

Kulttuurin ja tieteen digitaaliset sisällöt yhdestä palvelusta

Tapani Sainio

Opetusministeriö käynnisti kansallinen digitaalinen kirjasto –hankkeen kesällä 2008. Tavoitteena on kirjastojen arkistojen ja museoiden sähköisten aineistojen saatavuuden parantaminen sekä aineiston pitkäkaissäilytysratkaisun kehittäminen. Tässä vaiheessa hanketta tulevat palvelut alkavat jo hahmottua.

Viime vuosina tieto- ja viestintäteknologia on luonut lukuisia uusia mahdollisuuksia tiedon hallinnointiin ja hakemiseen. Samalla käyttäjien tarpeet ja odotukset ovat muuttuneet. Kirjastojen, arkistojen ja museoiden tärkeä perustehtävä yhteiskunnassa on ennallaan. Mutta koska tietoa, oppia ja elämyksiä haetaan yhä enemmän verkosta, on organisaatioiden rooli muuttumassa.

Kansallinen digitaalinen kirjasto ja muut vastaavanlaiset hankkeet vastaavat käyttäjien ja tietoa hallinnoivien organisaatioiden uusiin tarpeisiin. Samalla myös kehitetään uusia toimintatapoja ja palveluita – eli vaikutetaan siihen, mihin suuntaan tietoyhteiskunta kehittyy.

Hankkeen laajana tavoitteena on parantaa yleisen tiedonsaannin, oppimisen ja tutkimuksen edellytyksiä sekä tuoda uusia mahdollisuuksia taiteelle ja luovalle toiminnalle. Tarkoitus on siis tuoda esille koko kansakuntaa kiinnostavia sisältöjä, jotka toki ovat olleet olemassa mutta hankalasti saatavilla. Näin taataan, että tieto kulttuuristamme ja historiastamme pysyy aktiivisessa käytössä.

Sisällöt ja palvelut samasta paikasta

Hankkeen näkyvin tulos on asiakasliittymä, joka avaa pääsyn kirjastojen, arkistojen ja museoiden sähköisiin aineistoihin ja palveluihin. Keväälä 2009 on laadittu vaatimusmäärittelyä tietojär-

jestelmän tarjouskilpailua varten. Erilaisia taustajärjestelmiä käyttävät toimijat pilotoivat järjestelmän toimivuutta ja käytettävyyttä vuonna 2010 ja kaikkien käytössä se on vuonna 2011.

Asiakasliittymän avulla asiakas saa tarvitsemansa tiedon yhden palvelun kautta riippumatta siitä, mikä organisaatio on tiedon tuottanut. Arkistojen, kirjastojen ja museoiden aineistoista muodostuu monipuolinen kokonaisuus tutkimuksen, opetuksen ja muun tiedonhankinnan käyttöön.

Kyse ei ole mistään staattisesta kokoelmasta, vaan asiakasliittymän kautta löytyvä sisältö muuttuu sen mukaan, mitä aineistoja mukana olevat organisaatiot ovat digitoineet tai muuten saattaneet sähköisesti saataviksi. Jotta asiakasliittymä palvelisi käyttäjiä mahdollisimman hyvin, tulee sisältöä olla selailtavissa riittävä massa ja tuon sisällön tulee olla mahdollisimman monipuolista ja kattavaa.

Aineistot ja käyttäjät

Asiakasliittymän kautta löytyy asiakirjoja, sanomalehtiä, tutkimuksia, tietokantoja videoita ja äänitallenteita. Käyttäjä voi laajentaa tai rajata hakuun esimerkiksi aineistotyyppin tai tekijän mukaisesti. Suurin osa asiakasliittymän tarjonnasta on kaikille käyttäjille avointa public domain –aineistoa. Sen lisäksi saatavilla on tunnistautumista edellyttäviä lisensoituja aineistoja kuten e-lehtiä tai näyttö- ja käyttörajoitteista arkistoaaineistoa.

Asiakasliittymän voi integroida organisaatioiden kotisivuihin, portaaleihin ja muihin järjestelmiin. Hakutoimintoja voidaan liittää esimerkiksi sähköisiin oppimisympäristöihin, sosiaalisiin verkkopalveluihin ja muihin ympäristöihin. Tiedonhakupalvelut voidaan siis tarjota siellä, missä käyttäjät jo ovat.

Sosiaalisen webin käyttäntöjä hyödynnetään antamalla käyttäjille mahdollisuus esimerkiksi antaa sisällöille omia asiasanoja tai tageja ja tarjoamalla muita yhteisöllisiä ja vuorovaikutuksellisia palveluita.

Asiakasliittymän loppukäyttäjäryhmiä ovat esimerkiksi suuri yleisö, asiantuntijat, koulutussektori, kulttuuritoimijat, viranomaiset sekä media. Palvelun täytyy siis tukea hyvin erilaisia tiedonhaun tarpeita ja prosesseja.

Tutkijoiden asema palvelun käyttäjinä tulee hyvin esille helmikuussa valmistuneessa Kansallisen tason tutkimusinfrastruktuurien kartoituksessa. Siinä useampikin hankkeessa mukana oleva organisaatio mainittiin kansallisten infrastruktuurien joukossa. Kansallinen digitaalinen kirjasto –hanke oli myös yksi raporteissa ehdotetuista kansallisen tason tutkimusinfrastruktuurien tiekarttahankkeista.

Asiakasliittymän toimintaperiaate

Asiakasliittymä indeksoi aineistojen metatiedot automaattisesti hakukäyttöä varten. Indeksoinnissa voidaan käyttää standardirajapintoja tai rakentaa tarvittavat rajapinnat eri järjestelmien välille. Asiakasliittymään integroidaan myös taustajärjestelmien toteuttamia palveluja (esim. kuvatilaukset, aineiston varaus, lainan uusiminen) ja asiakasliittymään voidaan yhdistää myös muita ulkoisia palveluja.

Itse digitaaliset objektit säilyvät edelleen taustajärjestelmissä, asiakasliittymässä niistä voidaan näyttää esikatselukuva. Toimijat vastaavat tulevaisuudessakin omien digitaalisten aineistojensa tuottamisesta, kuvailusta ja hallinnasta. Asiakasliittymä ei siis ratkaise tällä hetkellä taustajärjestelmissä mahdollisesti olevia ongelmia.

Sen lisäksi, että asiakasliittymä muodostaa yhteisen kansallisen näkymän kirjastojen, museoiden, arkistojen ja muiden tiedontarjoajien aineistoihin, voivat organisaatiot räätälöidä myös omia organisaatiokohtaisia näkymiään. Omassa käyttöliittymässä voidaan soveltaa omaa visuaalista ilmettä ja tuoda omat aineistot haettavaksi ensisijaisina. Näin asiakasliittymästä voidaan rakentaa organisaation aineistolle oma hakuliittymä. Myös käyttäjät voivat räätälöidä verkkopalvelua mieltymystensä mukaiseksi.

Samaan aikaan muualla Euroopassa

Euroopan unionin i2010 –strategia, digitaaliset kirjastot –aloite ja myöhemmät linjaukset ovat tähänneet yhteisen Euroopan digitaalisen kirjaston muodostamiseen. Euroopan digitaalisen kirjaston Europeanan www.europeana.eu prototyyppi julkistettiin syksyllä 2008. Alkuvaiheen tekniset ongelmat on saatu voitettua, ja palvelu tarjoaa tällä hetkellä pääsyn neljään miljoonaan objektiin. Kahden vuoden kuluttua julkistetaan valmis palvelu, nykyistä rikkaammalla sisällöllä, kehittyneillä hakuominaisuuksilla ja monipuolisilla palveluilla. Tavoitteena on mm. monikielisen haun tarjoaminen käyttäjille.

Europeanan muodostaa yhteisen näkymän eurooppalaiseen kulttuuriperintöön. Erityisen tärkeää tämä on niille maille, joiden aineistot ovat tähän asti olleet kieli- tai muista syistä vaikeasti saatavilla. Onkin todennäköistä, että esimerkiksi suomalaisten lähteiden käyttö kansainvälisessä tutkimuksessa lisääntyy Europeanan myötä.

Suomen kansallista digitaalista kirjastoa vastaavista palveluista mainittakoon saksalainen BAM-portal www.bam-portal.de/, Culturaitalia www.culturaitalia.it, sekä Culture.fr <http://www.culture.fr/>. Vastikään julkistettuja, vähemmän kattavia ja keskenään hieman erilaisia palveluita ovat ruotsalainen Sondera <http://sondera.kb.se/> sekä itävaltalainen www.kultur-pool.at/.

Suomen ratkaisulle on ominaista haun ulottuminen myös kirjastotietokantoihin, siinä kun

monissa vastaavissa palveluissa mukana ovat vain digitaaliset objektit. Kunnianhimoista on myös nykyisten ja uusien palveluiden integrointi asiakasliittymään, jolloin se on enemmän kuin pelkkä hakupalvelu.

Aineiston pitkäaikainen säilytys

Sitä mukaa kun digitaalisten sisältöjen määrä on lisääntynyt ja entistä suurempi osa aineistosta syntyy suoraan digitaaliseen muotoon eikä sille ole vastinetta fyysisessä maailmassa, on tuon aineiston pitkäaikais säilytyksen ratkaiseminen noussut entistä polttavammaksi kysymykseksi. Mikäli aineistot eivät säily saatavilla ja ymmärrettävinä tulevaisuudessa, merkittävää osaa historiaamme ja kulttuuriamme uhkaa tuhoutuminen.

Asiakasliittymän ohella toinen Kansallinen digitaalinen kirjasto -hankkeen suuri tavoite on pitkäaikais säilytysratkaisun suunnittelu opetusministeriön hallinnonalalla toimivien, henkisen ja aineellisen kulttuuriperinnön säilyttämisestä vastaavien organisaatioiden sähköisille aineistoille. Tätä koskeva suunnitelma valmistuu vuonna 2010 ja tavoitteena on toteutuksen käynnistäminen suunnitelman mukaisesti hankkeen jälkeisenä aikana.

Järjestelmän suunnittelun lähtökohtana on, että jokaisella toimijalla on omat aineistot ja omat tietojärjestelmät. Koska pitkäaikais säilytysratkaisun on kuitenkin tarkoitus palvella kaikkia, niin tarvitaan yhteisiä käytäntöjä ja pelisääntöjä.

Tulevan järjestelmän toimintaperiaate on suunniteltu OAIS-malliin (Reference Model for an Open Archival Information System) pohjalle. Sen mukaisia toimintoja ovat vastaanotto, säilytys, tiedonhallinta, hallinnointi, säilytyksen suunnittelu ja käyttö. Järjestelmä tarjoaa vastaanottoon palvelurajapinnan, johon luovutuspaketit voidaan toimittaa. Luovutuspaketeista kootaan järjestelmässä säilytyspaketti. Vastaavasti järjestelmä tarjoaa jakelupaketteja aineistoa luovuttaneen organisaation käyttöön.

Pitkäaikais säilytysjärjestelmän käyttöönotolla on huomattavat vaikutukset organisaatioiden toi-


mintoihin ja prosesseihin. Hankkeen yhtenä tehtävänä onkin kehittää organisaatioiden valmiuksia siirtyä sähköiseen toimintaympäristöön. Sitä tuetaan muun muassa lisäämällä sähköisen säilyttämisen ja aineiston hallinnan osaamista.

Digitaalisten aineistojen käytön ja säilyttämisen tehostamisella tavoitellaan myös parempaa resurssien käyttöä. Pitkäaikais säilytysratkaisun toteuttaminen on erittäin kallis tehtävä, mutta silti keskitetty ratkaisu on millä tahansa aikavälillä parempi ratkaisu kuin antaa kunkin organisaation hoitaa asia omalla tavallaan.

Toimintatapana yhteistyö

Kansallinen digitaalinen kirjasto –hanke on poikkeuksellisen mittava ponnistus kansallisesti. Myös kansainvälisesti sen tavoitteet ovat kunnianhimoisia. Yksi avain tavoitteiden toteutumiseen on laaja yhteistyöpohja: hankkeessa on mukana 35 organisaatiota: ministeriöitä, kulttuuriperinnön säilyttämisestä vastaavia kansallisia instituutioita, tieteellisiä ja yleisiä kirjastoja, arkistoja, museoita sekä muiden keskeisten intressiryhmien edustajia.

Hanke ja sen tulokset koskevat luonnollisesti kaikkia kirjastoja, arkistoja ja museoita. Yhteistyö kentän kanssa onkin olennaista hankkeen onnistumisen kannalta. Hankkeen aikana myös järjestetään kaikille avoimia koulutus tilaisuuksia ja seminaareja.

Muistiorganisaatioille hanke tarjoaa tilaisuuden keskinäiseen tiedonvaihtoon, verkostoitumiseen ja uusien työtapojen kehittämiseen. Monet hankkeessa mukana olevat ovatkin nostaneet yhteistyön tiivistymisen jo nyt yhdeksi hankkeen saavutuksista. 

Lisätieto: <http://www.kdk2011.fi>

Tietoa kirjoittajasta:

*Tapani Sainio, suunnittelija
Kansallinen digitaalinen kirjasto –hanke
email. tapani.sainio@helsinki.fi*