

Kokous 2019-03-19

AIKA: 19.3.2019 klo 14-16

PAIKKA: Kansalliskirjasto, Fabianian kokoushuone, Yliopistonkatu 1, 2.krs

Muistio

Läsnä:

- Susanna Aakko, Helmet-kirjastot
- Ari Ahlqvist, Kansalliskirjasto
- Bjarne Beckmann, Kansalliskirjasto (pj.)
- Mikael Bäckman, Open Library Solutions / Axiell Finland
- Matias Frosterus, Kansalliskirjasto
- Pertti Föhr, Helsingin yliopiston kirjasto
- Juha Hakala, Kansalliskirjasto
- Minttu Hurme, Kansalliskirjasto
- Ulla Ikäheimo, Kansalliskirjasto
- Markku Laitinen, Kansalliskirjasto
- Artturi Lehtikainen, Kansalliskirjasto
- Ari Mäkiranta, Koha-Suomi
- Matti Sarmela, Helsingin kaupunginkirjasto
- Antti Seppänen, Etelä-Suomen aluehallintovirasto
- Saku Tuominen, Axiell Finland
- Tanja Vienonen, Kansalliskirjasto (siht.)

1 Kokouksen avaus

Puheenjohtaja avasi kokouksen kello 14.01.

2 Edellisen kokouksen pöytäkirjan tarkistaminen

Pöytäkirja: [Kokous 2018-10-09](#)

Hyväksyttiin edellisen KATVE-kokouksen pöytäkirja.

3 CSC:n avoimen lähdekoodin pitkäaikaissäilytysjärjestelmä (PAS), Juha Hakala

Juha Hakala esitteli CSC:n pitkäaikaissäilytysjärjestelmää. Järjestelmään on tällä hetkellä olemassa vain proprietary- eli omatekoinen rajapinta. KAM-organisaatiot rakentavat erillisiä sovelluksia aineistopakettien siirtämiseen, minkä vuoksi tuotantojärjestelmiä ei ole tarvinnut muuttaa.

PAS-sovelluksiin on olemassa kaksi rajapintaratkaisua, ranskalaiseen kansalliseen standardiin perustuva ISO-standardi DEPIP (ISO 20614, 2017), sekä englantilainen SWORD, josta on kehitteillä päivitetty versio SWORD3 (<http://swordapp.org/swordv3/>). Sen julkaisu tapahtuu vasta kun standardi on implementoitu käytännössä. Tulossa on ainakin DSpace-toteutus.

Juha Hakala totesi, että PAS-järjestelmän käyttäjien ja sovelluskehittäjien kannalta yleisesti tunnettu standardirajapinta on paikallista ratkaisua parempi. Silloin vaatimusmäärittelyissä on helpompi viitata yleisesti tunnettuihin määrityksiin. Lisäksi joustava tiedonsiirto PAS-sovelluksesta julkaisuarkistoihin ja muihin järjestelmiin on mahdollista standardirajapintojen avulla. Tiedonsiirtoa tarvitaan viimeistään sitten kun aineistojen migraatioita aletaan tehdä PAS-sovelluksessa. CSC:n nyt tarjoama omatekoinen rajapinta on tässä suhteessa ongelmallinen, koska tuotantojärjestelmät eivät tue sitä.

CSC:n projekti on edennyt melko hitaasti ja toistaiseksi valmiina on vain bittien säilytysosio. Luettavuuden varmistavan säilytyksen suunnittelu on aloitettu. Tiedostoja on tarkoitus voida tallentaa useammassa eri tallennusformaattissa, niin avoimeen kuin pimeään/käyttöoikeusrajattuun arkistoon. Asiasta tiedotetaan KATVE-ryhmää, kun ymmärrettävyyden säilyttämisen toteutus etenee.

Järjestelmän hakuominaisuudet ja rajapinnat muihin sovelluksiin kehittyvät jatkuvasti monipuolisemmiksi, mutta järjestelmätoimittajilta voi vaatia myös myöhemmin jotain toimenpiteitä rajapintojen suhteen

4 Kirjastotilastojen tallennus tilastotietokantoihin (Antti Seppänen, Etelä-Suomen AVI ja Matti Sarmela, Helsingin kaupunginkirjasto)

Esitysdiat: [Kirjastotilastojen tietojen siirto kirjastojärjestelmästä.pdf](#)

Tilastoasiantuntijana kokouksessa mukana Markku Laitinen Kansalliskirjastosta.

Antti Seppänen ja Matti Sarmela esittelivät ehdotusta siitä, miten yleisten kirjastojen tilastotietokantaan voisi jatkossa tuoda tilastoja automaattisesti eri kirjastojärjestelmistä. Tavoitteena on säästää tiedon tallentajien työaikaa ja varmistaa tietojen mahdollisimman suuri virheettömyys (esim. ilman näppäilyvirheitä). Näin on toimittu korkeakoulukirjastojen tilastotietokannassa KITT:ssä Voyagerin kanssa aiemmin. Tietojen automaattinen tuonti voisi tiivistää tallennustiheyttäkin. Asiasta toivottiin keskustelua KATVE-ryhmässä muun muassa tilastojen tallennusmuodosta ja siirtomuodosta, sekä tiedusteltiin onko tietojen tuontiin jo jokin standardi olemassa.

Järjestelmätoimittajat tuntevat asian, sillä tilastoja on haettu rajapintojen kautta kirjastojärjestelmistä vuosittain. Tällä hetkellä tiedot syötetään yleisten kirjastojen tilastoihin manuaalisesti, mikä vie niin järjestelmätoimittajien kuin kirjaston henkilökunnankin resursseja. Tilastot haluttaisiin kerätä mahdollisimman automaattisesti ja yhtenäisesti eräänlaiseen data-altaaseen. Aluehallintovirasto kerää monesta eri lähteestä tilastodataa, joka tallennettaisiin tähän samaan datavarantoon. Uuden ratkaisun olisi tarkoitus olla kevyempi kuin nykyisen järjestelmän. Toiveena on saada datan keräyksestä reaaliaikaisempaa ja luoda työkaluja datan visualisointia varten. Näin selkeitä tietopaketteja kaipaavat kirjastot voisivat koota ne tarjottujen työkalujen avulla ja toiset voisivat ottaa raakadatan suoraan työstettäväksi.

Kansalliskirjastossa on suunniteltu vastaavanlaista tallennustapaa, sillä nykyinen järjestelmä on näillä näkymin käytössä 2020 loppuun saakka.

Keskusteltiin tilastoinnista ja mille tasolle se on tarkoitus viedä. AVI:lla ajatuksena, että OKM:n keräämä data riittää aluksi, mutta seuraavassa vaiheessa tieto tallennettaisiin vähemmän muokattuna, ehkä jopa raakadatan. Kirjastojärjestelmien edustajat totesivat, että tiettyyn muotoon tallennetun datan keräys on raskasta, joten pelkän raakadatan "dumpaaminen" tarjottuun tietovarantoon veisi todennäköisesti vähemmän aikaa ja vaivaa. Nyt järjestelmätoimittajat joutuvat tekemään paljon töitä saadakseen datan kirjaston toimimaan muotoon, joten Seppäsen ja Sarmelan ehdotus yhteisestä tietovarannosta olisi valmistuessaan selkeä parannus. Raakadatan löytyminen yhdestä paikasta olisi jo suuri edistysaskel, koska nykyinen tilastotietokanta rajoittaa datan käyttöä jonkin verran, jopa niin että datan hyödyntämisaspekti saattaa unohtua.

Kokeiluvaiheessa datavarannon toimintaa voisi testata joidenkin pilottikirjastojen jollain tietyllä datalla, kunhan ensin sovitaan missä muodossa ja millä datalla halutaan testata. Eli ensin tarvitaan sopimuspaperiluonnos, jotta pilotointia voidaan tarjota kirjastoille. Järjestelmätoimittajat eivät voi suoraan sopia asiasta AVI:n kanssa, sillä he eivät omista kirjastojärjestelmissä kulkevaa dataa. Samalla voisi miettiä yhteistyötä korkeakoulukirjastojen kanssa, joista datan voi saada ulos (SaaS-järjestelmää käyttävien korkeakoulukirjastojen data on pilvessä).

Lisäksi Seppälä ja Sarmela kertoivat, että kirjastokentän yhteistä tiedolla johtamisen työryhmää ollaan perustamassa. AVI:t perustavat ryhmän yhdessä ja tästä syntyvä verkosto voisi olla se toimija, missä yhteisen datavarannon kehittämistä voisi edistää. Uuden ryhmän on tarkoitus aloittaa toiminta vielä ennen kesää. Esittelijät tarkensivat vielä, ettei tiedolla johtamisen työryhmä ole edustuksellinen, vaan toimintaan saavat osallistua kaikki asiasta kiinnostuneet.

Kokouksessa mainittiin, että vaikuttavuuden arviointi jatkuu vapaamuotoisemmin koordinoituna 2019 lähtien. KATVE:ssa toivotaan, että yhteistyö tiivistyisi yli sektorirajojen ja suunnan olisi hyvä olla Seppäsen esittämän suuntainen. Toivottiin myös, että tietoon perustuvaan johtamiseen liittyvän laadullisen datan saisi sisällytettyä tilastodataan.

Järjestelmätoimittajat suhtautuvat kehitykseen myönteisesti, vaikka SaaS-järjestelmissä datansaanti voi olla haastavampaa. Kokouksessa ehdotettiin, että aluehallintovirasto on yhteydessä kirjastoihin datavarannon pilotoinnista. Toivottiin kuitenkin, että tämä tehdään tiiviissä yhteistyössä järjestelmätoimittajien kanssa, jotta asiat saadaan toteutettua mahdollisimman sujuvasti.

5 Lainaus- ja palautusautomaattien rajapintojen protokollat

Kirjastojärjestelmien ja -automaattien välisessä liikenteessä on perinteisesti käytetty SIP2-protokollaa. Tällä hetkellä liikenteen salausvaihtoehtoina on salaus ssh:lla tai liikenteen tunnelointi. Viime aikoina on kuitenkin noussut tarve REST-tyyppiselle rajapinnalle. KATVE-ryhmää on pyydetty avuksi kansallisesti yhteisen ratkaisun löytämiseksi.

Valitettavasti tähän kokoukseen kirjastoon liittyvien automaattien toimittajat eivät ehtineet osallistumaan, minkä vuoksi päädyttiin järjestämään keväällä toinen KATVE-kokous, jossa käsitellään lähinnä tätä aihetta. Varmistetaan, että automaattien toimittajat ehtivät osallistua tähän lisäkokoukseen.

Keskusteltiin alustavasti automaattien toimintaan liittyvistä tulevaisuuden suunnitelmista ja sovittiin, että Mikael Bäckman (Axiell Finland) lähettää lisätietoja käytetyistä rajapinnoista KATVE:n postituslistalle. KATVE-ryhmän sihteeri Tanja Vienonen kysyy automaattitoimittajilta sopiiko sovittu 21.5. heille kokouspäiväksi.

6 YSasta ja Allärsistä YSOon siirtymän tilannekatsaus (Matias Frosterus, Kansalliskirjasto)

Esitysdia: [YSAstaYSOon-Katve-2019-03-19-Frosterus.pptx](#)

Matias Frosterus kertoi YSasta ja Allärsistä YSOon siirtymän nykytilannetta. Siirtymän H-hetki lähestyy, sillä suurin osa konversioista on tarkoitus toteuttaa kesällä. Jo aiemmin Musa- ja Cilla-asiasanastot on sisällytetty YSAan ja Allärsiin, samoin kuin Suomen lajityyppi- ja muotosanasto sekä YSO-paikkasanasto. Samalla tietueisiin lisättiin URI-tunnisteet.

Siirtymän myötä asiansanoituksen kattavuus paranee, päällekkäinen työ eri kielillä vähenee, linkitykset muualle (LoC, Wikidata) lisääntyvät. Muuttuneet termit tunnistaa varmimmin URI-tunnisteista.

Kansalliskirjasto tarjoaa yleiskäyttöisen konversio-ohjelman paikalliskantoja varten ja tekee keskitetysti Melinda-kirjastojen konversiot. Konversiossa on käytössä kahdet säännöt, yhden auktoriteettitietueille ja toiset bibliografisille tietueille. Yksi suurista muutoksista lienee se, että konversion yhteydessä ketjutetut asiasanat puretaan ja samalla niiden käytöstä luovutaan sisällönkuvailussa. Tavoitteena on, että kuvailijan työ ei hankaloidu, vaikka työ joiltain osin muuttuukin, kuten sanastokoodin muuttumisessa kielikohtaiseksi (esim. yso/fin) ja ketjujen käytöstä luopumisessa.

Siirtymän aikataulusta: YSO otetaan käyttöön kuvailussa toukokuussa tai viimeistään heinäkuussa tehtävän konversion jälkeen. Konversio-ohjelmasta on alustava versio Githubissa, lopullinen versio on odotettavissa kesäkuun aikana. Siirtymän aikatauluun voi vaikuttaa Viola-tietokannan Melindaan siirron venyminen, sillä se pitää saada valmiiksi ensin.

Aurora ja muita kirjastojärjestelmiä käyttäville kirjastoille toimitetaan konversio-ohjelma ennen siirtymäajankohtaa. Frosterus toivoo, että kirjastot lähettävät ohjelman järjestelmätoimittajille ja pyytävät konversion toteuttamista. Kansalliskirjaston sisäisen testauksen yhteydessä toukokuussa myös muut järjestelmätoimittajat pääsevät halutessaan testaamaan ohjelmaa. Tiedote testauksesta lähetetään järjestelmätoimittajille tätä ennen, jotta he ehtivät valmistautua.

Matias Frosterus sanoi lähettävänsä KATVE-postituslistalle esimerkin YSOlla kuvaillusta tietueesta.

7 Järjestelmäkatsaukset

7.1 Melinda (Artturi Lehikoinen)

Artturi Lehikoinen ehdotus muutoksista: [Melindan hakurajapinnat](#)

Keskusteltiin Artturi Lehikoinen ehdotuksesta poistaa Z39.50-rajapinta Melinda-metatietovarannosta. MikroMarc-järjestelmän osalta ei ole tietoa onko SRU-yhteyden lisäksi käytössä muita hakurajapintoja Melindaan. Tiedetään kuitenkin asiakkaita, jotka käyttävät Fennica-yhteyksiin Z39.50-rajapintaa eikä esimerkiksi Helsingin kaupunginkirjaston käyttämässä Sierra-järjestelmässä ole mahdollista käyttää SRU-yhteyttä. Ex Libriksen ohjelmistojen yhteydet toiminevat tulevan SaaS-kirjastojärjestelmän ja Melindan taustalla olevan Aleph-järjestelmän välillä.

KATVE-ryhmä ei voi ottaa selkeää kantaa Z39.50-rajapinnan deprekoimiseen Melindassa, sillä ryhmällä ei ole tarkkaa tietoa siitä, kuinka laajasti rajapinta on käytössä eri kirjastojärjestelmissä.

Artturi Lehikoinen totesi keskustelun päätteeksi, että Z39.50-rajapinta voidaan jatkossakin pitää käytössä, mutta sen yhteyksien pitää olla suojattuja. Kun tarvittavat toimenpiteet on saatu tehtyä, Melinda-palvelut tiedottaa asiakkaille muutoksista.

7.2 Voyager ja Koha (Ari Ahlqvist)

Koha-hankkeen sivut: <https://www.kiwi.fi/display/KK>

Yliopistojen ja eräiden erikoiskirjastojen järjestelmäkonsortio Linnea2 puretaan näillä näkymin vuoden 2019 lopussa. Konsortion sopimukset järjestelmätoimittaja Ex Libriksen ja alustapalvelujen tuottaja CSC:n kanssa irtisanotaan. Nykyisistä Voyager-kirjastoista osa on valinnut SaaS-tyyppisen järjestelmän kilpailutuksen. Nämä eivät saadun tiedon mukaan ehdi vaihtamaan järjestelmää ennen ensi vuotta, vaan joutuvat tekemään omat sopimuksensa Voyagerista ja alustapalveluista.

Voyagerin käytön kehitys on käytännössä ollut pysähdyksissä sen jälkeen, kun GDPR:n voimaan astumiseen liittyvät parannukset oli toteutettu.

Kohaan siirtyvien korkeakoulukirjastojen lukumäärä on noussut 17:ään MPKK:n liittyttyä mukaan. Tuotannossa Kohassa on nyt neljä kirjastoa. Pilotteina toimineista HAMK siirtyi Kohaan lokakuun loppupuolella, Jyväskylä tämän vuoden alussa. Lisäksi Kohaan ovat vaihtaneet myös Tilastokirjasto ja Diakonia-ammattikorkeakoulun kirjasto. Viikolla 13 on vuorossa Arcada, ja loput on aikataulutettu siirtyviksi syyskuuhun mennessä lukuun ottamatta Kansallisarkistoa. Sen tarkempi aikataulu on auki, mutta siirtyminen Kohaan tapahtunee syys- tai lokakuussa. Kirjastojen asiakkaat eivät järjestelmävaihdosta juurikaan näe, koska asiakasliittymänä on myös jatkossa Finna. Kuvailun suhteen muutos on myös varsin pieni, sillä Melinda säilyy pääasiallisena kuvailuympäristönä.

Koha-järjestelmäpalvelun tarjoaa CSC, Kansalliskirjasto toimii tässä kumppanina. Kansalliskirjaston rooli on Koha-järjestelmän ylläpito ja kehitys. Seitsemän kirjastoa on halunnut myös ns. systeemihoidon, jota Kansalliskirjasto tarjoaa eri hintaan. Koha-tuotantopalvelimet ovat kaikille kirjastoille pystyssä ja maaliskuun puolivälissä saataneen tehtyä Koha-asennukset ja konversioputket kaikkiin palvelimiin.

YSasta ja Allärsista YSOon -konversio on tarkoitus toteuttaa kesällä 2019 niin Voyageria kuin Kohaa käyttävien kirjastojen tietokantoihin.

7.3 Lumikko-konsortio (Pertti Föhr)

Lumikko-hankintakonsortion tekemässä kirjastojärjestelmien kilpailutuksessa päädyttiin valitsemaan Ex Libriksen Alma-ohjelmiston. Sopimukset järjestelmänhankinnasta on pääsääntöisesti allekirjoitettu. Alman ottaa käyttöön yhteensä 13 korkeakoulu-/yhteiskirjastoa. Aalto-yliopisto on mukana Lumikko-konsortiossa palvelimien osalta.

Käyttöönottoprojekti etenee kahdessa aallossa niin, että ensimmäinen aalto aloittaa siirtymän 2019 maaliskuussa ja on tuotannossa 2019-2020 vuodenvaihteessa. Toinen aalto aloittaa 2019 elokuussa ja sen tavoitteena on olla tuotannossa 2020 elokuussa. Konsortio jatkaa Linnea2-konsortiossa olleiden jäsenten Voyager-sopimuksia 2020 loppuun asti. Palvelinympäristön kustannusjaosta on sovittu näiden kirjastojen kesken Linnea2-konsortion purkautumisen ajankohdan yli.

Yhteisistä palveluista on tarkoitus alkaa keskustella Kansalliskirjaston kanssa lähiaikoina. Finna-työryhmä on perusteilla Lumikko-kirjastoissa ja keskustelut Kansalliskirjaston kanssa alkavat pian. Lumikko-kirjastot toivovat voivansa säilyttää tai ottaa Finnan käyttöön asiakasrajapinnaksi. Kuitenkin myös Alman asiakaskäyttöliittymän Primon käyttöönotto on mahdollista, mutta päätöksiä ei ole vielä tehty.

Melindan kuvailuympäristön integroimiseen Ex Libris tarjoaa Aleph x-services -työkalua, lisätietoa linkistä: [https://knowledge.exlibrisgroup.com/Alma/Product_Documentation/010Alma_Online_Help_\(English\)/090Integrations_with_External_Systems/030Resource_Management/240Integration_of_the_Aleph_Central_Catalog](https://knowledge.exlibrisgroup.com/Alma/Product_Documentation/010Alma_Online_Help_(English)/090Integrations_with_External_Systems/030Resource_Management/240Integration_of_the_Aleph_Central_Catalog)

7.4 Open Library Solutions ja Axiell Finland (Mikael Bäckman ja Saku Tuominen)

Axiell Group osti vuoden alussa Open Library Solutionsin Norjan emoyhtiön ja samalla Oslon konttori muuttui Axiell Norwayksi. Fuusio yhdeksi yhtiöksi on valmis kevään aikana, kun Ruotsin ja Suomen toimistot yhdistyvät. Suomessa Open Library Solutionsin Jyväskylän toimisto suljettiin ja sen henkilökunta siirtyi Vantaan toimitiloihin.

Open Library Solutionsin aiemmin ostaman Abilita-yhtiön Gemini-kirjastojärjestelmää käyttää kolme kirjastoa ja aiemmin PrettyBit Software Oy:n ostossa hankitun PrettyLib-järjestelmää käyttää 170. Molempien ylläpito jatkuu fuusion jälkeen. Tulevaisuudessa Axiell tarjoaa asiakaskohtaisesti sopivaa kirjastojärjestelmää, Auroraa, Mikromarcia tai WeLibiä. Näistä on tarjolla kahdenlaista asennusta, joissa toisissa on kirjastojärjestelmä pohjalla ja toiset tarjotaan SaaS-kevytversiona. Mikromarc siis säilyy myytävänä ohjelmistona ja sen kehitystä jatketaan.

Pohjoismaissa toimiva e-kirjojen ja ladattavan median jakeluyhtiö Axiell Media on solminut Suomen yleisten kirjastojen kanssa e-aineistoja ja niiden lainausalustaa koskevan puitesopimuksen (<https://news.cision.com/fi/axiell-media/r/kirjastojen-e-aineistojen-valtakunnallisen-hankintakilpailun-voitti-axiell-media,c2702394>). Auroran mobiilikirjasto on valmis ja sitä tarjotaan asiakkaiden käyttöön. Lisäksi uudet versiot on julkaistu niin Aurorasta kuin Mikromarcista.

7.5 Koha-Suomi (Ari Mäkiranta)

Ari Mäkiranta on siirtynyt kokonaan Koha-Suomen työntekijäksi, joten hän pystyy keskittymään yhtiön toimintaan täysipäiväisesti. Koha-Suomi Oy:n kotipaikka on Mikkeli.

Koha-Suomessa kaikki Siilinjärveä lukuun ottamatta käyttävät Finnaa asiakaskäyttöliittymänä. Valtaosa kirjastoista on ajanut Kohan OPACin alas ja he ovat tyytyväisiä Finnan toimintaan.

7.6 Helmet (Susanna Aakko)

Edellisen KATVE-kokouksen jälkeen Sierra-kirjastojärjestelmään on tehty useampi versiopäivitys, nyt käytössä 4.3 beta -versio. Beta-versio käytössä kokoelman kellutusohjelmaan liittyvien kehittämissuoritteiden vuoksi. Helsingin kaupunginkirjasto on ensimmäinen Tanskan ulkopuolinen logistiikka- ja kellutusjärjestelmä IMMS:n käyttäjä. Kellutus jakautuu Helmet-kirjastoissa niin, että Espoon ja Vantaan kirjastot kelluttavat aineistoa Sierran omalla kellutusohjelmalla keskenään, kun taas Kauniaisten kokoelmat eivät ole mukana kummassakaan kellutuksessa. Tällä hetkellä Helsingissä kellutuksen käyttöön saaminen vie kaikki kehittämisresurssit.

Mikroväylältä on hankittu keskuslajittelija, joka lajittelee palautetun aineiston reaaliaikaisesti. Samanlainen lajittelija on käytössä keskustakirjasto Oodissa. Käytännössä lajittelijaan palautettu aineisto kelluu IMMS-ohjelman päätösten mukaan eri kirjastoihin, jos aineistoon ei ole varauksia.

Keskustakirjasto Oodin avaaminen viime vuoden lopussa oli iso projekti.

Uutisia Sierra-järjestelmästä: Islannin kaikki kirjastot ottavat Sierran käyttöön.

7.7 Finna (Bjarne Beckmann)

Esitysdiat: [Finna_tilannekatsaus_katve_19-03-2019_tiiv.pptx](#)

Finnassa on uusia hankkeita käynnissä, kuten pääsyräoitettujen metatiedon esittäminen Finnassa (NKR) ja Europeana-aggregoinnin edistäminen. Virallista päätöstä odotetaan vielä Avoimet oppimateriaalit -hankkeelle. Vuodenvaihteen jälkeen Finnaan ovat liittyneet Lumme-kirjastot Itä-Suomesta, Louna-kirjastot Lounais-Suomesta ja Pohjanmaan museo on julkaissut ensimmäiset aineistot Finna.fissä.

Ajankohtaisista asioista mainittiin, että Finnan palvelusopimus on uusittu, käytettävyyttä on mietitty uudestaan ja kehittämistarpeita mietitään käyttäjäkyselyn vastausten pohjalta (vastauksia saatiin noin 47 000). Teknistä kehitystä tehdään Finnassa jatkuvasti. Kehitysehdotuksia ja mahdollisia yhteistyöprojekti ehdotuksia saa lähettää Finna-postiin aina.

7.8 MARC 21 -formaatti (Ulla Ikäheimo)

Ulla Ikäheimo kertoi, että MARC 21 -formaattiin lisättyjen saavutettavuuskenttien käyttöönotto on viivästynyt. Uudet termit on käännetty, mutta parin termin muotoilua mietitään vielä. Termit lähetetään Axiell Finlandille niiden valmistuttua.

8 Muut asiat

Muita asioita ei ehdotettu käsiteltäväksi.

9 Seuraavan kokouksen ajankohdan sopiminen

Seuraava kokous järjestetään **tiistaina 21.5.2019 klo 14-16** Fabianian kokoushuoneessa (Yliopistonkatu 1, 2. kerros). Aiheena lainaus- ja palautusautomaattien rajapintojen protokollat.

10 Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen kello 16.08.