

Anne Karhapää, Niina Nurmi ja Manna Satama

## PALVELUMUOTOILULLA PAREMPAA DATATUKEA

Datanhallinta on vielä uusi asia tutkimuksen arjessa, ja siihen liittyvät tukipalvelut ovat monessa organisaatiossa vasta muotoutumassa. Itä-Suomen yliopistossa datatuen palveluiden kehittämiseen avuksi otettiin palvelumuotoilun menetelmät.

Palvelumuotoilu on yhteiskehittämistä hyödyntävä prosessi, joka lähtee käyttäjien tarpeista. Persoonien ja palvelupolkujen kautta saatiin vahva käyttäjäjymmärrys, jonka avulla luotiin Itä-Suomen yliopiston datatuen palvelukonsepti.

### Johdantoa

Itä-Suomen yliopiston datatuen kehittämishankkeessa otettiin avuksi datatuessa toimivalle verkostolle kohdennettu palvelumuotoilukoulutus. Koulutuksen tavoite oli löytää uusia näkökulmia datatuen käyttäjälähtöiseen kehittämiseen ja tuoda palvelumuotoilun menetelmiä osaksi tutkimusdatanhallinnan tukipalveluiden kehittämistä yliopistolla. Kouluttajana toimi taitava Sanna Soppela Itä-Suomen yliopiston Jatkuvan oppimisen keskukselta.

Palvelumuotoilu on käyttäjälähtöinen prosessi, johon kuuluu keskeisenä ominaisuutena iteratiivisuus. Suunniteluratkaisujen ei tarvitse olla heti loppuun kehitettyjä, vaan niitä testataan toistuvasti tuloksia ja käyttäjäpalautetta hyödyntäen (Tuulaniemi 2011). Koulutuksen aikana palvelumuotoilun menetelmiä sovellettiin käytännön kehittämistyöhön. Koulutuksessa

oli yhteensä seitsemän koulutus- ja sparrauskertaa. Kokoonnuimme välillä kaikki kasvokkain, mutta hyödynsimme myös työskentelyä digivälineiden avulla monipaikkaisesti kahden kamuksen välillä.

Tutkimusaineistot tai -datat voivat olla hyvin monenlaisia riippuen tutkimuksesta ja tieteenalasta. Tutkimusdataan liittyvät tuen tarpeet ovat osin vielä hahmottomattomia, ja tukitarpeisiin liittyviä rooleja ja tehtäviä on myös vaikea sanoittaa. Datatuen kehittämishankkeessa palvelumuotoilua tarvittiin moneen, sisäisen työskentelyn kehittämisestä palvelusta viestimisen parantamiseen.

### Mitä palvelumuotoilun avulla haluttiin kehittää

Kehittämistyön aluksi datatuessa tunnistettiin kolme ongelmaa:

1. Palvelujen hajanaisuus. Nykyisellä mallilla datatuki, siihen liittyvä tieto

ja palvelut ovat hajallaan. Tutkimusdatanhallintaan liittyvät palvelut ja tieto ovat hajaantuneet useiden sivustojen, sähköpostiosoitteiden ja toimijoiden kesken. Kokonaiskuva jää hajanaiseksi, eikä palvelu jäsennyy selkeästi omana kokonaisuutenaan suhteessa yliopiston muihin tukipalveluihin. Myös vastuiden ja roolien jako on epäselvä.

**2. Palvelujen tunnettuus.** Tutkimusdatanhallinnan tueksi on ollut palvelua tarjolla jo vuosia, mutta palvelujen tunnettuus on edelleen puutteellista. Huono tiedonkulku myös toimijoiden välillä on ongelmallista, mihin kaivattiin uusia ratkaisuja yhteiskehittämistä hyödyntämällä.

**3. Puutteellinen datanhallinnan osaaminen ja rajallinen aika.** Tutkimusdatanhallinnan vaatimukset, FAIR-periaatteiden noudattaminen ja tutkimusdatan avaaminen tuovat uudenlaisia kysymyksiä ratkaistavaksi tutkijoille ja tukipalveluissa työskenteleville. Monilla on vielä puutteita datanhallinnan osaamisessa, ja edelleen voimakkaasti kehittyvänä aihealueena datanhallinta vaatii myös jatkuvaa osaamisen päivytystä. Tutkijoiden aika on tunnetusti kortilla, joten päivittyvä tieto on saatava selkeästi esille, sen on oltava helposti löydettävissä ja tiedon on tuettava tutkijaa työssään ja autettava ratkaisemaan datanhallinnan ongelmat.

## Datatuen nykyisten palvelujen haasteet

### PALVELUKOKONAISUUS

Tuki ja siihen liittyvä tieto hajallaan. Epäselvät vastuut tuen taustalla.

### KÄYTTÄJIEN RESURSSIT

Datanhallinnan osaamisen puute, rajattu aika tiedon etsimiseen.

### TIEDONKULKU

Palvelun tunnettuus ja sisäinen tiedonkulku puutteellista.

Datatuen kehitystyössä haluttiin keskittää datanhallintaan liittyvä tieto, muotoilla aidosti yhden luukun palvelu ja selkiyttää työjakoa ja rooleja. Palvelun löydettävyyttä, tiedotusta ja markkinointia haluttiin kehittää, jotta jokainen tutkija tietää, millaista tukea on tarjolla ja mistä sitä saa. Tämä kehitys tuo useita hyötyjä. Se sujuvoittaa

yliopiston yhteisiä prosesseja, auttaa varmistamaan tutkimusrahoituksen, hallitsemaan tutkimusdataan liittyviä riskejä, tuottamaan laadukasta tutkimusdataa ja lisäämään mahdollisuuksia tutkimusdatan avaamiseen. Palveluiden toimijat hyötyvät sujuvasta yhteistyöstä, yhteinen aineistohallinnan asian tuntijuus kehittyä, palvelun arvostus

nousee ja hyvin muotoiltu palvelu on helpompi markkinoida käyttäjille. Tutkijat hyötyvät paremmasta palvelusta, kun he saavat hyvää, oikea-aikaista palvelua, joka tukee heidän tutkimustyötään ja helpottaa tutkimusdatanhallintaa. Myös tuotetun tutkimusdatan arvostus nousee.

Palvelumuotoilun yksi keskeinen käsite on design driver, suunnitteluohjuri tai muotoiluajuri. Se tarkoittaa käyttäjämäärityksen kautta havaittuja asioita, jotka ohjaavat suunnittelua ja muotoilua käyttäjien tarpeet huomioiden. (Tuulaniemi 2011.) Datatuen kehitystyötä ohjaamaan nousi kolme asiaa:

**1. Palvelun linkittyminen tutkimusprosessiin:** Datatuen palvelut kattavat koko tutkimusprosessin. Datanhallintaan liittyvä tieto on ymmärrettävää eri tutkimusaloilla ja aineistotyyppien kohdalla. Koulutus ja ohjeistus on räätälöity erilaisiin tarpeisiin.

**2. Löydettävyyden ja tunnettuuden:** Datatuen yhden luokun palvelut ovat helposti löydettävissä tutkimusprosessin eri vaiheissa. Tutkijat tuntevat palvelun. Tarvittava datanhallintaan liittyvä tieto on helposti saatavilla suomeksi ja englanniksi.

**3. Palvelun nopeus ja oikea-aikaisuus:** Datatuen palvelu on asiantuntevaa ja ajankohtaista. Palvelussa reagoidaan nopeasti palvelun käyttäjien tarpeisiin. Palveluja tarjotaan proaktiivisesti ennakoiden tulevaa tarvetta. Datatuen palveluiden sisällä palvelun käyttäjä ohjataan oikeaan palveluun tai tarvittaessa muuhun, datatuen ulkopuoliseen palveluun.

### Käyttäjälähtöisyys

**P**alvelumuotoiluprosessin tavoitteena on ymmärtää ja tunnistaa palvelun käyttäjien tarpeita. Hyödynsimme siihen aikaisemmin kerättyneen tiedon ja kokemuksen lisäksi tutkijoiden haastatteluja ja työpaikatutkimusta. Palvelumuotoilussa tunnistettiin, että datatuella on erilaisia käyttäjiä ja hyvin erilaisia käyttäjätarpeita. Palvelun ensisijaiseksi kohderyhmäksi tunnistettiin tutkijat, mutta myös laitosjohtajat, hallinto- ja tukipalveluhenkilöstö, opettajat ja opiskelijat voivat tarvita tukea tutkimusdataan liittyviin kysymyksiin. Tässä vaiheessa keskityttiin vastamaan ensisijaisen kohderyhmän eli tutkijoiden tarpeisiin. Kuitenkin jo pelkästään tutkijat kohderyhmänä muodostavat hyvin heterogeenisen joukon.

## Design driverit

**Palvelun linkittyminen tutkimusprosessiin**

**Palvelun nopeus ja oikea-aikaisuus**



**Löydettävyyden ja tunnettuuden**



Tutkijoiden erilaisten tarpeiden hahmottamiseksi tehtiin fiktiivisiä käyttäjäpersoonia, jotka pohjautuivat olemassa olevaan tietoon datatukea käyttävistä tutkijoista. Käyttäjäpersoonien avulla saatiin parempi käsitys

siitä, mitä erilaisissa uravaiheissa tai erilaisten tutkimusaineistojen kanssa työskentelevät tutkijat datatuelta tarvitsevat. Seuraavanlaisia käyttäjäpersoonia luotiin ja heidän tarpeitaan tunnistettiin:

- Tutkija X käsittelee henkilötietoja sisältävää aineistoa ja tekee yhteistyötä kansainvälisten kumppaneiden kanssa. Hän haluaa varmistua hyvissä ajoin, että toimii oikein jakaessaan ja säilyttäessään tutkimusaineistoja, mihin tarvitsee myös teknistä tukea.
- Tutkija X etsii datatuen palvelusta koulutuksia ja ohjeita, tukea aineistohallintasuunnitelman tekoon sekä datan säilyttämiseen, avaamiseen, uudelleenkäyttöön ja arkistointiin. Tutkija Y on puolestaan vaativa ja kärsimätön tapaus, jolla on sensitiivistä dataa ja EU:n ulkopuolisia yhteistyökumppaneita. Hänen pitäisi selvästikin pohtia tarkkaan aineistohallintaa, mutta hän suhtautuu siihen lähtökohtaisesti torjuvasti eikä haluaisi aiheeseen perehtyäkään. Tukea tutkija Y tarvitsee kuitenkin datan säilyttämiseen tutkimuksen aikana ja arkistointiin tutkimuksen jälkeen – ja vaikka hän itse ei sitä tunnista, koulutus ja ohjeet eivät olisi tutkija Y:lle pahitteeksi.
- Jatko-opiskelija Z aloittelevana tutkijana ei vielä oikein tiedä omia tarpeitaan, mutta haluaisi tehdä kaiken lähtökohtaisesti hyvin. Hänelle koulutukset ja ohjeet ovat tervetulleita ja tarpeen, ja niitä hän mielellään lähtee myös mahdollisuuksien mukaan hyödyntämään oma-aloitteisesti.

Hahmottelimme esimerkkitapausten avulla myös ns. palvelupolkuja eli tapahtumaketjuja tukipyynnön etenemisestä. Esimerkkitapauksena voisi olla tilanne, jossa tutkija on saanut rahoituksen Suomen Akatemialta ja laatii rahoittajan vaatimuksesta oman organisaationsa hyväksymän aineistohallintasuunnitelman. Purimme tapauksen konkreettisiin, yksittäisiin palvelutapahtumiin eli palvelumuotoilun termin palvelutuokioihin ja kontaktipisteisiin. Tämä auttoi konk-

retisoimaan palvelun tuottamista ja kehittämismahdollisuuksia.

### Uudelleen muotoiltu datatuen yhden luukun palvelu

Hyödyntäen syntynyttä käyttäjäymmärrystä, kirjoitimme työtämme ohjaamaan yhdessä auki, miksi käyttäjät tarvitsevat datatuen palvelua:

*Datatuen yhden luukun palvelut tarjoavat tutkijoille ja muille palvelun käyttäjille tietoa, neuvontaa ja koulu-*

*tusta tutkimusdatanhallintaan. Datatuen asiantuntijapalvelut auttavat käyttäjiä vastaamaan tutkimusdatanhallinnan vaatimuksiin mm. datan säilyttämisen, avaamisen, käyttöi-keuksien, tietosuojaan ja tietoturvan näkökulmasta. Samalla palvelut tukevat yksittäisen tutkijan, tutkimusryhmien ja koko UEF:in tutkimusdataan liittyvien riskien hallintaa. Datatuen palvelujen avulla varmistetaan myös tutkimusdatanhallinnan laatu sekä lisätään tutkimusdatanhallinnan osaa- mista ja arvostusta UEF:issa.*

Samoin tiivistimme yhtenäiseksi tekstiksi, millaisissa tilanteissa datatukea käytetään:

*Datatuen yhden luukun palvelun käyttäjät tarvitsevat palveluja erityises- ti silloin, kun tutkimusdatan hallin- nassa tarvitaan neuvoja tutkimuksen eri vaiheissa tai kun tutkimusrahoit- tajalla tai julkaisun kustantajalla on tutkimusdataan liittyviä vaatimuk- sia. Palvelut auttavat tutkijoita toi- mimaan datanhallintaan liittyvien vaatimusten mukaisesti, säilyttämään dataa turvallisesti, noudattamaan tietosuoja, sekä avaamaan, arkis- toimaan tai hävittämään tutkimusai- neisto tutkimuksen jälkeen.*

Kaikki tämä työ pohjusti ja konk- retisoi tavoitteita, joita halusimme saavuttaa. Se loi punaisen langan oh- jaamaan palvelumuotoilua ja kehittä- mistä. Palvelumuotoiluprosessimme tuotti meille parempaa yhteistä ym-

märrystä siitä, mistä puhumme, kun puhumme datatuesta. Yksi palvelu- muotoilun keskeinen tuotos oli pal- velukonsepti, selkeä ja konkreettinen kuvaus palvelun ideasta. Datatuesta tuotettiin seuraava kuvaus:

*Itä-Suomen yliopiston datatuki tarjoaa moniammatilliseen asiantuntijuu- teen perustuvia palveluita tukemaan Itä-Suomen yliopiston tutkijoiden tutkimusdatan hallintaa. Tarjoam- me datatuen palveluita tutkimusda- tan hallintaan liittyvissä kysymyksissä kootusti yhden palveluosoitteen kautta. Palveluita tuottavat kirjaston datatu- en, tietotekniikkapalveluiden, lakipal- veluiden, tietoaineistojen hallinnan, tietoturvan ja tietosuojaan asiantunti- jat. Palvelukanavina toimivat datatu- en verkkosivusto ja datasupport@uef. fi, josta tavoitat juuri oikean henkilön ratkomaan datanhallinnan kysymys- täsi.*

Palvelumuotoilussa visualisointi toi- mii olennaisena välineenä. Se auttaa konkretisoimaan ja ilmaisemaan kes- keisen viestin tiiviisti ja ymmärrettä- västi. Datatuen yhden luukun palvelua hahmoteltiinkin kuvaksi, joka kertoo käyttäjälle, millaisiin sisältöihin sieltä saa palvelua ja mihin tutkimuksen vai- heisiin ne liittyvät.

Datatuen yhden luukun palvelun kanavina toimivat palveluosoite ja verkkosivut, joiden kautta muodostu- vat palvelun keskeiset kontaktipisteet. Molempien osalta kehitystyö yliopis- tossamme jatkuu. Palveluosoite on siir-

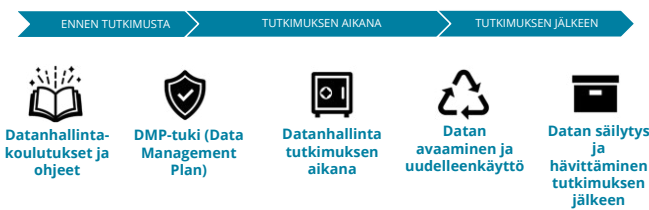
tymässä uuteen tikettijärjestelmään ja datatuelle ollaan rakentamassa uutta verkkosivua. Näiden toteuttamisessa voidaan hyödyntää palvelumuotoilun tuottamaa tietoa ja ymmärrystä.

Koska datatuen palveluun osallistuu useita yliopiston yksiköitä ja eri alojen asiantuntijoita, oli välttämätöntä saada ns. luukun takana tapahtuva toiminta yhteiseen keskusteluun. Palvelumuotoilu auttoiakin kehittämään myös palvelun sisäistä toimintaa, ja palvelumuotoilun menetelmiä hyödyntäen voitiin visualisoida ja konkretisoida verkostomaista työskentelyä. Yhteistyölle haluttiin etsiä uusia rakenteita ja toimintamalleja. Toimijoiden rooleja kirjoitettiin auki yhteisten keskustelujen pohjalta, mikä auttaa ymmärtämään, mitä kukakin palvelun taustalla tekee ja millaisia vastuita kenellekin kuuluu. Tämä selvensi myös niitä aukkoja ja puutteita, joita nykyiseen palveluun ja asiantunteemukseen jää.

## Lopuksi

Tutkimusdatanhallinnan tuki on tieteellisille kirjastoille vielä uusi tehtävä,

## UEF datatuen yhden luukun palvelut



ja se hakee edelleen muotoaan. On tärkeää, että uudenlaista työtä kirjoitetaan auki ja muotoillaan palveluiksi selkeällä tavalla, jotta palvelua käytävillä ja sitä tuottavilla on yhteinen ymmärrys. Asiakkaille eli koko yliopistoyhteisölle on kuvattava, mitä nämä uudet palvelut ovat, millaista palvelua ne tarjoavat ja kenelle ja miten niitä pääsee käyttämään.

Meille palvelumuotoilu tarjosi välineitä kehittää alkutaipaleellaan olevan datatuen palveluprosesseja, palvelun taustalla olevan verkoston toimintaa ja palvelusta viestimistä tutkijoille. Palvelumuotoilu voi tarjota hyviä menetelmiä myös jo vakiintuneiden kirjastopalveluiden uudelleen tarkasteluun, selkiyttämiseen tai kehittämiseen. ❖

## Lähteet

TUULANIEMI, J., 2011. Palvelumuotoilu. Talentum.

## Kirjoittajat

NIINA NURMI  
Itä-Suomen yliopiston kirjasto  
niina.nurmi@uef.fi

MANNA SATAMA  
Itä-Suomen yliopiston kirjasto  
manna.satama@uef.fi

ANNE KARHAPÄÄ  
Itä-Suomen yliopiston kirjasto  
anne.karhapaa@uef.fi