

Visualisointien valinta raportoinnissa

28.3.2023

Visualisoinneilla on oma merkittävä osuutensa dataperusteisessa tarinankerronnassa. Olitpa sitten rakentamassa toistuvaa tai kertaluontoista raporttia, niin raporttien rakentamisessa on hyvä pitää mielessä muutama perusperiaate:

- Asiakas edellä
- Ymmärrä, mitä olet esittämässä
- Vähemmän on enemmän
- Huolehdi perusteista

Tutustutaan edellä mainittuihin tekijöihin hieman tarkemmin kohta kohdalta.

Asiakas edellä

Pidä aina mielessä, että raportoinnilla on yleisö, jolla on erilaiset tottumukset tiedon hankinnalle ja kuluttamiselle sekä toisaalta hyvin vaihtelevat tietotarpeet. Esimerkiksi kokemus ja koulutustausta vaikuttavat merkittävästi raporttien hahmottamiseen. Pidä koko suunnitteluprosessin ajan mielessä, miten tarina aukeaa juuri kyseiselle tiedon käyttäjälle selkeimmin.

Asiakas on olennainen osa myös tiedon tason määrittelyä. Toimitusjohtaja odottaa kenties yhteenvetonäkymää, porautumista merkittäviin uusiin havaintoihin ja kehittämistoimenpiteiden seurantaa. Yksikön esimiehen tietotarpeet koskevat ensisijaisesti omaa yksikköä ja työntekijät tarvitsevat palauteen oman työnsä kehittämiseen. Mikä ikinä tietotarve onkin, ole valmiina vastaamaan juuri oleellisiin kysymyksiin ja kertomaan tarina soveltuvin kuvaajin.

Mitä olet esittämässä?

Miten lähdet pohtimaan tiedon esitystapaa? Käytettävien kaavioiden valintaa on toki useampia tapoja, mutta yksi usein käytetty tapa on lähteä liikkeelle pohtimalla, minkälaista tietoa yrität esittää. Selvitä tietojen esittämisen pohjaksi, oletko kuvaamassa:

- tiedon vertailua
- tiedon koostumusta
- muuttujien välisiä suhteita
- muuttujien jakaumaa
- ajallista trendiä

Verkosta löytyy työvälineitä soveltuvan kuvaajan löytämiseen (juiceanalytics.com, 2010, infogram.com, 2023). Tiedon vertailua voidaan tehdä ajallisesti tai muuttujien välillä ja vertailtavien yksiköiden määrä vaikuttaa soveltuvan kuvaajan valintaan. Yleisesti voidaan todeta, että jos data on jatkuvaa (> 10 seurattavaa kohdetta), niin on hyvä käyttää viivadiagrammia. Jos taas dataa on vähemmän, joko vaaka- tai pystypylväsdiagrammi on parempi. Tiedon koostumusta voidaan kuvata esimerkiksi piirakka-, silta- tai kerrostetulla pylväs- tai aluediagrammilla. Muuttujien välisiä suhteita tai jakaumaa voidaan kuvata piste-, kupla- tai 3d aluekaavioilla. Histogrammi soveltuu erityisesti kuvaamaan kellokäyrän tyyppisten datojen tarkastelua.

Vähemmän on enemmän

Raportoinnissa on hyvä muistaa perussääntönä se, että useimmiten vähemmän on enemmän. Rajaa raportoitavat mittarit ja dimensiot olennaisiin. Tarjoa sitten mahdollisuus porautua tarkemmin eri osa-alueisiin. Jaa tarvittaessa esitettävä tieto erillisille raporteille, jotta yksittäinen raportti ja sen tarjoama informaatio on selkeästi hahmotettavissa.

Vähemmän on enemmän viittaa myös kuvaajavalintojen selkeyteen. Uudet raportointityökalut mahdollistavat mitä erikoisempien kuvaajien käyttämisen, mutta lähtökohtaisesti kannattaa pysytellä käyttäjille tutuissa ratkaisuissa. Uusi raporttityyppi edellyttää lukijan kouluttamista ja keskittymistä havainnointiin, mikä saattaa olla pois varsinaisen asian sisäistämisestä. Esimerkkinä voidaan pitää 3d-kuvaajia, jotka hankaloittavat mittasuhteiden ja suuruusluokkien tarkastelua verrattuna perinteisempiin raportteihin.

Huolehdi perusteista

Raportoinnin luettavuuteen vaikuttaa myös se, mitä dashboardissa on mittareiden ympärillä ja välissä. Käytä raportointityökalujen tarjoamia mahdollisuuksia jättää tyhjää tilaa raporttien väliin. Hyödynnä värejä, ei räikeästi, vaan siten, että oikeat asiat korostuvat raporteilla. Visuaalisilla ratkaisuilla voi myös ohjeistaa lukijaa käymään raportit läpi oikeassa järjestyksessä ja kiinnittää huomioita oleelliseen. Näin voidaan varmistaa myös yhtenäinen käyttäjäkokemus ja sitoa raportin kertoma tarina paremmin yhteen.

Fonttien valinnassa on suositeltavaa olla konservatiivinen eli esimerkiksi varjostukset tai esimerkiksi hankalalukuiset fontit kannattaa jättää käyttämättä. Otsikointi tulisi olla selkeää ja ytimekästä, jälleen kerran

tiedon havainnointi ja ymmärrys edellä. Huomioi, että raportin käyttäjän tulee ymmärtää esimerkiksi x- ja y-akseleiden merkitykset, joten ole huolellinen nimeämisessä.

Miten liikkeelle?

Kokeilun kynnys on matala. Esimerkiksi PowerBI on peruskäytössä maksuton ja Excelin PowerPivotillakin pääsee jo melko pitkälle analyysien toteutuksessa. Itsenäinen liikkeellelähtö vaatii vain aikaa ja uskallusta.

Seinäjoen ammattikorkeakoulussa järjestetään data analytiikan ja business intelligencen opetusta sekä Excelin raportointiratkaisujen edistyneemmän käytön opetusta. Halutessasi voit siis tutustua opetustarjontaan. Toisena vaihtoehtona yrityksille on mahdollista suorittaa opiskelijatoimeksiantoja kurssien toteutusten puitteissa. Jos tällainen yhteistyö kiinnostaa, niin voit olla yhteydessä allekirjoittaneeseen.

Mikko Kulmala
Lehtori
Seinäjoen ammattikorkeakoulu

Lähteet

juiceanalytics.com, 2010. Chart chooser. [Viitattu 20.3.2023]. https://www.juiceanalytics.com/chartchooser

infogram.com, 2023. How to Choose The Right Chart for Your Data. [Viitattu 20.3.2023]. https://infogram.com/page/choose-the-right-chart-data-visualization