



CSC

ICT Solutions for
Brilliant Minds



AOE-työryhmä 21.5.2021



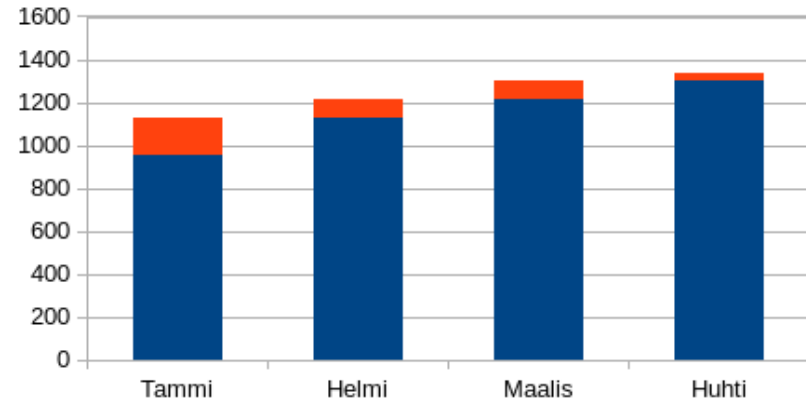
Asialista

1. Kokouksen avaus, asialistan ja aiemman kokouksen muistion hyväksyminen
2. Tilannekatsaus
3. Metatietomallin ja sen aoe-toteutuksen kehityksen eteneminen
 1. LRMI:n päivitys ja FI-LRMI:n sekä AOE-toteutuksen yhteenmukaistaminen sen kanssa
 2. Aiemmin sovittujen kehityskohteiden eteneminen
 1. Tekijän rooli
 3. Uudet kehittämiskohteet
4. Oppialat
5. Oppimateriaalien metatietojen tuonti toisista järjestelmistä AOE:hen (Opentunti)
6. Kokouksen päättäminen

2. Tilannekatsaus – aoe.fi

- Tehty sovelluskehitys
 - Käyttöliittymän selkeyttämistä: lataa-painike, hakunäkymän värit, linkkien domain
 - Uloskirjautumisessa logout-sivu
 - Metatietojen laadukkaaseen lisäämiseen kannustaminen: kansikuvan korostaminen ja koon muuttaminen, lisäohjeistusta eri kentille
- Huomioita ylläpidosta
 - Ylläpito sujunut normaalisti, ei uusia virhetilanteita
- Kehitystoiveet
 - Organisaatiokirjautuminen taas esillä
 - Metatietojen siirtyminen automaattisesti toisista palveluista aoe:hen
 - Pienempiä noukittu kehitysjonoon: upotetussa oppimateriaalissa näkyy myös materiaalin lisenssi ja otsikko, hierarkisuus oppiaine-rajauksessa

Oppimateriaalien määrä



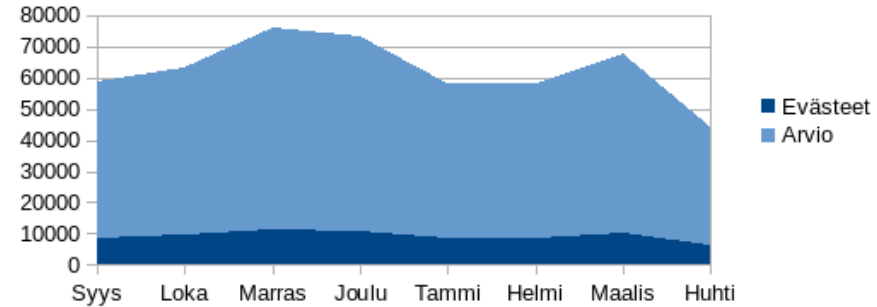
Selite:

- oranssi kuukauden aikana tulleet oppimateriaalit
- Sininen: aiemmin tallennetut oppimateriaalit

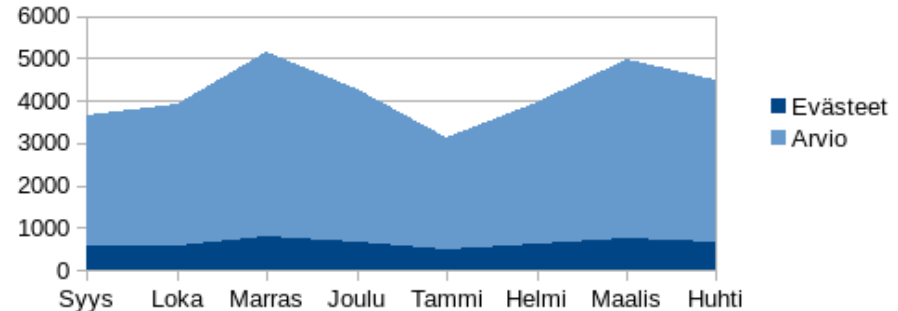
2. Tilannekatsaus – aoe.fi

- Kuukausittaisista aoe.fi:n käyttö- ja oppimateriaalimääristä tietoa vieressä
- Käyttömäärien varten arvioitu 15% käyttäjistä hyväksyy evästeet
 - Arvio tehty vertailemalla vertailuryhmän materiaalien katselumäärien eroa tietokannassa ja analytiikkapalvelussa – yksittäisten oppimateriaalien katselukerroista evästeet hyväksyneitä oli 0,1-43%, keskiarvona 15%

Sivun katselut (aoe.fi)



Käyttäjät (aoe.fi)



2. Tilannekatsaus – Finna 1/2

- Tietoa avoimista oppimateriaaleista ja niiden mahdollisuuksista on jaettu Finnan asiakasorganisaatiolle viljalti
 - Oppimateriaalit organisaatioiden omiin näkymiin: kehitystyö on saatu valmiiksi, Finna julkaisee kesäkuuhun mennessä ohjeen Oppimateriaalit-välilehden käyttöönotosta omissa Finna-näkymissä
 - 3.6. Avoimen oppimateriaalin julkaisuklinikka Finna-organisaatioille (edellinen järjestettiin huhtikuussa)
 - Museot julkaisseet kulttuuriperintöaineistoista avoimia oppimateriaaleja Museoviikolle
- 30.3. järjestettiin tapahtuma Finnan rajapinnan potentiaalisille hyödyntäjille, webinaariin osallistui n. 20 henkilöä ja työpajaosuuteen 8, jatkoyhteistyö pohdinnassa kolmen eri tahon kanssa

2. Tilannekatsaus – Finna 2/2

- Finna Luokkahuoneen kesäkuun uudistus tuo parempaa näkyvyyttä myös avoimille oppimateriaaleille
- Markkinointinostoja ajalta 10.3.-10.5.
 - Oppimateriaaleja on haettu omalla välilehdellä Finna.fi:ssä 9193 kertaa
 - Markkinointitoimenpiteet ovat tavoittaneet 24 385 henkilöä
 - Finna.fi:n markkinointikampanjassa oli oppiminen myös mukana, tavoittavuus n. 400 000 suomalaista

2. Tilannekatsaus – viestintä ja tapahtumayhteistyö

- Viestintä ja koulutusaste-yhteistyö edennyt odotusten mukaisesti
 - Perusopetusta, toista astetta, korkeakoulutusta ja vapaata sivistystyötä tavoitettu hyvin
 - Vain varhaiskasvatusten toimijoita ei saatu osallistettua toivotulla tavalla
- Poimintoja maaliskuu-toukokuulta yhteistyöstä
 - Rajapintawebinaari ja julkaisuklinikat
 - Yhteistyö avien kanssa
 - Itä- ja Pohjois-Suomen avien kanssa järjestetty ensimmäiset yhteiset tapahtumat, myös viestintää jatkossa
 - Sivistyksen supervoimia –kampanjassa esimerkkejä kokoelmien käytöstä viestinnässä ([1](#), [2](#))
 - Avien TKI-toimijoiden kanssa aloitettu yhteistyö
 - Toive että AOE löytyisi selkeämmin myös OKM ja OPH sivuilta navigoituna

3. Metatietomalli: LRMI:n päivitys 1/2

- LRMIstä vastaava työryhmä on julkaissut uuden versio LRMIstä viime vuoden lopussa
- Päivityksen tarkoitus:
 - Tehdä oppimateriaaleihin liittyvät rakenteet näkyvimiksi Schema.orgissa
 - Selkeyttää dokumentaatiota
 - Yksinkertaistaa ja selkeyttää alignmentTypeä
- Muutokset ja ajan tasainen [dokumentaatio Dublin Coren sivuilla](#) sekä summaten myös seuraavalla dialla
- Vaatisi päivityksen kansallisessa profiilissa sekä aoe:n toteutuksessa
 - Profiilin muutos olisi dokumentaation päivitys ja uuden version antaminen – samalla voisi tehdä kielellistä selkeyttämistä
 - AOE-toteutuksessa muutos kohdistuisi erityisesti oai-pmh provideriin ja täten myös Finnaan
 - **Päätettäväksi:** yhdenmukaistetaanko kansallinen profiili uuden LRMI-version kanssa?

3. Metatietomalli: LRMI:n päivitys 2/2

- Aiemmin CreativeWork-luokalla oli ominaisuudet `lrmi:educationalAlignment`, `lrmi:educationalUse`, `lrmi:interactivityType` ja `lrmi:learningResourceType`
 - Nyt näille on kehitetty oma CreativeWorkin alaluokka `lrmi:LearningResource`
- `AlignmentType`en suositellut arvot on vähennetty ja näistä arvoista muodostettu uusia ominaisuuksia `LearningResource`-luokkaan
 - Käytännössä muokkaa sitä hierarkista ilmaisutapaa jolla tällä hetkellä välitetään tieto koulutusasteesta ja tavoitteesta sekä sisältö-alueesta
 - `AlignmentType`en sisällä jää käyttämistämme arvoista `educationalSubject` (oppiaine, tieteenala tai tutkinnon osa) sekä `requires` (aiempi osaaminen)
- Uusimmasta versiosta on poistunut myös aiemmin mukana olleet suositellut `schema.org`ista jo löytyvät kentät
 - Ehdotan että nämä pidetään profiilissa mukana suositeltuina kenttinä, joita voi ilmaista `schema.org`in tai `DublinCore`n mukaisesti (liittyvät esim. tekijöihin)

3. Metatietomalli: aiemmin päätetyt kehityskohteet

- Joulukuun AOE-työryhmän kokouksessa sovimme seuraavat kehityskohteet
 - Metatietomallin ja sen implemetaation muutosten selvitykset
 - Tekijän rooli ja tunniste
 - Oppiaine-luokitusten uudelleenarviointi ammatillisen näkökulmasta
 - Kolmikielisuuden hyödyntämisen selvittäminen AOE-Finna-yhteistyössä (tunniste, termit kolmikielisinä)
 - Muokkauksia tietojen syötössä AOE:ssa (aoe-toteutuksen muutokset)
 - Ohjeistuksen lisääminen tekijä, kuvaus, kesto, saavutettavuus ja asiasana -kentille
- Tilannekatsaus etenemisestä
 - Tietojen syötön muokkaukset toteutettu tai toteutuksessa (saavutettavuus odottaa oppaan valmistumista, kesto priorisoitu pienemmälle)
 - Oppiaineen osalta selvitetty toteutusta, mutta nykyinen todettu tässä kohtaa toimivimmaksi. Lisäyksenä yhteisten tutkinnon osien lisääminen, joka tulossa. Tästä problematiikasta lisää myös seuraavassa kohdassa asialista.
 - Roolista tässä kokouksessa enemmän
 - Tunnistetta selvitetty

3. Metatietomalli: aiemmin päätetyt kehityskohteet, tekijän rooli

- Tekijän roolia ei löydy LRMI:stä, mutta se on kuvattu schema.orgiin (ja dublincoreen)
- Roolille löytyy useita erilaisia sanastoja
 - Sanastot eivät ole tehty oppimateriaaleille
 - Esimerkiksi NISON Credit ei sisällä oppimateriaalille merkityksellisiä rooleja ja MARCin relator sisältää kymmenittäin rooleja, jotka eivät ole relevantteja oppimateriaaleille
- LRMI-työryhmä selvittää jatkossa tekijän rooli -kentän ja sanastosuosituksen lisäämistä
- **Päätettäväksi** etenemiseen kaksi mahdollisuutta:
 - Otamme AOE-toteutuksessa käyttöön schema:n Role-luokan käyttöön tekijälle ja valikoidun listan MARC:n rooleja sanastoksi. FI-LRMIhin rooli-tieto lisätään mikäli LRMI-toimikunnassa asia etenee tai sen pysähtyessä viimeistään vuoden loputtua
 - Täten myös Finnaan tieto välittyisi myöhemmin
 - Odotamme eteneekö aihe LRMI-toimikunnassa ja palaamme aiheeseen tämän jälkeen

Marc 21 -suomennoksesta poimittuja:

- tekijä
- Graafikko (artist)
- kääntäjä
- tuottaja
- metadatakontakti
- muokkaaja
- toimittaja
- kokoaja
- Liiteaineiston tekijä
- Avustaja
- Muu

Tutkimusaineiston Creditissä lisäksi mahdollisesti hyödylliset:

- Software
- Expert
- Project administratio

3. Metatietomallit: uudet kehittämiskohteet

- Tyypiluokitus
 - Nousut esille OPH:n keskusteluissa
 - Aiheesta ei ole tullut palautetta AOE:lle
 - Joulukuun katsausta varten todettu että kaikki tyypit käytössä, mutta on selkeästi vähemmän käyttöä saaneita tyyppejä
 - LRMI-työryhmä on työstämässä omaansa
 - https://docs.google.com/document/d/1pTZd1AQMdh52otziC_s_iE3JZOPHSVOP_6D7Bk247l/edit#heading=h.dbbp557osamf
- Asiakaspalautteena tulleet toiveet
 - Taiteen perusopetuksen lisääminen koulutusasteeksi
 - Ammattikorkeakoulututkinto korkeakoulutuksen alle koulutusaste-koodistoon
 - Näistä keskusteltu jo suunnitteluvaiheessa, mutta aihe nousut uudelleen

4. Oppialat 1/3

- Oppiaine, tutkinnon osa ja tieteenala –kohdan ilmaisemisessa aoe:ssa haasteena ollut raekoko, esim.
 - Korkeakoulutuksessa osa kokee ettei omaa tieteenalaa löydy sopivasti, koska tieteenalat liian korkealla tasolla (tällä hetkellä ohjeistus tarkoittaa avainsanoihin)
 - Lukiopuolella moduulit toivottaisiin nähtäväksi oppiaineen lisäksi ja niihin suhteutettuna
 - Ammatillisessa on tutkintoja ja tutkinnon osia paljon
 - Esim. Vapaa-sanahauulla metsäala löytää kaikkien metsäalan tutkintojen oppimateriaalit, mutta käyttämällä rajoituksia pitäisi ymmärtää valita perus-, ammatti- ja erikoisammattitutkinto erikseen
- Ammatillisen oppialoja mietitty Tomin ja Minna kanssa yhteistyössä
 - Tämän perusteella päätetty säilyttää status quo, jotta sekä tarkentaminen tietyille tutkintotasolle että yleisimmin käytössä oleva vapaasanahaku toimii hyvin
- AOE:n puolella yksi vaihtoehto rajausten helpottumiseen on hierarkisuuden näyttäminen rajoituksissa
 - Tämä ei auta Finnan puolella, sillä hierarkiaa ei voida lisätä fasetteihin, joissa alafasettien määrää ei ole rajattu

4. Oppialat 2/3

- Ammatillisen koulutuksen avoimia oppimateriaaleja pystytään uudella tavalla nostamaan esiin Finna Luokkahuoneessa kesäkuun uudistuksen myötä
- Samalla on pohdittu ammatillisten koulutusalojen kirjaamista myös soveltuvien aineistopakettien yhteyteen. Tämä voisi luoda maaperää uusille ideoille ja yhteistyölle. Kohdentamista on pohdittu seuraavan tasoisena: taideteollisuusala, media-ala ja kuvallinen ilmaisu, metsäala, matkailuala
- Etenemisehdotus
 - Pohditaan kulttuuriperintöaineistoista luotujen aineistopakettien hyödyntämisen mahdollisuuksia ammatillisilla aloilla
 - Kokeillaan Luokkahuoneessa, viestitään ja kerätään näkemyksiä syksyllä

4. Oppialat 3/3

- Luokkahuoneen nykyisessä rakenteessa paikka sopivien ammatillisten alojen esiintuomiseen olisi kuvaustekstin alapuolella. Oheisissa esimerkeissä:
 - **Ammatillinen koulutus:** metsäala
 - **Ammatillinen koulutus:** matkailuala

Metsätöiden koneellistuminen

Aineistopakettien koost: Lusto – Suomen Metsämuseo

1800-luvun teollistuminen, ja metsäteollisuus erityisesti, vaati valtavia määriä puuta. Ainakin 1950-luvulle asti puut kaadettiin, käsiteltiin ja siirrettiin käytännössä miesvoimin käsityökaluilla, mikä vaati suuren määrän työvoimaa. Monet tekivät sitä työkseen: talvet kuuluivat savotoilla, muu vuosi uitoissa. Toiset olivat pienviljelijöitä, jotka hankkivat lisäelantoa talvisin savotoilla. Suurimmilla savotoilla oli kiinteät rakennukset: asuin- ja huoltorakennukset, tallit, toimistot.

1900-luvun alussa tehtiin ensimmäisiä kokeiluja savotoiden koneellistamiseksi, mutta nämä alkuaikojen koneet olivat liian kömpelöitä mullistaakseen alaa. Perinteiset menetelmät pitivät pintansa sotien jälkeiseen aikaan, mutta sen jälkeen muutos oli nopeaa. Pokasahat vaihtuivat moottorisahoihin, hevost traktoreihin ja puoshaat tukkirekoihin. 1970-luvulla alkoi metsiäin monttoimikoneita, jotka kaatoivat, karsivat ja pätikivät puut. Työvoiman tarve väheni, savotat muuttuivat liikkuvammiksi eikä niillä enää pysyvästi asuttu, vaan toissa käytiin kotoa käsin.

Yläkoulu: historia, yhteiskuntaoppi

▼ **Tavoite ja sisältöalue**

▼ **Tehtäväideat**

Kopioi lista omiin suosikkeihin



Matkalippuja ja lappuja

Aineistopakettien koost: Suomen Rautatiemuseo, Forum Marinum ja Suomen Ilmailumuseo

Matkan suunnitteluun olennaisesti matkakohteen valinta ja aikataulujen selvittäminen. Ennen matkalle lähtöä tarvitaan matkaa oikeuttava lippu ja usein myös karttoja ja aikatauluja matkustusreittien selvittämiseksi. Matkustukseen liittyy myös erilaisia ohjeita ja sääntöjä. Tässä aineistopakettissa tutustutaan erilaisiin matkalippuihin ja muihin matkustusdokumentteihin, joita matkustaja on tarvinnut matkan suunnittelussa ja matkan aikana. Matkustusdokumentit ovat peräsin 1900-luvun eri vuosikymmeniltä. Niiden tutkiminen ja vertaileminen auttaa pohtimaan niitä monia mullistuksia, joita matkustamisen kulttuurissa on tapahtunut viimeisten vuosikymmenien aikana.

Yläkoulu: historia, maantieto, äidinkieli ja kirjallisuus

Lukio: historia

▼ **Tavoite ja sisältöalue**

▼ **Tehtäväideat**

Kopioi lista omiin suosikkeihin



5. Oppimateriaalien metatietojen tuonti toisista järjestelmistä aoe:hen 1/2



- Tausta
 - Opentunti lähestynyt AOE:ta ajatusella että Opentunnista olisi mahdollista automaattisesti siirtää oppituntisuunnitelmien tieto AOEhen
 - Aiemmin AOE-työryhmässä keskusteltu myös kansainvälisistä oppimateriaaleista ja tämä tulee myös kysymyksenä usein esille
- Toteutus vaatisi merkittävää kehitystyötä ja olisi siksi projektoitava erikseen
 - alustava hahmotus tarvittavasta työstä kestävän ja useita toimijoiden liittymisen mahdollistavasta ratkaisusta vieressä

- Rinnakkaistietokanta
- Harvesteri, joka hakee metadataa massa-ajoina
- Hakutoteutuksen mukauttaminen tukemaan eri lähteistä tulevia tietoja
- Hallinnollista työtä ja suunnittelua
 - Tietosuojaselosteen ja käyttöehtojen työstäminen näiden käyttötapausten näkökulmasta
 - Yhteistyön suunnittelu ja koordinointi, muiden kumppaneiden huomiointi

5. Oppimateriaalien metatietojen tuonti toisista järjestelmistä aoe:hen 2/2

- Liittyviltä järjestelmiltä olisi vaadittava LRMI-yhteensopivaa metatietoa sekä oai-pmh-harvesteri --> todennäköisesti myös tarvetta kehitykselle tästä näkökulmasta
 - AOE voisi tukea LRMI:n omaksumista
- Lisäksi tarvitaan yhteisymmärrys millaiset palvelut ja millaiset materiaalit soveltuvat tällaiseen yhteistyöhön
- Opinkirjon materiaalit ovat oppituntisuunnitelmia, jotka sisältävä ohjeistavaa tekstiä oppilaille sekä linkkejä ja upotuksia materiaaleihin
 - Yhteys olisi toteutettava niin, että opettaja päättää jokaisen materiaalin kohdalla haluaako tämän myös aoe:hen ja lisää tarvittavat metatiedot
- **Päätettäväksi:** edetäänkö kehittämään projektisuunnitelmaa ensi vuodelle vai jätetäänkö muistiin jatkolle



Kuvakaappaus Veronika Markkasen oppituntisuunnitelmasta venäjän kielen tunnille



facebook.com/CSCfi



twitter.com/CSCfi



linkedin.com/company/csc--it-center-for-science



github.com/CSCfi