

Tervetuloa Oppimisanalytiikan tietosisältöjen yhteentoimivuus -työpajaan!



Työpajan ohjelma

seremoniamestarina: Topi Litmanen, Oppimisanalytiikkajaoston sihteeri

Aika	Aihe
9-9.15	Tilaisuuden aloitus, Tomi Kytölä Oppimisanalytiikkajaoston puheenjohtaja
9.15-9.30	Oppimisanalytiikan standardit, Anna Lindfors - CSC Tieteen tietotekniikan keskus
9.30-10.45	Yhteentoimivuus käytännössä: <ul style="list-style-type: none">AnalytiikkaÄly-hankkeen kokemukset yhteentoimivuudesta, Kati Iltanen Tampereen korkeakoulu yhteisöYhteentoimivuus julkisen sektorin oppimisanalytiikassa, Pasi Silander Helsingin kaupunkiValamis ja xAPI - case-esimerkkejä, Jari Järvelä Valamis oyEducloud Alliancen xAPI-työ, Kalle Huhtala Educloud Alliance
10.45-10.50	Tauko
10.50-11.40	Yhdessätyöskentely: Tärkeintä oppimisanalytiikan yhteentoimivuudessa fasilitoijat: Topi Litmanen, Kaisa Kotomäki, Faiz Alshail, Anna Lindfors
11.40-12	Yhteenveto, fasilitoijat

Zoom-ohjeet:



Pyydä puheen-
vuoroa
Reactionsin
käsi-
toiminnolla



Sulje ja
avaa
mikki



Kysymyksiä
voi esittää
myös
kirjoittaen



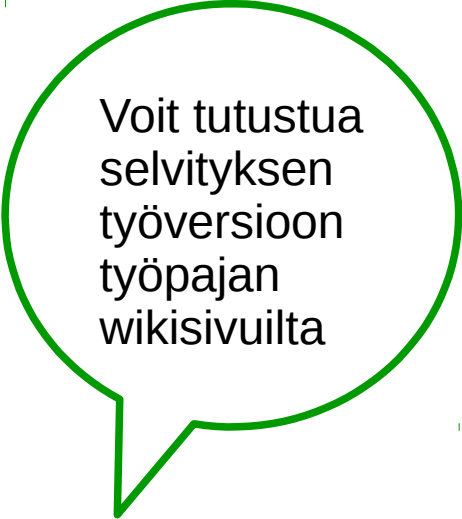
Oppimisanalytiikan standardit

Oppimisanalytiikan tietosisältöjen yhteentoimivuus -etätyöpaja
Anna Lindfors, CSC – Tieteen tietotekniikan keskus



Tausta

- Oppimisanalytiikkajaoston työn tueksi tehtiin vuonna 2018 esiselvitys standardeista, joka nyt päivitetään
- Tavoitteena selvittää
 - Miten tilanne on kehittynyt kolmessa vuodessa
 - Millaisia toimia olisi tässä kohtaan tarvittava edistää kansallisesti oppimisanalytiikan tietosisältöjen yhteentoimivuuden osalta
- Kirjallisuuskatsaus kansainvälisestä tilanteesta valmistunut, selvitys päivitetään myöhemmin tänä vuonna Suomen osalta

A green speech bubble with a tail pointing towards the bottom left, containing text.

Voit tutustua selvityksen työversioon työpajan wikisivuilta

Oppimisanalytiikan standardit

- Yhteentoimivan oppimisanalytiikan toimintamallit ja arkkitehtuuri
 - ISO/IEC 20748
- Oppimistapahtumien kirjaaminen ja tiedonsiirto
 - Experience api (xAPI)
 - IMS Global Caliper Analytics
 - IEEE 1484.11 (huom. Osa laajempaa SCORM-spesifikaatiota)



Tekijä – verbi – objekti

```
"sensor": "https://www.edx.org/caliperSensor/001",
"sendTime": "2013-02-21T13:09:58.122349Z",
"data": {
  {
    "@context": "http://purl.imsglobal.org/ctx/caliper/v1/Context",
    "@type": "http://purl.imsglobal.org/caliper/v1/MediaEvent",
    "actor": {
      "@id": "https://example.edu/user/554433",
      "@type": "http://purl.imsglobal.org/caliper/v1/lis/Person"
    },
    "action": "http://purl.imsglobal.org/vocab/caliper/v1/action#Resumed",
    "object": {
      "@id": "https://youtu.be/hFz6uHztnMA?t=94",
      "@type": "http://purl.imsglobal.org/caliper/v1/MediaLocation",
      "name": "Lec 2.1. Describing one quantitative variable",
      "isPartOf": {
        "@id": "https://youtu.be/hFz6uHztnMA",
        "@type": "http://purl.imsglobal.org/caliper/v1/VideoObject",
        "name": "Week 1: Section 2a: The Histogram (Lec 2.1 - 2.3)"
      },
      "currentTime": 94,
      "extensions": {
        {
          "id": "i4x-BerkeleyX-Stat2_1x-video-8275cb3eb13e434d831bea15dbe3dfa1",
          "playback_speed": "1.0",
          "playback_position_secs": 94,
          "youtube_id": "hFz6uHztnMA"
        }
      }
    },
    "eventTime": "2013-02-21T13:09:58.122346Z",
    "edApp": {
      "@id": "https://www.edx.org/",
      "@type": "http://purl.imsglobal.org/caliper/v1/SoftwareApplication"
    },
    "group": {
      "@id": "https://www.edx.org/courses/BerkeleyX/Stat2.1x/2013_Spring",
      "@type": "http://purl.imsglobal.org/caliper/v1/lis/CourseOffering",
      "courseNumber": "Stat2.1x",
      "academicSession": "Spring 2013"
    }
  }
}
}
```

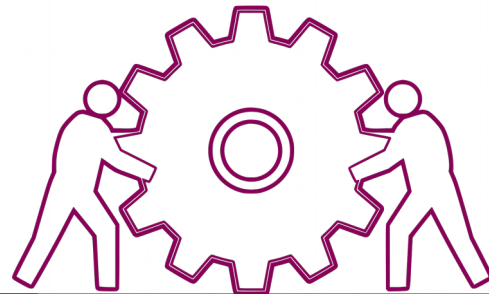
Mitä eroja standardeissa on

- Aihe ja lähestymistapa
 - Arkkitehtuuri ja toimintamallit vs tiedon kirjaaminen ja siirto
 - Oppimisympäristössä tapahtuva oppiminen vs laajempi oppiminen
- Toimintamalli
 - Standardin kehittämisen malli
 - Standardin jakelun malli
- Käytön määrä
 - Eri toteutuksissa
 - Suositte luissa
- Muoto/notaatio



Miksi hyödyntää standardia

- Yhteentoimivuus
 - Opimme eri alustoilla ja hyödyntäen erilaisia materiaaleja
 - Jotta tämän oppimisen analysointi olisi onnistunutta, tarvitaan tietoa näistä eri lähteistä
 - Oppiminen on myös kansainvälistä, jolloin laajasti hyväksytty malli on erityisen tärkeä
- Yhteismitallisuus
 - Standardi tarjoaa pohjan sille, että ymmärrämme ja käytämme termistöä samalla tavalla
 - Mitä esimerkiksi tarkoitetaan kun jokin on ”completed”
 - Tämä on tärkeää jotta eri lähteistä tulevasta datasta voidaan tehdä päätelmiä

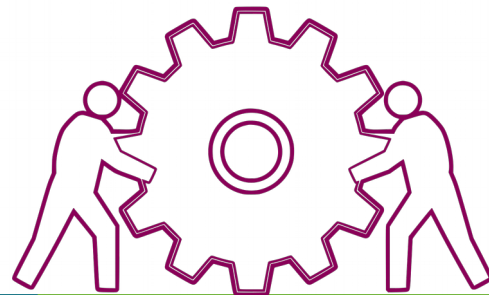


Haasteet

- Datana laaja määrä ja paikoin vähäinen hyödynnettävyys
- Standardin löyhä (vain minimi) käyttö
- Standardin vastainen käyttö tai erilainen ymmärrys implementoijien välillä
- Rajattu osallistuminen standardin kehittämiseen

Lopputulema

- xAPI on käytetyin standardi oppimisanalytiikassa
- Yhteisesti käyttöön otettu ja paikallisiin käyttötarkoituksiin sopeutettu standardi edistäisi yhteentoimivuutta
- Standardit vaikuttavat oppimisanalytiikan toteuttamiseen, jonka takia on tärkeää, että niiden kehittämiseen osallistuu laaja joukko monipuolisia oppimisanalytiikan osaa-
 - xAPI:n IEEE-standardisaatioryhmään osallistuminen on avointa





facebook.com/CSCfi



twitter.com/CSCfi



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

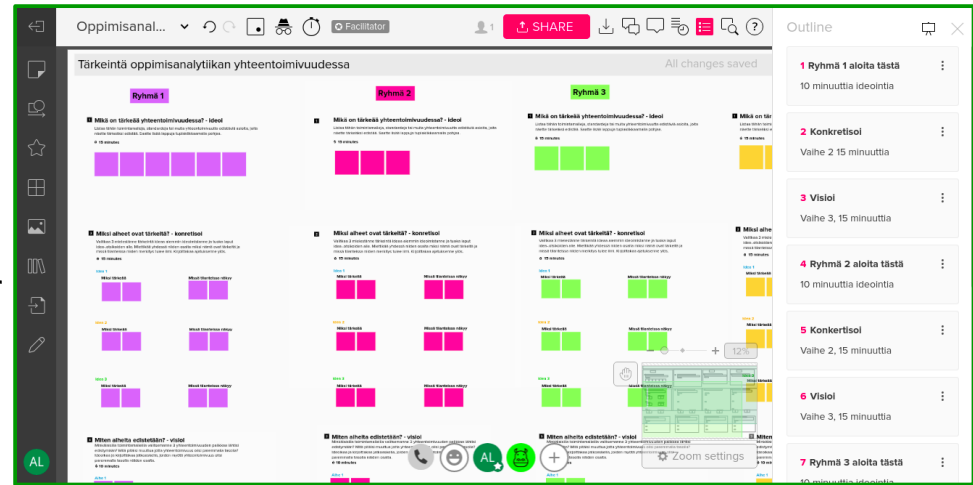


github.com/CSCfi

Ohjeet yhdessätyöskentelyyn

Tauko 5 minuuttia, palaamme klo 10.50

- Käytämme yhdessätyöskentelyyn Mural-alustaa, linkki chatissa
 - Linkin avattuasi, kirjoita halutessasi etunimesi ja paina Enter as a visitor
- Voit liikkua alueella Outlinen avulla tai zoomaamalla ja raahamalla näkymää hiirellä
- Uusia post-it-lappuja voi tehdä tuplaklikkamalla olemassa olevan lapun vierestä
 - klikattuasi voit suoraan aloittaa siihen kirjoittamisen



Ryhmiön työskentelyalueet



Outline eli navigointivalikko