

Datan matka – Johdon laskennan digitalisaatio osa 2

29.8.2025

Johdon laskennan digitalisaatioartikkelisarjan toisessa osassa tarkastellaan datan matkaa ensin controllerin analysoitavaksi ja lopulta päätöksenteon tueksi. Kokonaisuuden hahmottaminen suurissa organisaatioissa voi olla hankalaa, ja siksi on hyvä tarkastella datan syöttöä, siirtoa, muokkauksia, yhdistelyä ja esittämistä osana controllerin työtä.

Osaamiseen perustuva laskenta ilman dataa

Johdon laskennan asiantuntija toimii aivan kuten muissakin asiantuntijarooleissa toimitaan eli saatavilla olevan tiedon ja oman osaamisensa pohjalta. Laskelma saattaa syntyä Excelissä täysin ilman ulkopuolista dataa, kokemukseen perustuvien olettamusten pohjalta. Tällöin laskelman pohjana saattaa toimia esimerkiksi olettamat yksikköhinnoista ja -kustannuksista sekä arviot mahdollisista liiketoiminnan volyymeista. Tieto ei tällöin ole rakenteisessa eikä edes rakenteettomassa muodossa, vaan pohjautuu asiantuntijan aiemman osaamisen ja liiketoiminnan tuntemuksen varaan. Tällöin laskelman haastaminen tapahtuu tarkastelemalla henkilön esittämiä perusteluja.

Seuraavalla kerralla asiantuntijalla on käytettävissään valmis pohja laskentatilanteen selvittämiseksi. Mahdollisesti laskentapohja siirtyy asiantuntijalta toiselle. Näissä tilanteissa laskennassa tehdyt olettamat ohjaavat seuraavan laskennan etenemistä. Henkilön vaihtuessa kaikki osaaminen ja ymmärrys laskennasta ei välttämättä välity uudelle tekijälle. Pohditaan esimerkiksi tarjouslaskelmaa, johon alkuperäinen laskija on jättänyt ”varmuusvaraa” tai ylimääräistä katetta, jotta kannattavuus kestää myös pienet yllätykset. Jos seuraaja ei ole tästä tietoinen, tarjoushinnoittelu saattaa karata liian kalliiksi. Etenkin, jos seuraaja ottaa oman

varauksen jotakin muuta kautta. Entä, jos laskija havaitsee perustelemattoman liikkumavaran? Nakertaako tämä kenties luottamusta laskentapohjaan ja -prosessiin? Yksinkertainen Excel-pohja muuttuu pelikentäksi ja epävarmuustekijäksi, vaikka tiedosto on vaihtanut vasta kertaalleen henkilöltä toiselle. Mukana ei vielä ole useita tiedon syöttäjiä, tietojärjestelmiä tai organisaatiotasoja, joilla tietoa vertailtaisiin.

Kädet, kannat ja kustomoinnit

Kun puhutaan varsinaisesta dataan perustuvasta liiketoiminnan analysoinnista, ei tarkoiteta edellä kuvattua tilannetta, jossa nykytila on rakennettu pelkästään laskenta-ammattilaisen osaamisen pohjalta. Yksikköhinnoille ja -kustannuksille on yleensä olemassa jokin tietolähde, usein yhdistelmä kirjanpidon ja tuotannon dataa. Tällöin ollaan tilanteessa, jossa data on kulkenut useiden käsien kautta ennen kuin controller pääsee tietoon käsiksi. Pienemmissäkin yrityksissä on käytössä kirjapito-ohjelma, mahdollisesti ulkoistettuna sekä jonkinlainen toiminnanohjausjärjestelmä (ERP), jotka toimivat tietolähteinä tämän tyyppiselle datalle. Datan syöttöön osallistuu useita henkilöitä, jolloin datasta voi olla nähtävissä kirjaajan kädenjälki niin hyvässä kuin pahassa. Joko tarkkaa kirjaamista, joka mahdollistaa myöhemmän analyysin tai nopeampia, joiltakin osin puutteellisia tai virheellisiä kirjauksia. Tässä on lähtökohta hyödynnettävän datan synnyttämiselle. Tiedon syöttäjä ei välttämättä myöskään ole tietoinen myöhemmistä käyttötarkoituksista eikä sen vuoksi välttämättä osaa kirjata tietoja riittävällä tarkkuudella. Tai automaattisen mittarin kalibrointi ei mahdollistakaan myöhemmin keksittäviä analysointimahdollisuuksia. Näiden lisäksi on monta muuta syytä, miksi tieto saattaa olla vaikeasti hyödynnettävissä jo syöttövaiheesta alkaen.

Datan matka on kuitenkin alkanut. Joku on syöttänyt jotakin jonnekin, esimerkiksi osto- tai myyntitilauksen, joka jalostuu edelleen toimitustiedoiksi, laskutukseksi ja maksuksi. Tässä tapauksessa tietoon vaikuttavat myös organisaation ulkopuoliset toimijat, toimittajat tai asiakkaat sekä heidän kanssaan viestinnässä käytettävät dokumentit, esim. finvoice-laskun formaatti. Ihmisten käsien lisäksi tieto kulkee järjestelmistä toiseen ja on usein hyödynnettävissä vain kunkin järjestelmän omien raporttien kautta. Tietovarastottomassa organisaatiossa controller hyödyntää näitä raportteja tietojen kokoamiseen ja yhdistelee tiedot parhaan taitonsa mukaan Excelissä päätyen ensin esitettyyn tilanteeseen. Nyt data ei koostu omista olettamuksista, vaan useista Exceliin ajettavista raporteista ja controllerin kyvystä tuottaa tämän perusteella järkevä vastaus esitettäviin kysymyksiin. Huomaa, että controllerin vaihtuessa tilanne on edelleen monimutkaistunut. Järjestelmät tuovat toisaalta mukanaan turvaa, johon tukeutua ja joihin pohjata raportit, mutta samalla laskenta altistuu uusiin prosesseihin ja järjestelmien käyttöön liittyviin epävarmuustekijöihin. Tietojärjestelmien, tietokantojen, datan, dokumenttien, analyysityökalujen ja käyttäjien verkko tihenee. Päivitys siellä, toinen täällä ja tie eteenpäin sumenee kummasti.

Tietovarastointi

Lisätään taas yksi askel. Tyhjätään controllerin pöytää, jolloin tiedon haku ja muokkaus järjestelmistä ei olekaan enää yhden henkilön ongelma. Edellä esitetty monimutkaisuus jää kuitenkin edelleen taustalle. Käyttäjien erilaiset toimintatavat, useat järjestelmät ja tietokannat sekä datan muodot ovat edelleen haaste, mutta tätä pyritään hallinnoimaan keskittämällä data tietovarastoon. Tällöin datan laadulle voidaan helpommin

tehdä niin tarkastuksia kuin korjauksiakin. Tämä voidaan tuoda osaksi ETL (*extract, transfrom, load*)-prosessia, jossa siirrettäessä dataa tietovarastoon sitä tarkastetaan, formatoidaan, uudelleennimetään, filtteröidään ja siivotaan paremmin raportointiin sopivaksi. Suuremmissa organisaatioissa tämä on ollut arkipäivää jo vuosikymmenet, mutta pk-yrityksille tämänkaltainen panostus on iso investointi. Toinen vaihtoehto datan siivoamiselle on master data management, jossa yritysten master dataa eli esimerkiksi asiakas-, toimittaja- ja tuotedataa pyritään pitämään yhdenmukaisena ja siivoamaan pois duplikaatteja. Edelleen, harvalla pienemmällä pk-yrityksellä on aikaa tai resursseja panostaa MDM:ään. Jossakin vaiheessa yrityksen kasvua näitä asioita on kuitenkin hyvä pohtia.

Tietovarastointi tuo mukaan useita toimijoita, joista osa on ihmisiä ja osa ohjelmistoja. Edelleen, jos tietovarastointi on ulkoistettu, niin tämä saattaa laajentaa myös organisaatiotoimijoiden määrää. Samalla controller voi etääntyä tiedonhallinnasta, kun data on valmiimpaa, kenties valmiiksi mittaristoiksi ja mittareiksi puristettua. Raportointi ja analysointi hybridisoituvat tietohallinnon, controllerin ja eri liiketoimintojen välille tuoden mukanaan tarvittavaa erikoisosaamista, jolla voidaan vastata lisääntyviin raportointitarpeisiin, mutta samalla saattaa syntyä uusia epävarmuustekijöitä. Investointien kautta saavutetaan tilanne, jossa hyödynnettävä datan määrä ja kyvyt hyödyntää sitä kasvavat.

Yhteenveto

Datan matka, sen käsittelyyn liittyvien vaiheiden ja kokonaisuuden hallintaan liittyvän epävarmuus kasvavat organisaatioiden kasvaessa. Suuremmissa organisaatioissa erikoistumista tietojärjestelmäosaamiseen, tietovarastointiin, analytiikkaan ja perinteisempään controller-toimintaan tapahtuukin juuri tästä syystä. Kokonaisuuden hahmottamisesta on eniten hyötyä oman osaamisen kehittämisen kannalta. Mitä osaamista voin vahvistaa pystyäkseni hallitsemaan oleellista osaa tästä prosessista? Tällöin controller ei jää hybridisaatioaallon uhriksi, vaan hallitsee sitä ja surffaa turvallisesti rantaan muutoksen päätteeksi.

Sarjassa on aiemmin ilmestynyt:

https://lehti.app-staging.seamk.hion.dev/verkkolehti/datatarinankerronta-johdon-laskennan-digitalisaatio-osa-1/

Mikko Kulmala
Lehtori
Seinäjoen ammattikorkeakoulu