

Svetlana Kirichenko,

Jouni Henrik Juntumaa ja Markku Antero Laitinen

Komposiitti-indeksi – uusi väline käyttäjäkokemuksen arviointiin

Käyttäjäkokekusindeksi (I_{UX}) on kirjaston tarjoamien palvelujen käyttäjäkokemuksen arviointiin suunniteltu komposiitti- eli summaindeksi. Sen avulla käyttäjien tyytyväisyyttä arvioidaan laskemalla indeksiin valittujen muuttujien (asiakaskokemuksen osatekijät eli attribuutit) summa, joka muodostetaan asiakaskyselyvastausten ja asiantuntijoiden määrittelemien painokertoimien yhdistelmänä. Komposiitti-indeksin merkittävä hyöty on, että sen avulla pystytään arvioimaan useampien asiakaskokemukseen vaikuttavien tekijöiden yhteistä vaikutusta. Esittelemämme komposiitti-indeksi auttaa seuraamaan siihen valittujen määreiden yhteistä vaikutusta asiakaskokemukseen samalla kertaa.

Koska kirjaston käyttökokemukseen vaikuttavat monet tekijät, sitä on mahdotonta kuvata vain yhden mittarin avulla. Toisaalta usean mittarin esittäminen rinnakkain ei välttämättä anna selvää kuvaa kokonaisuudesta, eikä esim. tulosneuvotteluissa tms. tilanteessa ehkä ole mahdollisuutta perehtyä moneen mittariin samanaikaisesti. Ratkaisun saattaakin tarjota useammasta mittarista koottu komposiitti-indeksi, jonka avulla voi saada yleiskuvan kuvattavasta asiasta yhdellä vilkaisulla. Komposiitti-indeksin idea on siis laskea funktio $f: R_n \rightarrow R$, jossa n vastaa indeksiin valittujen mittareiden eli muuttujien määrää.

Koska komposiitti-indeksi koostuu useasta erillisestä indikaattorista eli

attribuutista (mittarista), niille voidaan haluttaessa antaa erilaiset painoarvot – kummalla on suurempi painoarvo esim. hakuportaalia arvioitaessa: tiedon löytyvyydellä vai käytön miellyttävyydellä? Saattaa siis olla tarpeen painottaa indeksin osatekijöitä eri tavoin.

Esittämämme komposiitti-indeksin määritelmä onkin yksinkertainen. Kullekin indeksiin valitulle mittarille määriteltiin normalisoitu painokerroin ja normalisoitu arvo eli käyttäjäkyselystä saatu normalisoitu mittaustulos, joka perustuu asiakkaan antamiin numeroihin arvoihin, joiden keskiarvot normalisoitiin minimiarvon ja vaihteluvälin avulla:

$$\text{Normalisoitu arvo} = \frac{\text{Keskiarvo} - \text{Minimiarvo}}{\text{Vaihteluväli}}$$

Toinen komposiitti-indeksin osateki- jä on käytettävien mittareiden (attribuuttien) ”prioriteetti” eli mittareiden painokertoimet, jotka määriteltiin kirjastojen johtajille ja kehittäjille vuonna 2019 järjestetyssä työpajassa ja myös ne normalisoitiin.

Normalisoidut painokertoimet (W_R) ja käyttäjäkyselystä saadut tulokset (Normalisoidut arvot) yhdistettiin komposiitti-indeksiksi lineaarisen funktion avulla eli kertomalla kun- kin kysymyksen normalisoidut arvot vastaavalla normalisoidulla painoker- toimella ja laskemalla kaikki tulokset yhteen.

Tietyn attribuutin (mittarin) painotettu arvo (S_w) lasketaan kaavalla:

$$S_w = W_R \times \text{Normalisoitu arvo},$$

minkä jälkeen käyttäjäkoke- musindeksi (I_{UX}) lasketaan painotettujen arvo- jen summana:

$$I_{UX} = \sum_{j=1}^k (S_{w_j}),$$

missä k = attribuuttien lukumäärä.

Jos komposiitti-indeksin mittarit pidetään samoina, voidaan käyttäjä- kokemuksen kehittymistä seuranta ai- kasarjassa.

Soveltaminen käytäntöön

Kansallisista Finna-käyttäjäkyselyistä 2016–2021 saatu kattava tutkimusai- neisto tarjosi erinomaisen materiaalin käyttäjäkoke- musindeksin laskemiseksi ja seurannaksi aikasarjana. Valitsimme indeksin muuttujiksi Finna-kyselyn Hakupalvelun arviointi -osion kysy-

mykset (7 kpl), joissa vastaajat ottivat kantaa väittämiin annetulla numeroas- teikolla.

Näiden seitsemän attribuutin pai- noarvot määriteltiin edellä mainitussa työpajassa. Kutakin osallistujaa pyydet- tiin antamaan attribuuteille painoarvot välillä 1–100. Työpajan tulosten perus- teella laskimme painotusten keskiarvot ja skaalasimme ne asettamalla korkeim- man keskiarvon saaneen attribuutin arvoksi 100 ja suhteutimme loput jär- jestyksessä vastaavasti suhteuttamalla (Taulukko 1).

Finna-kyselyyn vastanneet antoi- vat arvionsa esitettyihin väittämiin (Taulukko 1) asteikolla 1–5 lukuun ottamatta suositte- luhalukkuutta (Net Promoter Score, NPS) ja arvosanaa kos- kevia kysymyksiä, joiden asteikko oli 0–10.

Lopuksi skaalasimme mittareiden painoarvot ja käyttäjäkyselyn tulosten keskiarvot ja NPS:n, ja näin saimme käyttäjäkoke- musindeksin (I_{UX}), joka ottaa huomioon sekä asiantuntijoi- ten määrittelemät painokertoimet, että Finnan käyttäjien kokemuksen palve- lun tasosta.

Finna-kysely on tehty nykyisellä formaatilla vuodesta 2016 alkaen, jo- ten käytettävissä on jo neljän kyselyn aikasarja (2016, 2018, 2019 ja 2021). Käyttäjäkoke- musindeksin kokonaisuute- na todettiin kehittyneen parempaan suuntaan koko seurannan aikana. Myös käyttäjäkoke- musindeksin jo- kaisen osatekijän todettiin parantu- neen. (Kuva 1).

Käyttäjien kokemus hyöty ja koke- mus tiedon paremmasta löydettävyy-

Taulukko 1. Käyttäjäkokesimusindeksin attribuutit suhteutetun painoarvon mukaisessa järjestyksessä.

Mittari	Suhteutettu painoarvo
[Palvelu] on hyödyllinen	100.00
Löydän etsimäni [Palvelusta]	99.1
[Palvelua] on helppo käyttää	86.9
[Palvelu] säästää aikaa	81.7
Kuinka todennäköisesti asteikolla 0–10 suosittelisit [Palvelua] muille? (0 = en lainkaan todennäköisesti, 10 = erittäin todennäköisesti) (NPS)	78.4
[Palvelun] käyttö on miellyttävää	62.4
Minkä arvosanan asteikolla 0–10 antaisit [Palvelulle]? (0 = alin, 10 = korkein)	61.9

destä ovat selvästi lisääntyneet, mikä lienee osaltaan vaikuttanut siihen, että myös palvelun käyttö on koettu aiempaa miellyttävämmäksi ja siten myös valmius levittää myönteistä sanaa muille (NPS) on kasvanut.

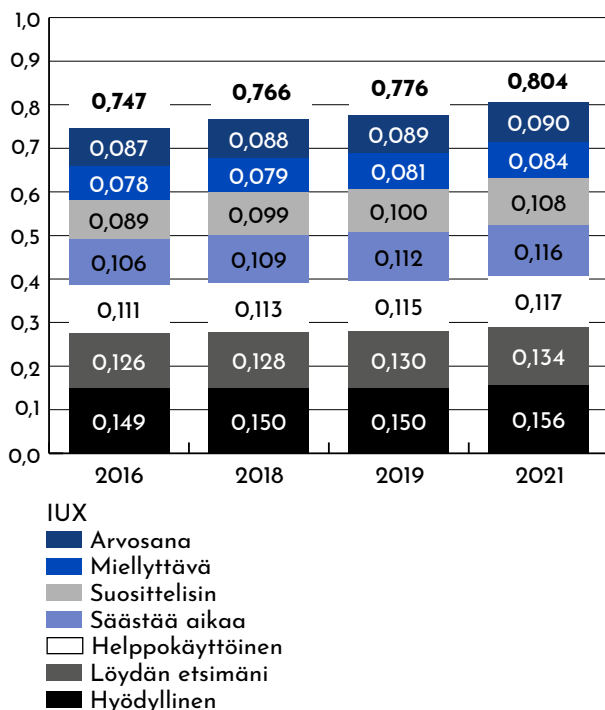
Jos komposiitti-indeksin, kuten käyttäjäkokesimusindeksin, mittarit on huolellisesti valittu, yksittäisten mittarien muutokset saattavat tehdä näkyväksi kehittämistä vaativat asiakaskokemukseen vaikuttavat seikat. Aikasarjan vertailtavuuden vuoksi on luonnollisesti tarpeen pitää indeksin mittarit samoina, mutta niiden käytökelpoisuutta on syytä myös arvioida säännöllisesti.

Komposiitti-indeksin ehdoton etu on mahdollisuus osoittaa samanaikaisesti usean tekijän vaikutus kokonaisuuteen. Se on parhaimmillaan arvioitaessa tiettyä palvelua tai kirjastoa kokonaisuutena ja se soveltuu muutosten pitkän ajan seurantaan.

Uskomme, että komposiitti-indeksin idea voidaan laajentaa myös kirjaston muihin toimintoihin, kuten esim. mittaamaan eri tekijöiden yhteistä vaikutusta kirjaston panostukseen (talous, henkilökunta, tilat).

Käyttäjäkokesimusindeksi esiteltiin kolmannessatoista QQML-konferenssissa (Qualitative and Quantitative Methods in Libraries) toukokuussa 2021 ja tutkimusjulkaisu on vertaisarvioitavana julkaistavaksi Open Access -julkaisussa QQML Journal. ♦

Kuva 1. Finnan käyttäjäkokesimusindeksi (I_{UX}) 2016-2021. (Kaikki käyttäjäryhmät.)



Kirjoittajat

SVETLANA KIRICHENKO
Helsingin yliopisto
svetlana.kirichenko@helsinki.fi

JOUNI HENRIK JUNTUMAA
Helsingin kaupunki, Kulttuuri ja vapaa-aika
jouni.juntumaa@hel.fi

MARKKU ANTERO LAITINEN
Kansalliskirjasto
markku.laitinen@helsinki.fi