TUULET | 247 |
| 9.1 | Kehitysmahdollisuuksien ja niiden hyötyjen tunnistaminen. | 247 |
| 9.2 | Taloushallinnon kehitysprojektien läpivienti. | 249 |
| 9.2.1 | Suunnitteluvaihe. | 251 |
| 9.2.2 | Toteutusvaihe | 255 |
| | Blogi: Kaikki viisautta ei asu yksin meissä. | 260 |
| 9.3 | Kokeilukulttuuri sopii myös taloushallintoon | 262 |
| 9.4 | Lean taloushallinnon kehityksessä. | 264 |
| 10 | MITÄ SEURAAVAKSI? | 267 |

1 Johdanto

Sähköinen taloushallinto on tullut nuoren aikuisen ikään, kun se täytti viime vuonna (2017) kaksikymmentä vuotta. Suomi oli maailman ensimmäinen maa ja globaali edelläkävijä, joka lainsäädännöllään mahdollisti siirtymisen paperisesta taloushallinnosta sähköiseen taloushallintoon vuonna 1997. Siihen saakka kaikki taloushallinnon aineistot ja tositteet oli käsitelty tai vähintäänkin lain vaatimusten vuoksi arkistoitu pääosin paperilla ja manuaalisesti. Kaksikymmentä vuotta on vaadittu siihen, että digitaalisuus on vihdoin pääosassa myös taloushallinnossa. Digitaalisen taloushallinnon ratkaisuiden kehityksessä tapahtuu kuluvan viiden vuoden aikana (2016–2020) suurempi kehitysoikka kuin edellisen viidentoista vuoden aikana (2000–2015) tapahtui. Tämä on kolmas kirjamme digitaalisesta taloushallinnosta ja kirja on tarkoitettu niin taloushallinnon ammattilaisille kuin myös jo perusasiat osaaville taloushallinto- ja tietojärjestelmätiiteen opiskelijoille. Lisäksi kirja palvelee soveltuvien osien luettuna ICT-alan asiantuntijoita sekä muita uusien teknologioiden kuten ohjelmistorobotiikan tai tekoälyn sovellusalueista kiinnostuneita.

Kahdessakymmenessä vuodessa on tapahtunut paljon kehitystä. Valitettavasti Suomi on myös menettänyt sähköisen taloushallinnon edelläkävijäseman monilla osa-alueilla. Järjestelmämarkkina konsolidoituu voimakkaasti ja on keskittymässä tulevaisuudessa muutamien kansainvälisten jättien ja ekosysteemien haltuun. Verkkolaskutukseen siirtyminen on edennyt Suomessa hitaasti, mutta sillä osa-alueella olemme monia muita maita vielä kuitenkin edellä. Merkittävin teknologian avustama muutos tällä hetkellä liittyy ohjelmistorobotiikan ja tekoälyn nopeaan yleistymiseen taloushallinnon automatisoinnissa. Näistä ratkaisuista on tullut yksi keskeinen muutoksen ajuri teknologioiden tultua kaikkien saataville kustannusten alenemisen ja teknologioiden yleiskäyttöisyyden myötä. Tietotyön automatisointi ja tekoälyn hyödyntäminen tietotyössä ovat sovelluskoh-

teena paljon helpompia kuin fyysisten esineiden liikuttelu, kuten itseohjautuvat ajoneuvot. Mutta ohjelmistot, joita hyödynnämme, ovat valitettavasti muiden kuin suomalaisten kehittämiä.

Paljon hyvääkin meiltä onneksi löytyy. Suomalaiset organisaatiot ovat edellä monia muita maita modernien teknologioiden hyödyntämisessä taloushallinnossa ja suomalaisten organisaatioiden taloushallinnon tehokkuus on yleisesti maailman huipputasoa. Seuraavan kansallisen tason kehitysluokan toivoisi olevan kuitenkin radikaalisti suurempi.

Olemme kahdessa aikaisemmassa kirjassamme pyrkineet kuvaamaan modernia, viimeisintä teknologiaa, osaamista ja parhaita käytäntöjä hyödyntävää taloushallintoa. Tavoitteemme on tässä teoksessa sama. Emme keskity pelkästään viimeisimpään teknologiaan, vaan pyrimme kuvaamaan nykyaikaisen ja tehokkaan tavan järjestää automaattinen taloushallinto huomioiden älykkäät, liiketoimintaa tukevat prosessit, laadukas data, tehokas tiedon esittäminen ja hyödyntäminen, järkevä töiden organisointi, oikeanlaiset osaamiset sekä teknologian hyödyntäminen. Älykäs taloushallinto hyödyntää uutta teknologiaa kuten ohjelmistorobotiikkaa ja tekoälyä, mutta se on paljon muutakin. Älykäs taloushallinto muodostuu monesta toisiinsa saumattomasti nivoutuvasta osa-alueesta, joita kaikkia kirjassa avataan.

Liiketoiminnan odotuksissa taloushallinnon kehittämiseksi nousee usein esille toive ketterästä taloushallinnosta, joka tukee kasvua ja liiketoiminnan muutoksia sekä hoitaa rutiinit kustannustehokkaasti ja huomaamattomasti. Taloushallinnossa taas nähdään kuormituksen kasvu lisääntyvien viranomaisraportoinnin velvoitteiden kautta, esimerkiksi kansallinen tulorekisteri, rakennusalan ilmoitusvelvollisuus ja eri maissa reaaliaikaiseksi muuttuva veroraportointi. Lisäksi vaaditaan entistä enemmän sisäisiä ja ulkoisia kontroleja. Miten vastata eri tahojen toiveisiin ja vaatimuksiin? Miten voidaan ratkaista nämä kaksi vastakkaiselta vaikuttavaa vaatimusta: ketteryys vs. kasvavat kontrolli- ja raportointivaateet? Pakollisista ulkoisista raportointivaatimuksista ei pääse mihinkään, ne täytyy pystyä täyttämään mahdollisimman tehokkaasti osana prosessia.

Automaatio ja digitaalinen data avustavat sekä ulkoisiin että sisäisiin vaatimuksiin vastaamisessa. Mitä enemmän rutiineja on automatisoitu, sitä paremmin ne skaalaavat. Mitä digitaalisempia, standardoidumpia ja keskitetympiä prosessit ovat, sitä nopeampi niitä on muuttaa ja kehittää. Mitä enemmän prosesseja on automatisoitu, sitä parempi on laatu ja sitä vähemmän täytyy käyttää aikaa ihmisten mahdollisten manuaalisten virheiden ja väärinkäytösten estämiseksi. Toteutuakseen älykäs taloushallinto vaatii näkemyksellistä johtamista ja kehitysosaamista. Uusista teknologioista ei ole hyötyä, ellei perusta ole kunnossa, sillä esimerkiksi huonon tai tarpeettoman prosessin automatisointi ei tuo lisäarvoa.

Taloushallinnon teknologioiden ja datan osalta kehitys on viime vuosina ollut nopeaa. Kehitys näyttää jatkuvan ja kiihtyvän edelleen. Monissa organisaatioissa taloustiimeissä on jo robottikollegoja ja tekoälyä pilotoidaan monissa eri sovelluskohteissa. Tämä auttaa taloushallintoa saavuttamaan tavoitteitaan. Automaatioaste on huimassa nousussa. Liiketoiminnalle ja viranomaisille pystytään tuottamaan osana prosessia reaaliaikaista ja laadukasta dataa yrityksen toiminnasta ja taloudesta. Taloushallinnon asiantuntijat voivat käyttää aikaansa tiedon tuottamisen sijaan tiedon hyödyntämiseen. Taloushallinto on lopultakin pääsemässä byrokraattisesta tukitoiminnosta liiketoiminnan kumppanin rooliin.