

Aoe.fi:n blogissa 2021–2023 julkaistuja ohjeistuksia

Muiden tekemien sisältöjen käytöstä sekä avoimesta lisensoinnista.....	1
Kuinka oppimateriaali huomataan	10
Videomuotoisten avointen oppimateriaalien julkaisu.....	16
Pysyvät tunnisteet avoimille oppimateriaaleille.....	22
Avoimet tiedostomuodot	26
Etsivä löytää avoimet oppimateriaalit	29
Saavutettavuuden huomiointi oppimateriaalia julkaistaessa.....	34
Kurssitiedostot avoimina oppimateriaaleina	39
Interaktiivisten oppimateriaalien julkaisu	45
Oppimateriaalien laadusta	48
Hyvin kuvailtu on puoliksi löydetty.....	51
Ilmoitukset sähköpostiin uusista arvioista ja vanhenevista oppimateriaaleista.....	53

Blogin artikkelit on kirjoitettu vuosina 2021–2023. Teksteissä kuvatut toiminnallisuudet sekä aoe.fi-palvelun käyttöliittymä ovat saattaneet jonkin verran muuttua artikkeleiden kirjoittamisen jälkeen. Tekstejä on päivitetty lokakuussa 2024. Linkit tarkistettu 7.10.2024. Emme vastaa linkkien toimivuudesta, muutoksista ja vanhentumisesta.



Tämä teos on lisensoitu Creative Commons Nimeä 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä.

Tarkastele lisenssiä osoitteessa <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Muiden tekemien sisältöjen käytöstä sekä avoimesta lisensoinnista

Kirjoittaja: Suvi Heinonen

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 31.8.2023

Kuvien käytöstä ja muiden luomien sisältöjen käytöstä omissa avoimissa oppimateriaaleissa

Kuvat rikastuttavat monenlaisia materiaaleja ja visuaalisen sisällön liittäminen oppimateriaaliin tuo mukanaan monia etuja, kuten mahdollisuuden paremmin huomioida erilaiset oppijat ja luoda näin yhdenvertaisemmin saavutettavia sisältöjä. Kuvien käyttöön, kuten avoimiin oppimateriaaleihin yleensäkin, liittyy kuitenkin tekijänoikeudellisia kysymyksiä ja seikkoja, joita ottaa huomioon. Kuvitusta materiaaleihin voi toki ottaa tai luoda itse, jolloin tekijänoikeuksien noudattaminen on yksinkertaista ja kuvien lisääminen huolettomampaa. Aina ei kuitenkaan tarvitse olla oman luovuuden ja taidon varassa, sillä digitaalisessa muodossa on saatavilla loputtomat määrät muiden luomaa ja jatkokäyttöön kaikkien hyödynnettäväksi jakamaa sisältöä.

Millaista sitten on muiden luoma sisältö, jota voi tekijänoikeuksia rikkomatta lisätä omiin oppimateriaaleihin? Muiden materiaalien hyödyntämisessä keskeistä on Creative Commons - eli CC-lisensointi, jonka avulla tekijät voivat jakaa käyttöoikeuksia sisältöihinsä ja määritellä ehtoja käytölle. CC-lisenssit ovat siis laillinen työkalu, joilla poistaa tekijänoikeuksien määrittämiä rajoitteita ja vapauttaa sisältöään. CC-lisensoidut sisällöt ja kuvat, joita löytyy verkosta suuret määrät, ovat siten hyvä lähde oman sisällön rikastuttamiseen. Lisäksi löytyy paljon sisältöä, jotka on vapautettu public domainiin tai jotka on jaettu muulla lisenssillä avoimeen käyttöön.

Mitä CC-lisensseihin liittyen on hyvä tietää ja mitä muuta on hyvä huomioida muiden luomia kuvia hyödyntäessään? Tässä kirjoituksessa paneudutaan näihin kysymyksiin ja avataan muun muassa sitä, millaisia hyviä käytänteitä kuvien lisäämiseen avoimiin oppimateriaaleihin liittyy.

Avoimen sisällön lähteitä

Toisten luomia kuvia omaan avoimeen oppimateriaaliinsa lisätessä on siis tärkeää, että kuvan voi lisätä oppimateriaaliinsa tekijänoikeuksia noudattaen. CC-lisensoidut tai muuten avoimesti vapaaseen käyttöön

lisensoidut kuvat ovat tähän hyvä vaihtoehto, kunhan varmistaa, että kyseessä olevan kuvan CC-lisenssi sopii ehdoiltaan omaan käyttötarkoitukseesi. Eri lisenssien ja niiden tärkeimpien ehtojen lista ei onneksi ole kovin pitkä, ja perehdymme niihin tässä kirjoituksessa hieman myöhemmin.

Hyvä vaihtoehto ja avoimen sisällön lähde ovat myös avoimen sisällön kuvapankit, joista osa tarjoaa kuviaan omilla lisensseillään, jotka oikeuttavat kuvien vapaan käytön. Vapaasti käytettävää sisältöä löytyy esimerkiksi kuvapankeista Unsplash ja Pixabay, joiden lisenssit sallivat hyvin monenlaisen käytön, kuten lisäämisen osaksi omaa julkaisua. Kuvapankkienkin kohdalla niiden lisenssit ja käyttöehdot kannattaa tarkastaa tapauskohtaisesti, sillä niissä on eroja. Omia lisenssejään käyttävien kuvapankkien kuvien käytössä CC-lisensoiduissa oppimateriaaleissa voi esimerkiksi olla rajoitteita.

Lisäksi löytyy paljon sisältöä, joka on public domainissa, eli vapaassa yleisessä käytössä. Tällainen sisältö ei ole tekijänoikeuksien alaista. Tekijänoikeudet ovat voineet joko vanheta tai tekijä on halunnut luopua oikeuksistaan kokonaan. Tällaiset teokset ovat myös materiaalivaranto, jota voi hyödyntää ilman tekijänoikeuksista huolehtimista.

Avoimissa oppimateriaaleissa hyödynnettävää sisältöä löytyy siis monenlaista, ja tätä avointa sisältövarantoa kannattaa hyödyntää, kunhan huomioi kunkin sisällön jatkokäyttöön määritellyt ehdot. Kaikkeen verkossa olevaan materiaaliin liittyen kannattaa myös harjoittaa hieman kriittisyyttä, sillä avoimiin kuvapankkeihin tai CC-lisenssien alle voi aina päätyä tahattomasti tai tahallisesti myös sinne kuulumatonta materiaalia. Hyvä käytäntö on siksi esimerkiksi kuvia lisätessä pyrkiä varmistelemaan asiaa sekä maalaisjärjellä että esimerkiksi käänteisillä kuvahauilla selvitellen.

Joitakin suositeltuja kuvalähteitä:

- [Openverse](#)
- [Finna](#)
- [Europeana](#)

Voit myös kokeilla esimerkiksi [Aachenin yliopiston työkalua](#), joka auttaa kuvien korvaamisessa ja kuvalähteiden merkitsemisessä avoimissa oppimateriaaleissa. Se listaa oppimateriaaliksi kuvat, auttaa löytämään haluamillesi avoimet vastineet ja auttaa merkitsemään loput lisenssin ulkopuolella oleviksi kuviksi.

Muiden tekemien sisältöjen merkitseminen

CC-lisensoitujen sisältöjen käytön ehtoihin sisältyy vaatimus attribuutiosta eli tekijän, lähteen sekä lisenssin mainitsemisesta. Kun käytät ja jaat muiden tekemää avointa CC-lisensoitua sisältöä, merkitse siis tekijä näkyviin. Hyvä käytäntö lähteiden merkitsemiseen on kertoa käytetyn sisällön **tekijä, lähde sekä CC-lisenssi**. Tämä auttaa materiaalin hyödyntäjiä ja jatkokäyttäjiä varmistumaan käyttämänsä materiaalin alkuperästä ja avoimuudesta sekä siitä, ettei materiaalin käyttö ole tekijänoikeuksien rajoittamaa. Näin materiaalia on helppo jatko-ohdyntää ja siihen on vaivatonta lisätä oikeanlaiset maininnat ja lisenssimerkinnät myös eri tekijöiden sisältöjen osalta.

Kaikkiin avoimiin sisältöihin, kuten joihinkin kuvapankkeihin ja niiden tarjoamiin kuviin, ei liity vaatimusta tekijöiden ja lähteiden mainitsemisesta. Myös näiden kohdalla attribuutio kuuluu kuitenkin hyviin käytäntöihin. Lisäämällä lähteet myös tällaisiin kuviin tuet avoimen jakamisen hyviä käytänteitä ja kulttuuria, jossa avointa sisältöä on helppo jatkokäyttää ja -kehittää. Kun jatkokäytöstä tehdään mahdollisimman yksinkertaista, tuetaan ja edistetään avointa oppimista sekä avoimesti ja jatkuvasti kehittyvää oppimateriaali- ja tietovarantoa.

Merkitse näkyviin siis ainakin tekijä, sekä mieluusti ja mahdollisuuksien mukaan myös lähde ja lisenssi. Tämän tekemiseen on olemassa monia erilaisia toimivia tapoja. Voit merkitä kuvien lähteet kuvatekstiin kuvan yhteyteen tai esimerkiksi aineiston loppuun mainintana tai luettelona kuvien tekijöistä. Alla joitakin esimerkkejä siitä, kuinka aoe.fi:ssä on merkitty käytettyjen kuvien ja tekijöiden tietoja näkyviin.



Arvid Nyholm veneessään Helsingin Kauppatorilla noin vuonna 1950. Kalaan piti lähteä jo aamuyöstä, jotta heti aamulla päästiin toimittamaan kalaa Helsinkiin. Kuva kertoo saaristolaisten yhteyksistä mantereeseen. Kuva: EKM (CC BY-ND 4.0)

Kuva 1: Kuvakaappaus materiaalista "Kalastajien ja kesänviettäjäien Suvisaaristo". Kuvan yhteyteen on merkitty lähde EKM sekä kuvan lisenssi CC BY-ND 4.0. Materiaalin tekijät: KAMU Espoon kaupunginmuseo, Brantberg Vivi, Simon-Bellamy Madeleine. Linkki materiaaliin: <https://aoe.fi/#/materiaali/1520>. Materiaalin lisenssi: [CC BY-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).



Valokuva: Karjalan evakoita ja venäläinen sotavanki Ulriksnäsin tilan pellolla Ohkolassa, Mäntsälässä, 1941-1944. Mäntsälän museotoimen valokuvakokoelma, nr. 8512_34. Kuvaaja tuntematon. Käyttöoikeus: CC BY-NC-ND 4.0

Kuva 2: Kuvakaappaus oppimateriaalista "Karjalan evakkojen muistot uudelleen asuttamisesta, rasismista ja jälleenrakennuksesta". Kuvan yhteyteen on merkitty lähde sekä lisenssi. Materiaalin tekijät: Moving Memories -projektiryhmä, Hirvonen-Nurmi Katri (Helinä Rautavaaran museo). Linkki materiaaliin: <https://aoe.fi/#/materiaali/3182>. Materiaalin lisenssi: [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

CREATED WITH WORK BY

romaset – “Bloored empty long corridor in the modern clinic.” · Tierney – “Brain illustration with young woman using her laptop on a grey background” · Gajus – “Info Text on Wooden Block Above Keyboard” · Africa Studio – “Magnifying glass on keyboard. Internet search concept” · Worawut – “Health insurance concept, wooden blocks with healthcare medical icons on blue background, copy space” · NVB Stocker – “Recovery Room with beds and comfortable medical. Interior of an empty hospital room.” · Zamrznuti tonovi – “Beautiful senior female pharmacist checking medications on a shelf” · bernardbodo – “Working together as a team!” · thodonal – “Concept of business plan” · adrian_ilie825 – “Happy human fingers suggesting feedback and communication concept on blackboard”

Kuva 3: Kuvakaappaus materiaalin "Lähihoitajana neurologisen potilaan hoitotyössä" videomateriaalista, jonka loppuun lisätty lista käytettyjen kuvien nimistä ja tekijöistä. Kyseiset kuvat ovat kuvapankkikuvia, ja luettelon avulla oppimateriaalin käyttäjän on helppo tarkastella, mistä kuvat ovat peräisin ja kuinka niitä saa käyttää. Materiaalin tekijät: Komulainen Taru ja Nortamaa Inkeri. Linkki materiaaliin:

<https://aoe.fi/#/materiaali/3042>. Materiaalin lisenssi: [CC BY 4.0](#).

Hyödyllistä lisätietoa esimerkiksi seuraavan linkin takaa: [Creative Commons Suomi -sivuston ohje: Kuvapankkikuvien käyttö avoimessa sisällössä](#)

Muiden tekemien sisältöjen lisääminen omaan sisältöön: lainaavaa vai muokkaavaa käyttöä?

Valittu CC-lisenssi vaikuttaa esimerkiksi siihen, onko tietyn sisällön jatkokäytössä sen muokkaaminen sallittua vai ei. Mikäli lisenssistä löytyy ND-ehto (NoDerivates = EiMuutoksia), ei muokkaaminen ole sallittua. AOE ei suosittele ND-ehtoisten sisältöjen lisäämistä avoimiin oppimateriaaleihin. Oppimateriaalien ja sisältöjen adaptaatiota eli muuntelua on esimerkiksi materiaalin päivittäminen ajan tasalle, yleinen parantelu tai muokkaaminen erilaisten oppijoiden tarpeille. Nämä ovat merkittäviä asioita opetuksen ja oppimateriaalien kehittämisessä ja jatkojalostamisessa, mikä selittää osaltaan AOE:n suositusta olla käyttämättä näitä.

Avoimien sisältöjen ja lisenssien parissa toimiessa ND-ehtoisia sisältöjä voi kuitenkin tulla vastaan, ja siksi ne on hyvä tuntea. Mikä sitten luetaan vaikkapa kuvien lisäämisen kontekstissa muokkaamiseksi ja muunteluksi ja mikä taas ei?

Kuvan lisääminen alkuperäisenä ja muuntelemattomana jonkin sisällön, kuten oppimateriaalin, yhteyteen ei ole muokkaavaa käyttöä eli adaptaatiota, kuten ei myöskään tekninen formaatinvaihto. ND-ehtoisen kuvan

voi siis lisätä sisältöönsä, mikäli kuvaa ei muokata ja kunhan muut lisenssin ehdot täyttyvät. Tällöin on tärkeää tehdä oppimateriaalin käyttäjälle selväksi, että kuva on jaettu oppimateriaalissa oman lisenssin pohjalta eikä oppimateriaalia koskeva muu lisenssi pidä sisällään tätä lainattua kuvaa.

Mikäli kuvassa on ND-ehto, ei kuvaa saa muunnella ja jakaa eteenpäin. Mikäli siis haluat muokata kuvaa ja lisätä sen sisältösi, muista varmistaa, ettei sen lisensseihin ole merkitty ND-ehtoa.

Remiksaus eli muokkaaminen/useiden eri sisältöjen yhdisteleminen

Kun muiden sisältöjä vain kopioidaan ja lainataan, eli esimerkiksi lisätään kuvia alkuperäisinä omaan sisältöön, ovat asiat melko yksinkertaisia. Yksinkertaistaen riittää muistaa tekijän maininnat ja kiinnittää huomiota siihen, onko kyseessä kaupallinen käyttö ja salliiko lisenssi tämän. Muista myös, että käyttämiesi sisältöjen lisenssit voivat vaikuttaa siihen, mikä lisenssi sinun sopii valita sisällöllesi.

Kun yhdistellään materiaaleja useista lähteistä eli remiksoidaan sisältöjä, tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota selkeään tekijyyden ilmaisemiseen sekä lisenssien yhdistelyyn. Useita sisältöjä käytettäessä tulisi tekijät ja muut tiedot merkitä niin, että jatkokäyttäjälle on selkeää kunkin palasen osalta, kuka alkuperäinen tekijä on ja mitä lisenssiä miltäkin osin noudattaa. Lisensointia voi joutua myös hieman miettimään, sillä on olemassa tiettyjä rajoitteita, millä lisensseillä lisensoituja sisältöjä voi yhdistää ja millä ei. Oppimateriaali, jossa on hyödynnetty eri sisältöjä omine lisensseineen, tulee lisensoida käytettyjen materiaalien lisensseihin sopivasti. (Jos remiksoidessaan ja erilaisten lisenssien sisältöjä yhdistellessään haluaa valita yhtenevän lisenssin työnsä ja helpottaa jatkokäyttöä, tulee käytettyjen sisältöjen lisensseistä valita ehdoiltaan rajoittavin lisenssi.)

Seuraavan linkin taulukon avulla voit selvittää, voiko tiettyjen lisenssien sisältöjä yhdistellä eli käyttää samassa remiksauksessa: [Creative Commons -sivuston ohjeistusta ja taulukko remiksaukseen](#)

Oppimateriaalien avoimesta lisensoinnista

Teoksia ja sisältöjä, kuten kuvia, koskevat oletuksena tekijänoikeuslait, jotka pitkälti rajoittavat näiden sisältöjen käyttöä. Laki rajoittaa monenlaista käyttöä, mikä estää esimerkiksi tiedon jatkokehittämistä- ja jalostamista, ja teoksia yhdistelemällä syntyviä tuotoksia. Vaikka jotkut haluavat säilyttää tekijänoikeutensa ja teoksensa vain omassa käytössään, haluavat monet myös myöntää yleiseen käyttöön oikeudet jatkokäyttöä luomiaan sisältöjä. Lain määrittämiä rajoitteita väljentämään on kehitetty työkalu, Creative

Commons – eli CC-lisenssit. Ne ovat tekijänoikeuksien yhteyteen lisättävä elementti, joilla myöntää oikeuksia käyttää teoksiaan.

Avoimet oppimateriaalit edistävät avointa oppimista ja sisältöä, jonka ideaan kuuluu, että sisältöjä voi esittämisen lisäksi jatkohyödyntää, kuten päivittää ajan tasalle tai luoda uusia materiaaleja vanhojen pohjalta. AOE:n avoimet oppimateriaalit tulee olla lisensoitu CC-lisenssein. Toisin sanoen avointen oppimateriaalien tekijöiden ja lisääjien tulee CC-lisensoimalla antaa muille oikeudet käyttää sisältöjään ja vapauttaa ne avoimiksi. Tämän myötä lain asettamat tekijänoikeudet eivät rajoita käyttöä, ja muilla on oikeus jatkokäyttää materiaaleja lisenssien ehtojen mukaisesti.

CC-lisenssit ovat kätevä työkalu sisältöjen avaamisen ja käyttöoikeuksien myöntämiseen, mutta mitä niihin liittyen tulee tietää ja huomioida, ennen kun soveltaa niitä käytännössä? Lisenssien käyttäjän riittää tuntee eri lisenssityypit ja kuinka käyttää niitä omassa sisällössään sekä kuinka käyttää ja hyödyntää sisältöjä, joissa on CC-lisenssejä.

Lisenssejä on yhteensä kuusi erilaista. Kaikkiin lisenssityyppeihin liittyy vaatimus attribuutiosta eli tekijän mainitsemisesta. Kun hyödynnät muiden tekemiä CC-lisensoituja sisältöjä omassasi, on siis kaikista tärkeintä muistaa mainita tekijä.

Eri CC-lisenssit poikkeavat ehdoiltaan ja nämä ehdot on hyvä oppia tuntemaan toimiessa lisenssien parissa. Ehtoja on neljä kappaletta ja näiden ehtojen eri yhdistelmistä muodostuvat kuusi olemassa olevaa CC-lisenssiä. Näiden kuuden lisenssin lisäksi on olemassa niin sanotut CC0-työkalut, joita sisältöön lisätessään luopuu kaikista tekijänoikeuksistaan kyseiseen teokseen liittyen ja vapauttaa tämän vapaaseen yleiseen käyttöön.

Teokseen valittu CC-lisenssi siis kertoo, millä ehdoilla kyseistä sisältöä saa käyttää.

CC-lisenssien rakennuspalikat eli ehdot, joista lisenssit muodostuvat:

BY / Attribution = Nimeä

Käytettäessä sisältöä on tekijä mainittava. Kaikki lisenssit sisältävät tämän ehdon.

NC / NonCommercial = EiKaupallinen

Sisällön käyttö sallittu vain ei-kaupallisiin tarkoituksiin.

SA / ShareAlike = JaaSamoin

Teoksen pohjalta tehdyt sisällöt tulee lisensoida samalla lisenssillä, kuin alkuperäinen, hyödynnetty sisältö.

ND / NoDerivates = EiMuutoksia

Muunnelmien ja muokkausten tekeminen teoksesta kielletty.

Näistä ehdoista muodostuvat kaikki kuusi eri CC-lisenssiä, joista siis valita kulloiseenkin sisältöön sopiva.

Ehdoilla ja lisensseillä on omat logonsa, joista ne tunnistaa.

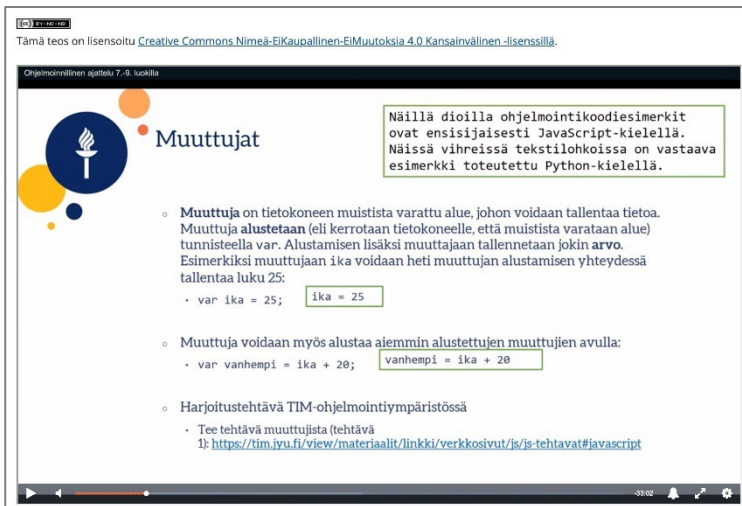
Creative Commons -sivuilta löydät jokaisen lisenssin tarkemman kuvauksen, kuten esimerkiksi [CC BY 4.0:n eli Nimeä 4.0 Kansainvälinen -lisenssin kuvauksen](#). Kuvaussivut esittelevät, mitä kullakin lisenssillä voi vapaasti tehdä ja millä ehdoilla. Löydät sivuilta lisenssien tiivistelmät sekä myös esimerkiksi pääsyn lisenssien tarkempia lakitekstejä tarkastelemaan. Tiivistelmän ja ehtojen pääkohdat ymmärtämällä pääsee kuitenkin pitkälle.

CC-lisenssin merkitsemisestä: merkitse näkyviin oppimateriaaliisi

AOE:ssa valittu CC-lisenssi merkitään aina oppimateriaalin metatietoihin materiaalia lisätessä. Tämän lisäksi lisenssi olisi hyvä lisätä näkyviin myös itse materiaaliin tai materiaalitiedostoon, jolloin lisenssitiedot säilyvät materiaalin lataajilla ja jatkokäyttäjillä. Näin heidän on helppo hyödyntää materiaalia esimerkiksi omia oppimateriaaleja tehdessään, tai mikäli he jakavat sisältöä AOE:n ulkopuolisia reittejä pitkin, saavat myös seuraavat käyttäjät tiedon lisensseistä, vaikkeivat näkisi AOE:hen merkittyjä metatietoja.

Lisenssimerkinnän voi merkitä näkyviin esimerkiksi pdf-materiaalin alkuun tai loppuun, tai videoon vaikkapa alkudiaan.

Esimerkkejä AOE:sta:



Kuva 4: Kuvakaappaus videomateriaalista "Ohjelmoinnillinen ajattelu 7.–9. luokilla". Oppimateriaalissa käytetty lisenssi on merkitty videon yhteyteen. Materiaalin tekijä: Ekonoja Antti (Jyväskylän yliopisto). Linkki materiaaliin: <https://aoe.fi/#/materiaali/2656>. Materiaalin lisenssi: [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).



Kuva 5: Kuvakaappaus materiaalista "Suuntaa lukion ryhmänohjaukseen, vuositasoiset teemat ja harjoitukset". Oppimateriaalin lisenssi on merkitty näkyviin alkusivuille. Materiaalin tekijät: Tampereen lukiokoulutus, Kalevan lukio, Lempäälän lukio, Pirkkalan yhteislukio, Tampereen yhteiskoulun lukio, Tampereen normaalikoulun lukio. Linkki materiaaliin: <https://aoe.fi/#/materiaali/3041>. Materiaalin lisenssi: [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

CC-lisenssien merkitsemiseen löytyy paljon ohjeita, kuten esimerkiksi [Creative Commons Suomi -sivuston](https://creativecommons.org/fin/) [CC-lisenssien merkitsemisohjeet](https://creativecommons.org/fin/).

Kuinka oppimateriaali huomataan

Kirjoittaja: Anna Lindfors

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 20.4.2023

Oletko joskus miettinyt etsiessäsi tietoa, tutkimusta tai oppimateriaaleja sinulle relevantista aiheesta, mikä lopulta on se minkä päädyt klikkaamaan? Välillä etsintäoperaatioissa uupuu ja tiedon virta jatkuu jatkumistaan tuntuen, ettei mikään oikein vastaa tarvetta. Toisaalta ajoin on vaikea hahmottaa mistä löytämistäsi asioista on kyse.

Tässä blogikirjoituksessa hahmotan, miten voit helpottaa oman oppimateriaalisi kohdalla näitä etsijöiden epätoivonhetkiä ja toisaalta, miten voit lisätä todennäköisyyttä, että oppimateriaalisi löytää käyttäjänsä. Kirjoitus keskittyy erityisesti kuvailuun eli siihen, miten voit julkaisuprosessissa vaikuttaa materiaalisi löydettävyyteen ja käytettävyyteen.

Tärkein ensin: oppimateriaalin selkeä nimi


Aloitetaan asiasta, joka on helppo ja ehkä myös itsestään selvä. Se kuitenkin vaikuttaa paljon siihen, klikataanko oppimateriaali auki. Eli: oppimateriaalin nimi. Tämä on eri hakunäkymissä selkeimmällä fontilla oleva tieto oppimateriaalistasi. Se saattaa myös olla pääasiallinen tieto oppimateriaalin aiheesta eri hakunäkymissä. Esimerkiksi aoe.fi:ssä hakunäkymässä on nimen lisäksi kuvaus, mutta finna.fi:ssä vain muutamat asiasanat.

Selkeästä nimestä käy heti kättelyssä selväksi oppimateriaalin aihe. Nimessä ei tarvitse näkyä esimerkiksi oppimateriaalin tyyppiä, tekijöiden nimeä tai sitä tehnyttä hanketta, ellei nämä ole oppimateriaalin aiheelle relevantteja. On hyvä muistaa, että nimi ei ole ainoa kuvailutieto, mitä oppimateriaalilla on, joten siihen ei tarvitse ahtaa kaikkea tärkeää tietoa oppimateriaalista. Nimelle tärkeintä on oppimateriaalin aiheen kiteytys.

Tässä kaksi esimerkkiä erilaisista selkeistä nimistä.

Ensimmäinen on **Henkilöauton renkaan ilmanpaineiden tarkastaminen**. Nimi kertoo ytimekkäästi mitä oppimateriaali käsittelee. Oheisesta kuvasta näet, miten nimi näkyy aoe.fi:n hakutuloksissa. Linkki materiaaliin: <https://aoe.fi/#/materiaali/1330>.

Henkilöauton renkaan ilmanpaineiden tarkastaminen



Esimerkki henkilöauton renkaiden ilmanpaineiden tunnistamisesta ja mittaamisesta sekä tehtaan suosittelemien ilmanpaineiden asettamisesta renkaisiin. Työhön liittyvien työkalujen ja laitteiden käsittely sekä oikeat työvaiheet.

Tiilikainen Toni (Luksia, Vihti, Ojakkalantie)
Aaltonen Juha (Luksia, Vihti, Ojakkalantie)
Tummavuori Otso (Luksia, Lohja, Nummentie)

video CC BY 4.0

Avaa Lataa

ammattillinen koulutus

ammattilliseen koulutukseen valmentava koulutus, VALMA

työhön ja itsenäiseen elämään valmentava koulutus, TELMA

omaehtoinen osaamisen kehittäminen

21.2.2021

Kuva 1. Hakutulospäätös Henkilöauton renkaan paineiden tarkastaminen -oppimateriaalista.

Toinen esimerkki on **Matemaatikon uni – ongelmanratkaisupeli (WondaVR)**, jonka kuvakaappaus on Finna.fi:stä, jotta samalla hahmottuu eri hakutulosten tietojen erot (linkki materiaaliin: [\(Matemaatikon uni –ongelmanratkaisupeli \(WondaVR\) | Avointen oppimateriaalien kirjasto | Finna.fi\)](#)). Oppimispeleissä pelillisuus on usein haluttu tuoda myös nimeen. Tämä voi olla toimiva ratkaisu, erityisesti kun pelillisuus on osa aihetta tai vaikuttaa aiheen oppimiseen. Kaikissa oppimateriaalien muodoissa muoto ei ole samalla tavalla relevantti.



Matemaatikon uni –ongelmanratkaisupeli (WondaVR)

Oppimateriaali
Sedu, Seinäjoki, Suupohjantie ▾
2022

Avointen oppimateriaalien kirjasto

Ammatillinen koulutus matematiikka ongelmanratkaisu

geometria

Sallitut käyttötavat:

CC BY 4.0

Kuva 2. Hakutulospäätös Matemaatikon uni – ongelmanratkaisupeli (WondaVR) -oppimateriaalista.

Kuvaus, joka kertoo oleellisen

Viimeistään kun oppimateriaali on avattu, kääntyy oppimateriaalin hyödyntäjän katse kuvaukseen. Kuvauksen tulisi kertoa tiivistetysti se, mihin oppimateriaali on tarkoitettu. Oppimateriaalia tallentaessa

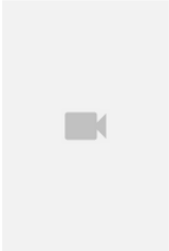
pääset katsomaan esimerkkikuvauksen ja sen, miten kuvaus näkyy aoe.fi:n etusivulla uusimmat oppimateriaalit -kohdassa. Hyvä tapa hioa omaa kuvauksen tekoa on katsoa muiden oppimateriaaleja ja miettiä miksi jotkin kuvaukset tuntuvat omaan silmään toimivilta.

Myös tälle blogikirjoitukselle voisi luoda oppimateriaalille sopivan kuvauksen, se voisi olla esimerkiksi seuraavanlainen: ”Tämä blogikirjoitus esittelee käytännön tapoja, jotka auttavat oppimateriaalien tekijöitä ja julkaisijoita oppimateriaalien näkyvyyden parantamisessa. Kirjoitus keskittyy erityisesti kuvailuun. Se on tuotettu Avointen oppimateriaalien kirjastossa ja käsittelee aihetta erityisesti kirjastossa julkaistavien avointen oppimateriaalien näkökulmasta.”

Kuvausta voisi parantaa esimerkiksi sillä, että nostaisi aiheen ensimmäisen virkkeen kärkeen nykyisen muotoilun sijaan, joka aluksi antaa tietoa muodosta.

Hyvänä esimerkkinä oppimateriaalin kuvailusta voidaan ottaa **Potilaan avustaminen juomisessa** - oppimateriaalin kuvaus (linkki materiaaliin: [Potilaan avustaminen juomisessa - Avointen oppimateriaalien kirjasto \(aoe.fi\)](#)). Hyvä kuvaus on ytimekäs, joskus vain muutaman virkkeen mittainen. Tästä kuvauksesta käy esimerkiksi ilmi oppimateriaalin tyyppi, sen lähestymistapa ja aihe. Lisäksi kuvauksessa on tuotu esille hanketausta sopivan tiiviisti.

Potilaan avustaminen juomisessa



Videossa näytetään miten avustetaan potilasta juomisessa ja syömisessä hänen voimavarojaan hyödyntäen. Video-oppimateriaali on osa Opetushallituksen rahoittamaa Koutsaa kaveria -hanketta.

Kirsi Pirinen-Myller (Suomen Diakoniaopisto - SDO Oy)
Anita Tantt (Suomen Kinestetiikkayhdistus)
Tanja Saksman

[Avaa](#)

ammatillinen koulutus

video CC BY 4.0 5.3.2021

Kuva 3. Hakutulospöytä Potilaan avustaminen juomisessa -oppimateriaalista.

Visuaalinen hahmotus


Tekstimuotoisen kuvauksen lisäksi tietoa oppimateriaalista voi välittää myös kuvallisessa muodossa.

Oppimateriaalille voi laittaa kansikuvan, joka näkyy kuvana oppimateriaalin tiedoissa. Käyttäjät klikkaavat oppimateriaalia todennäköisemmin, mikäli sillä on esikatselukuva.

Kansikuva voi nimensä mukaisesti olla kuin kirjan kansikuva. Tällaisella idealla se sisältäisi kuvan, joka kertoo oppimateriaalin sisällöstä ja jossa on oppimateriaalin nimi. Käytännössä kansikuva on vapaamuotoisempi kuin painettujen kirjojen kansikuvat. Sen ei siis tarvitse sisältää oppimateriaalin nimi- ja tekijätietoja vaan se voi olla mikä tahansa kuva, joka auttaa oppimateriaalin aiheeseen tarttumista.

Katsotaan muutama esimerkki aiheesta. **Kunskapssamtal om kommunikation och relationsskapande** -oppimateriaalin kansikuva tukee oppimateriaalin aihetta ja kiinnittää huomion kiinnostavalla toteutusmuodollaan (linkki materiaaliin: [Kunskapssamtal om kommunikation och relationsskapande - Avointen oppimateriaalien kirjasto \(aoe.fi\)](#)).

Kunskapssamtal om kommunikation och relationsskapande



När man arbetar med barn i behov av stöd är det viktigt med fungerande kommunikation och goda relationer. I den här filmen samtalar universitetslärare och forskare Eva Staffans med Camilla Svens-Liavåg, Rajja Regnell och Sofia Kullberg som är experter inom området. De diskuterar bland annat den viktiga dialogen med föräldrarna och hur man i teamet kan stöda varandra att bygga goda relationer till barnen. Filmen har producerats inom fortbildningsprojektet På spåret! En lärtig för alla.

Åbo Akademi, Centret för livslångt lärande

video CC BY-NC-SA 4.0 24.6.2021

[Avaa](#)



- småbarnspedagogik
- förskoleundervisning
- grundläggande utbildning

Kuva 4. Hakutulospäätös näkymä Kunskapssamtal om kommunikation och relationsskapande -oppimateriaalista.

Fysiikan perusteet -oppimateriaalin kansikuva on taas perinteisempi, mutta yksinkertainen kansikuva, joka avaa aihetta ja antaa samalla oppimateriaalin nimen ja tekijätiedon (linkki materiaaliin: [Fysiikan perusteet - Avointen oppimateriaalien kirjasto \(aoe.fi\)](#)).

Fysiikan perusteet

Fysiikan perusteet

Teemu Hynninen

Materiaali on yliopiston perusopintotason fysiikan oppikirja. Kirjassa käsitellään mekaniikkaa, suhteellisuutta, lämpöoppia, sähkömagnetismia, aaltooppia ja kvanttimekaniikkaa.

Hynninen, Teemu (Turun yliopisto)

[Avaa](#)

alempaan korkeakouluasteen tutkinto

korkeakoulutus

teksti
CC BY-SA 4.0
1.6.2021

Kuva 4. Hakutuloksenäkymä Fysiikan perusteet -oppimateriaalista.

Kansikuvissa on hyvä muistaa, että kaikki metatiedot, mukaan lukien kansikuvien pienet thumbnailit, jaetaan CC0-lisenssillä, jotta tietoja voi esittää eri palveluissa.

Riittävät kuvailutiedot

Yllä olevat asiat auttavat tilanteessa, jossa oppimateriaali on jo ilmestynyt hakunäkymään. Mutta jotta oppimateriaali tulee hakunäkymissä esille, tulee sillä olla riittävät kuvailutiedot, jotka vastaavat oppimateriaalien hyödyntäjien etsintätapoja. Oppimateriaaleja kuvaillessa on useita kenttiä, jotka ohjaavat tähän ja auttavat syöttämään tietoa, joka on relevanttia oppimateriaalin etsimiselle ja käyttämiselle. Löydettävyyden kannalta kannattaa erityisesti panostaa perustiedot- ja koulutustiedot -välilehtien tietoihin.

Merkittävä osa käyttäjistä hakee erityisesti käyttäen vapaata sanahakua. Vapaalla sanahauulla etsitään tiettyyn aiheeseen oppimateriaalia. Koulutustiedot-välilehden kentän nappaavat osan näistä hauista, mutta lisäksi kannattaa panostaa erityisesti asiasanakenttään. Asiasanat ovat yksittäisiä termejä, jolla kuvaavat oppimateriaalin aiheita. Kannattaa lisätä useita asiasanoja, sillä harvoin oppimateriaali tyypistyy yhdeksi termiksi. Jos iskee tenkkapoo asiasanoja pohtiessa, voit miettiä missä tilanteessa kaipaisit oppimateriaalia ja miten lähtisit tässä tilanteessa oppimateriaalia etsimään. Voit ajatella asiasanoja myös sanapilvenä – jos oppimateriaalistasi tekisi sanapilven, mitä termejä siellä esiintyisi.

Tämän blogin asiasanoja voisivat olla kuvailu; avoimet oppimateriaalit; verkkojulkaiseminen; metadata; tiedonhaku; verkkonäkyvyys; Avointen oppimateriaalien kirjasto; julkaisutoiminta.

Asiasanaksi voit myös laittaa esimerkiksi hankkeen nimen, siinä käytetyn pedagogisen menetelmän tai tarkemman tieteenalan. Niissä asiasanoissa, missä voit, kannattaa hyödyntää rullavalikosta tulevia ehdotuksia. Jos ehdotusta ei tule, kirjoita asiasanasi ja paina enter, niin saat tallennettua oman asiasanasi.

Jaa tietoa oppimateriaalistasi

Kun olet jakanut oppimateriaalisi aoe.fi:hin, lähtee oppimateriaalin tiedot automaattisesti finna.fi:hin, useisiin kirjastonäkymiin ja muihin palveluihin. Lähtökohdat oppimateriaalin löytämiselle on tehty. Vielä kannattaa kuitenkin nostaa omaa häntäänsä ja kertoa jakamastaan oppimateriaalista esimerkiksi oppialan verkostoissa tai vaikka omassa sosiaalisessa mediassa.

Videomuotoisten avointen oppimateriaalien julkaisu

Kirjoittaja: Anna Lindfors

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 15.11.2022


Avoimet oppimateriaalit ovat monimuotoisia sisällöltään ja ulkomuodoltaan; Avointen oppimateriaalien kirjastosta löytyy esimerkiksi luentotallenteita ja -materiaaleja, pelejä, oppikirjoja, tehtäviä ja opettajien materiaaleja. Tallentamisprosessi Avointen oppimateriaalien kirjastoon on kaikille erilaisille materiaaleille sama, mutta jotkin materiaalit herättävät kuitenkin enemmän kysymyksiä niin jakamisen kuin käyttämisen liittyen; kirjoitimme aiemmin tässä blogissa kurssimateriaaleista ja interaktiivisista tehtävistä. Aiheeseen liittyen käsitelimme myös yleisesti avoimia tiedostomuotoja.

Nyt vuorossa on videotiedostot. Videotiedostoissa useimmin kysytyt kysymykset liittyvät tiedostomuotoihin ja tiedoston kokoon, tekstitykseen ja muiden videopalveluiden hyödyntämiseen.

Linkkinä vai tiedostona aoe.fi-palveluun?

Avointen oppimateriaalien kirjastosta löytyy paljon video-oppimateriaaleja. Osa näistä on suoraan tiedostoina kirjastoon tuotuja ja osa on linkkejä esimerkiksi oppilaitosten omiin videopalveluihin tai kaupallisiin palveluihin. Kumpikin on toimivia vaihtoehtoja. Joitain eroja näissä kuitenkin on, joten tässä hieman näkökulmia aiheen pohdintaan.

Kevyttiedettä yhteisopetuksesta, inklusiosta ja positiivisesta näkökulmasta



Takala, Marjatta (Oulun yliopisto, Kasvatustieteiden tiedekunta)
 Julkaistu: 11.5.2020 10:32 Muokattu: 22.2.2022 10:10 Vanhenee: 15.2.2029 Versiohistoria

Kevyttiedettä tallenteet 1-3 on tehty Oulun yliopiston hallinnoimassa Tuetaan yhdessä! -Monialainen ja digitaalinen yhteistyö oppimisen tukena -hankkeessa vuonna 2019. Hankkeen rahoitti opetus- ja kulttuuriministeriö. Tallenteiden tarkoituksena on herättää huumorin keinoin keskustelua inklusiosta, yhteisopetuksesta ja positiivisen näkökulman löytämisestä koulussa.

Valitse oppimateriaalin osa: [Avaa oppimateriaali uuteen välillehteen \(oulu.yuja.com\)](#)

Kevyttiedettä 1: Yhteisopetuksesta (tieteellinen osuus vähintään 26%)

Kevyttiedettä 2: Inklusiosta (tieteellinen osuus vähintään 28%)

Kevyttiedettä 3: Positiivinen näkökulma (tieteellinen osuus)

video
 113 näyttökertaa
 0 latauskertaa

Version pysyvä osoite
 urn:nbn:fi:oeerfi-202209_00022597_4

Kuvat 1: Kuvakaappaus Avointen oppimateriaalien kirjastosta, jossa näkyy linkkimuotoisen oppimateriaalin esikatselu. Linkki materiaaliin: [Kevyttiedettä yhteisopetuksesta, inklusiosta ja positiivisesta näkökulmasta - Avointen oppimateriaalien kirjasto \(aoe.fi\)](#).

Digitaalisuus ja teknologia kouluissa Lataa



Koli, Hanne
 Julkaistu: 11.12.2019 15:36 Muokattu: 15.10.2020 12:23

Digitaalisuus ja teknologia kouluissa tarkoittaa mobiilia Internetiä, sosiaalista mediaa, pilvipalveluita, dataa ja datan käyttöä. Se tarkoittaa myös järjestelmiä, tietokoneita, ohjelmia, sovelluksia, välineitä sekä oppimisalustoja sekä opetustilojen varustamista. Koulussa pohditaan mitä digitaalisuus tarkoittaa ja mitä siitä halutaan.

Valitse kieli: fi sv en

Valitse oppimateriaalin osa:

A Video Digitaalisuus ja teknologia kouluissa

b Video Digitaalisuus ja teknologia kouluissa - teksti

teksti
 video
 229 näyttökertaa
 19 latauskertaa

Version pysyvä osoite
 urn:nbn:fi:oeerfi-202209_00022579_6

Kuvat 2: Kuvakaappaus Avointen oppimateriaalien kirjastosta, jossa näkyy videotiedoston sisältävän oppimateriaalin esikatselu. Linkki materiaaliin: [Digitaalisuus ja teknologia kouluissa - Avointen oppimateriaalien kirjasto \(aoe.fi\)](#).

Ulkoisten videopalveluiden vahvuutena on laajemmat ominaisuudet videoille. Avointen oppimateriaalien kirjastossa on hyvin monen erityyppisiä oppimateriaaleja, joten emme pysty samalla tavalla keskittymään videoiden käyttökokemusten paranteluun kuin mitä videoihin keskittyneet palvelut pystyvät. Monella oppilaitoksella on myös periaatelinjaus, että heidän hankkimiaan videopalveluita käytetään. Nämä ovat hyviä syitä suosia videopalveluita.

Haasteita voi tulla siinä kohtaan, jos videopalveluissa tapahtuu muutoksia. Onko esimerkiksi palvelulla määritetty aika sille, kuinka pitkään sinne ladatut videot ovat saatavilla? Jos palvelussa tapahtuu muutoksia tai vaikka video siirretään palvelun sisäisessä jaottelussa toisaalle, pysyykö linkki videoon samana? Nämä on hyvä selvittää etukäteen sekä pohtia miten saat tiedon mahdollisista muutoksista ja onko sinulla mahdollisuus päivittää muuttunut linkki Avointen oppimateriaalien kirjastoon. Jos et tiedä millä ehdoilla video on videopalvelussa, kannattaa tiedosto tuoda suoraan Avointen oppimateriaalien kirjastoon. Voit aina myös sen lisäksi jakaa linkin tiedosto, jos haluat edistää oppilaitoksesi videopalvelun käyttöä samalla taaten, että video on pitkään ja muutoksitta saatavilla.

Tiedoston tuominen on toimivinta myös silloin, kun haluat edistää oppimateriaalin käyttämistä jatkohyödynnettävällä tavalla eli kun haluat mahdollistaa muille opettajille sen, että he voivat käyttää videotasi omien oppimateriaaliensa pohjana. Tällöin on tärkeää, että videon pystyy lataamaan omaan käyttöön. Avointen oppimateriaalien kirjastossa tämä on helppoa.

Suoraan auki klikattavat oppimateriaalit voivat myös houkutella avaamiseen enemmän. Toisaalta oppimateriaalit matkaavat Avointen oppimateriaalien kirjastosta esimerkiksi Finna.fi:hin ja eri kirjastonäkymiin ja näissä tiedosto avautuu joka tapauksessa linkin takaa. Avointen oppimateriaalien kirjaston oppimateriaaleja voi myös upottaa upotuslinkin avulla esimerkiksi omaan blogiin tai oppimisalustaan, mutta samoin voi tehdä myös useissa videopalveluissa.

Minkä tiedostomuodon valitsisin?

Videoilla on useita eri tiedostomuotoja. Voit tallentaa eri tiedostomuotoja Avointen oppimateriaalien kirjastoon, mutta voit suoraan käyttää aoe.fi:ssä vain .avi ja .mp4 -muotoisia videotiedostoja.

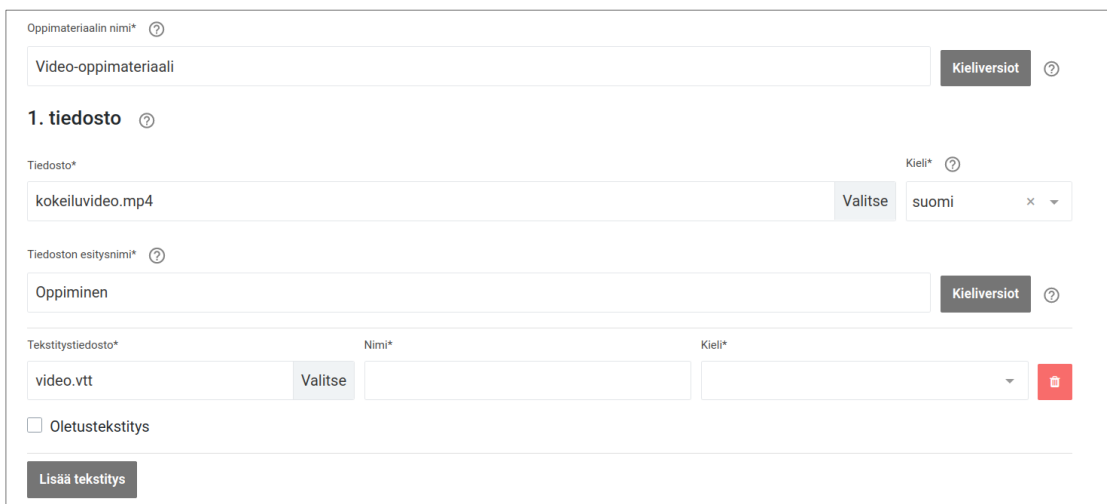
Formaatin lisäksi kannattaa miettiä myös tiedoston kokoa. Avointen oppimateriaalin kirjastoon tallennetut tiedostot voi ladata itselleen ja käyttää omalla koneellaan, mutta lisäksi avoimen tiedostomuodon videoita voi katsella suoraan aoe.fi:stä. Tätä nettikäyttöä varten kannattaa optimoida video siten, että se on niin pieni kuin mitä se voi olla haluttuun kuvalaatuun nähden. Tämän saat aikaan valitessasi webbikäyttöön soveltuvan kuvalaadun videota luodessasi (esimerkiksi Kdenlivessä voi valita Generic (HD for Web) mp4-formaatin hahmonnusvaiheessa).

Jos haluat vielä varmistaa, että jatkohyödyntäjät pääsevät hyödyntämään parempilaatuista videota, voit aina myös harkita, että tuot vaikkapa erillisenä zip-kansiona kaikki muokkaukseen tarvittavat tiedostot. Jos zip-kansio kasvaa koossaan useaan gigabittiin, voi muokkaukseen tarkoitettut materiaalit jakaa useampaan

kansioon, niin oppimateriaalin tallentaminen (ja hyödyntäjille sen lataaminen heidän käyttöönsä) onnistuu nopeasti ja sulavasti.

Tekstityksen mahdollisuudet

Video-oppimateriaalit on hyvä tekstittää, mikäli niissä on puhetta. Paras tapa tehdä tekstitys on luoda erillinen tekstitiedosto - tämä mahdollistaa sen, että tekstitys näkyy videota katsellessa ja että tekstitiedostoa voidaan käyttää pohjana vaikkapa kääntäessä oppimateriaalia uudelle kielelle. Avointen oppimateriaalien kirjastossa voit suoraan myös tuoda videollesi tekstityksen usealla kielellä, jos olet tekstitykset kääntänyt. Tekstitys lisätään videotiedostoon Tekstitystiedosto-kentästä, joka avautuu, kun olet valinnut tiedostoksi videon.



The screenshot shows a form for uploading a video with subtitles. The fields and their values are as follows:

- Oppimateriaalin nimi***: Video-oppimateriaali
- Kieliversiot**: suomi
- 1. tiedosto**: kokeiluvideo.mp4
- Tiedoston esitysniimi***: Oppiminen
- Tekstitystiedosto***: video.vtt
- Nimi***: (empty)
- Kieli***: suomi
- Oletustekstitys**:
- Lisää tekstitys**: (button)

Kuva 3: Kuvakaappaus oppimateriaalin julkaisemisesta Avointen oppimateriaalien kirjastoon. Kuvassa on mp4-tiedosto, jolle on tallennettu yksi tekstitystiedosto. Tekstityksen tallentaminen on vielä kesken, sillä tekstityksen esitysniemeä ja kieltä ei ole valittu.

Painamalla Lisää tekstitys saat uusia Tekstitystiedosto-kenttiä, joiden avulla voit lisätä tekstityksen toisella kielellä. Oletustekstitys-valintaruutu määrittää, mikä tekstitys on automaattisesti päällä videossa. Muista laittaa Tekstitystiedosto- ja sen Nimi -kenttien jälkeen olevasta Kieli-kentästä oikea kieli tekstitystiedostolle, jotta se näkyy oikein myös käyttäjille. Voit määrittää myös millä nimellä tekstitys valitaan. Voit laittaa siihen esimerkiksi sanan "tekstitys" kohdekielellä tai suoraan kielen nimen.

Tekijänoikeudet opetuksessa

Toikkanen, Tarmo
 Julkaistu: 28.1.2020 14:29 Muokattu: 2.8.2022 08:29 Vanhenee: 31.12.2022 Versiohistoria

Opettajan tiivis tietopaketti tekijänoikeuksien huomioinnista jokapäiväisessä opetuksessa.

Valitse kieli:
 fi sv en

Valitse oppimateriaalin osa:
 Tekijänoikeudet opetuksessa
 Video: Ohjeet oppilaitokselle
 Video: Lähtöoikeudet
 Video: Teoskynnys
 Video: Sitaatit
 Video: Videoiden käyttö

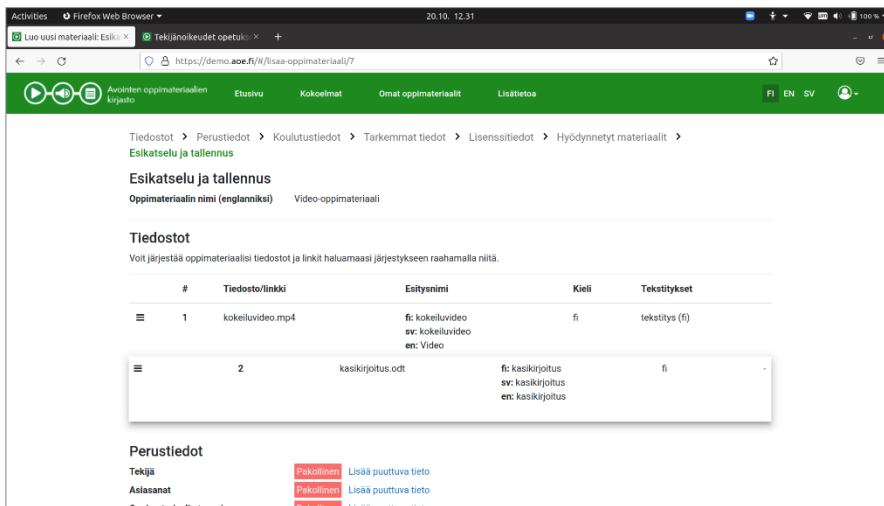
Rehtorille: Näin laadit opettajillesi tekijänoikeusohjeet
 Tarmo Toikkanen

0:00 / 2:05

Kuva 4: Kuvakaappaus tekstityksen laittamisesta päälle videossa. Kyseisessä oppimateriaalissa oletustekstitystä ei ollut määritelty, joten tekstitys on automaattisesti pois päältä. Tekstityksen voi laittaa päälle ja sen kielen vaihtaa videossa olevasta CC-painikkeesta (CC tarkoittaa tässä yhteydessä Closed Captions). Esimerkissä tekstitys on nimetty sanalla "tekstitys" sen eri kohdekielillä. Linkki esimerkin materiaaliin: [Tekijänoikeudet opetuksessa - Avointen oppimateriaalien kirjasto \(aoe.fi\)](https://www.aoe.fi/tekijänoikeudet-opetuksessa).

Tekstitykset tulee tuoda Avointen oppimateriaalien kirjastoon .vtt-muodossa. Tämä on yksi tekstitysten yleisimmistä tiedostomuodoista. Esimerkiksi Youtube-tekstitykset ovat .sbv-muodossa. Jos tekstityksesi ovat toisessa tiedostomuodossa etkä voi niitä tallentaa suoraan .vtt:ksi, voit muuntaa tekstityksen .vtt:ksi esimerkiksi hyödyntämällä netistä löytyviä tekstitystiedostojen konverttereita (löydät näitä esimerkiksi etsimällä yleisestä hakukoneesta subtitle to vtt converter).

Tekstitiedoston sijaan voit lisätä oppimateriaalisi saavutettavuutta tarjoamalla videon käsikirjoituksen, jossa puhuttu sisältö on kirjoitettu auki. Käsikirjoitus ei ole aikaleimattu, eli sitä ei voi käyttää tekstityksenä, mutta se tarjoaa tekstimuodossa videon sisällön. Voit tämän tekstitiedoston lisätä Avointen oppimateriaalin kirjastoon tiedostona. Tallennusprosessin viimeisellä sivulla voit järjestää tiedostot haluamaasi katselujärjestykseen. Jos olet lisännyt video-oppimateriaalisi käsikirjoituksen, voit haluta järjestää tiedostot siten, että video aukeaa ensimmäisenä ja käsikirjoitus on vasta toisena listassa.



Kuva 5: Kuvakaappaus tiedostojen järjestyksen muuttamisesta oppimateriaalia julkaistaessa. Voit muuttaa järjestystä Esikatselu ja tallennus -välilehden Tiedostot-osiosta raahaamalla tiedostot haluamaasi järjestykseen.

Pysyvät tunnisteet avoimille oppimateriaaleille

Kirjoittaja: Anna Lindfors

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 26.9.2022

Mitä ovat pysyvät tunnisteet?

[Tieteen termipankki](#) määrittelee pysyvän tunnisteiden seuraavalla tavalla: "kohteen yksilöivä ja koko kohteen elinajaksi tallennettu ainutkertainen merkkijono, jonka avulla kohteeseen voidaan yksiselitteisesti viitata."

Pysyvä tunniste on siis identifioiva linkki tai tunniste. Näitä on myös useita erilaisia erilaisille asioille, esimerkiksi URN-, DOI- ja ORCID-tunnisteet. Pysyvillä tunnisteilla varmistetaan, että linkki toimii, vaikka kohteen fyysinen sijaintipaikka verkossa olisi muuttunut. Pysyvät tunnisteet mm. lisäävät alati muuttuvaisessa verkkoympäristössä linkittämisen luotettavuutta ja edesauttavat tutkimuksen toistettavuutta.

Mitä hyötyä tästä on minulle ja miten löydän pysyvät tunnisteet aoe.fissä?

URN-tunniste on varma ja luotettava tapa viitata avoimiin oppimateriaaleihin - niin omiisi kuin toisten oppimateriaaleihin. Löydät URN-tunnisteiden oppimateriaalien tietuesivun vasemmasta laidasta kansikuvan ja oppimateriaalin tyyppi -tietojen alta, kohdasta **Version pysyvä osoite**.

Kuva 1. Avointen oppimateriaalien kirjaston käyttöohjeiden URN-tunniste on [urn:nbn:fi:oerfi-202401_00027139_4](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:fi:oerfi-202401_00027139_4). Linkki materiaaliin: [Avointen oppimateriaalien kirjaston käyttöohjeet - Avointen oppimateriaalien kirjasto \(aoe.fi\)](https://www.aoe.fi/avointen-oppimateriaalien-kirjasto)

Mitä minun pitää tehdä saadakseni pysyvän tunnisteiden?

Julkaista oppimateriaali! Jokaiselle oppimateriaalin versiolle luodaan automaattisesti pysyvä tunniste. Saat siis oppimateriaalillesi pysyvän tunnisteiden aina julkaisun ja versiopäivityksen yhteydessä. Aiemmin julkaistuille oppimateriaaleille on luotu automaattisesti pysyvä tunniste toiminnallisuuden käyttöönoton yhteydessä, joten jo julkaistuilla oppimateriaaleillasi tunniste jo löytyykin. Löydät URN-tunnisteiden tietuesivun vasemmasta laidasta kansikuvan ja oppimateriaalin tyyppi -tietojen alta.

Miten tunnistan Avointen oppimateriaalien kirjaston pysyvät tunnisteet?

Avointen oppimateriaalien kirjaston myöntämät tunnisteet ovat URN:NBN-tunnisteita ja niiden nimiavaruus on oerfi. Kaikki avointen oppimateriaalien kirjaston tunnisteet alkavat siis "urn:nbn:fi:oerfi" ja sitä seuraa päiväys ja joukko numeroita.

Pitäisikö minun viitata oppimateriaaleihin urn.fi- vai aoe.fi - alkuisella linkillä?

Voit valita käyttötapaaksesi mukaan kumpaa haluat hyödyntää. Useissa tapauksissa urn on toimivampi. Urn.fi-linkit ovat pysyviä: vaikka aoe:ssa tapahtuisi suuri kesäsiivous ja muuttaisimme sitä logiikkaa, millä aoe.fi-linkit rakennetaan tai vaikka vaihtaisimme nimeä, urn.fi-linkki ohjaisi aina haluamaasi oppimateriaalin ja vieläpä sen oikeaan versioon (mutta huoli pois, kuvaamani kaltaisia muutoksia ei ole aoe:ssa suunnitteilla!).

Jos kaipaat aina päivitetyintä tietoa aiheesta, on paras valinta aoe.fi:n tietuesivun linkki (esim. <https://aoe.fi/#/materiaali/606>), joka vie aina uusimpaan versioon oppimateriaalista.

Jos on tärkeää, että linkin käyttäjä pääsee aina siihen versioon, jota itse hyödynsit, kannattaa hyödyntää urn-linkkiä. Myös aoe.fi-alkuisen linkin saa tietyille versioille ja tämä on hyödyllinen, jos haluat, että linkistä itsestään selviää sen version julkaisupäivämäärä (esim. <https://aoe.fi/#/materiaali/606/2022-01-11T07:51:57.942Z>).

Näiden lisäksi urn.fi-linkkien etuna on se, että ne ovat tunnettu tapa viitata tutkimusjulkaisuihin ja muihin lähteisiin, kun taas aoe.fi-linkki kertoo suoraan mille sivulle käyttäjä päätyy.

Onko oppimateriaalin versioilla eri tunnisteet?

Kyllä. Avointen oppimateriaalien kirjastossa pysyvä tunniste annetaan aina oppimateriaalin versiolle. Pyrimme tällä takaamaan sen, että mikäli oppimateriaaliin tulisi suuri muokaus, pääsee pysyvän linkin saanut aina suoraan käsiksi siihen versioon, johon hänet on ohjattu. Eli esimerkiksi opettajan tarkastaessa oppijan oppimistuotoksen lähdeä, hän pääsee suoraan juuri siihen versioon, jota oppijakin on käyttänyt.

Uusi versio syntyy aina, kun oppimateriaalin osia - eli sen tiedostoja tai linkkejä, sen varsinaista sisältöä - vaihdetaan tai muuten muokataan. Toisin sanoen, voit muokata oppimateriaalisi kuvailutietoja (esimerkiksi lisätä avainsanoja) huoletta, ilman että tulet samalla luoneeksi uusia versioita.

Julkaisin juuri oppimateriaalini mutta en vielä näe urn-tunnistetta, menikö jotain pieleen?

Odota hetki ja lataa sivu uudelleen. URN-tunniste luodaan ja haetaan Kansalliskirjastolta eikä tämä tapahdu välittömästi. URN-tunniste luodaan yleensä muutaman minuutin kuluttua, mutta linkki ei toimi välittömästi.

Tunniste ohjautuu oikein viimeistään seuraavana päivänä. Lisätietoa tunnisteista Kansalliskirjaston verkkolehdestä: [Tietolinjan historiallinen katsaus erityisesti URN-tunnisteista](#).

Avoimet tiedostomuodot

Kirjoittaja: Anna Lindfors

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 15.8.2022

Kun olet viimeistellyt oppimateriaalisi siinä ohjelmistossa, jossa olet oppimateriaali työstänyt, ja klikkaat vielä viimeisen kerran tallenna ennen julkaisua, kannattaa pysähtyä hetkeksi ja pohtia: mihin tiedostomuotoon tallennan tämän. Ohjelmistoilla on usein tiedostomuoto, johon ne automaattisesti tallentavat, joten aina tätä kysymystä ei tule itselleen esittäneeksi tehdessään oppimateriaaleja. Kysymykseen törmääkin helpommin toisten tekemiä materiaaleja käyttäessä löytäessään oppimateriaaleja, joiden tiedostotyyppi on itselle uusi tai joita ei pysty avaamaan.

Viimeisen tallennuksen hetkellä on hyvä asettua tämän oppimateriaalin hyödyntäjän asemaan ja miettiä: mitä minä tarvitsisin hyödyntääkseni tätä oppimateriaalia? Mikä on ymmärrettävää, mikä muokattavaa ja mikä on pitkäkestoisesti käytettävää? Näihin kysymyksiin ei ole yksiselitteistä vastausta, sillä oppimateriaalien kirjo on suuri. Tässä blogikirjoituksessa tarkastelemme miten avoimet tiedostomuodot voivat auttaa tässä.

Mitä ovat avoimet tiedostomuodot

Avoin tiedostomuoto on [Tieteen termipankin määritelmä](#)n mukaan "standardimuotoinen formaatti, jonka käyttämiseen ei tarvita kaupallista ohjelmaa". Usein avointa tiedostomuotoa määritellään myös avoimen standardiprosessin kautta. Avoimet tiedostomuodot ovat siis formaatteja, jotka eivät rajoitu tiettyyn ohjelmaan tai ohjelmaperheeseen ja joita tulevaisuudenkin kehittäjät voivat ottaa osaksi ohjelmistojaan avoimen dokumentaation ansiosta.

Käytännössä se voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, voitko avata työpaikallesi hankituilla ohjelmilla tekemääsi oppimateriaalia omalla koneellasi, jolla vastaavaa ohjelmaa ei ole. Monesti kyse on mukavuudesta ja toimivuudesta: esimerkiksi kuvankäsittelyohjelma Photoshopin psd-loppuiset tiedostot voi avata myös ilmaisilla ohjelmistoilla, mutta kaikki ominaisuudet eivät toimi tarkoitetulla tavalla.

Avoimia tiedostomuotoja on lukuisia ja löydät listausta niistä esimerkiksi [Wikipediasta](#) tai pitkäaikaissäilytyksen näkökulmasta [Digital preservation -sivustolta](#). Yleisiä avoimia tiedostomuotoja ovat esimerkiksi tekstiformaatit odt, pdf ja txt, esitysformaatti odp, kuvaformaatit PNG ja JPEG, vektoriformaatti SVG ja audioformaatti MP3.

Miksi käyttää avoimia tiedostomuotoja avoimissa oppimateriaaleissa

Avoimia tiedostomuotoja ja avoimia oppimateriaaleja yhdistää avoimuus - mutta onko tämä itsessään syy avointen tiedostomuotojen käyttämiseen? Taustalla vaikuttavat yhteiset periaatteet ovat toki yksi tapa lähestyä aihetta, mutta avoimen tiedostomuodon voi valita myös käytännön syistä.

Avointen tiedostomuotojen merkittävin hyöty on se, etteivät ne lukitse oppimateriaalisi tietyn ohjelman vangiksi. Tämä edistää tasa-arvoisuutta, sillä kaikilla ei välttämättä ole ollut mahdollisuutta hankkia käyttämäsi kaupallista ohjelmaa. Oppimateriaali kannattaa työstää niillä ohjelmilla, jotka tuntuvat omalle työskentelylle sopivilta. Julkaistessa kannattaa kuitenkin miettiä myös oppimateriaalin käyttäjiä.

Monet laajasti käytetyt ei-avoimet tiedostomuodot ovat hyödynnettävissä myös ilmaisissa ohjelmistoissa. Mutta kuten aiemman Photoshop-esimerkin tapauksessa, monissa haasteena on se, että kaikki ominaisuudet eivät toistu. Tallentamalla työsi myös avoimessa tiedostomuodossa helpotat paitsi jatkohyödyntäjien muokkausurakkaa, takaat itsellesi paremmat mahdollisuudet uusien oppimateriaalisiin tilanteiden muuttuessa.

Vakaan ja varman oppimiskokemuksen varmistamiseksi voi myös harkita julkaisuun tarkoitettuja formaatteja, mikäli ne ovat oppimateriaalisiin tyyppille relevantteja. Esimerkiksi erilaisille tekstin ja kuvituksen pohjaaville oppimateriaaleille (oppaille, kirjoille, ohjeistuksille jne) pdf ja epub ovat sujuvaan käyttöön keskittyneitä avoimia julkaisuformaatteja. On kuitenkin huomioitava, että ne eivät auta jatkohyödyntäjiä tekemällä muokkauksesta sujuvaa; ajoittain onkin hyvä julkaista samalla sekä muokkaukseen että käyttöön tarkoitettuja tiedostoja.

Avoimilla tiedostomuodoilla voit huolehtia myös oppimateriaalisiin pitkäikäisen hyödyntämisen mahdollisuudesta. Kaikille oppimateriaaleille tämä ei ole relevanttia ainakaan niiden primäärisen tarkoituksen takaamiseksi, sillä oppimateriaalit voivat olla myös hyvin aikaan sidottuja. Osa oppimateriaaleista on kuitenkin sellaisia, että niiden käyttöikä on pitkä. Avoin tiedostomuoto pysyvät paremmin ajan virtauksien mukana, sillä avoimen dokumentaation ansiosta kehittäjät voivat tehdä niille tuen uusiin ohjelmistoihin.

Avoin tiedostomuoto on myös yksi [Avoimen oppimisen laatuksien osatekijöistä](#). Niitä on suositeltu myös esimerkiksi [avoimelle datalle](#). Tekniseltä yksityiskohdalta kuulostavat avoimet tiedostoformaatit ovat siis tunnistettu osa avointa tiedettä ja oppimista. Tiivistetysti avoimia

tiedostomuotoja kannattaa käyttää, jotta oppimateriaalisi ei lukkiudu yhdestä ohjelmasta riippuvaiseksi. Sillä on erityisesti merkitystä tasa-arvoisten käyttö- ja jatkokehitysmahdollisuuksien takaamisessa, oman selustan suojelussa sekä oppimateriaalin pitkäikäisen käytön mahdollistamisessa.

Yhteenveto

Avoimet tiedostomuodot voivat siis olla hyvä valinta silloin kun haluat:

- edistää tasa-arvoisia hyödyntämismahdollisuuksia,
- tukea muokattavuutta ja
- taata pitkäikäisyyttä.

Kaikissa oppimateriaalissa valintaa ei ole, sillä kaikilla ohjelmistoilla ja kaikilla oppimateriaalityypeillä ei ole avointa tiedostomuotoa. Niillä, joissa se on mahdollisuus, avoin tiedostoformaatti voi olla viimeinen silaus oppimateriaalisi avoimuudelle.

Etsivä löytää avoimet oppimateriaalit

Kirjoittaja: Anna Lindfors

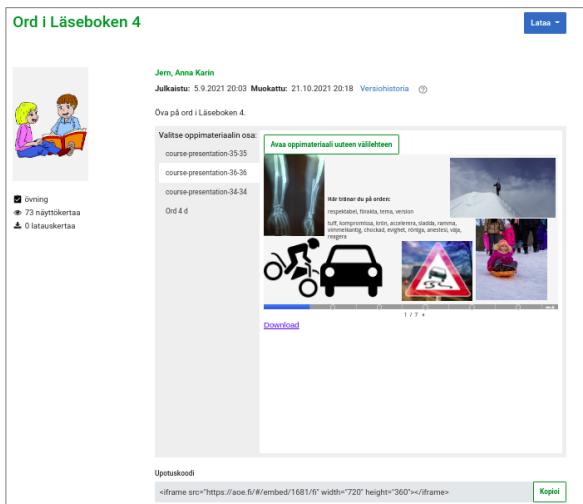
Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 4.11.2021

Avointen oppimateriaalien kirjasto perustettiin helpottamaan avoimen oppimateriaalin löydettävyyttä sekä oppimateriaalien tekijän näkökulmasta – on helppoa saattaa oma oppimateriaali toisten saataville – että oppimateriaalien hyödyntäjien näkökulmasta – löydän oppimateriaaleja tarpeeseeni. Olemme aiemmissa blogeissa keskittyneet muun muassa kuvailuun eli siihen, miten teet omat oppimateriaalit helposti löydettäväksi, mutta nyt sukellamme kolikon toiseen puoleen eli siihen, miten löydät oppimateriaaleja.

Avointen oppimateriaalien löytämisessä yksi vaikeus on perinteisesti ollut se, että materiaaleja löytyy useista eri paikoista ja usein nämä paikat ovat sellaisia, että ne pitää tietää. Siihen, että materiaalit ovat hajaantuneet useisiin eri paikkoihin, on myös selkeä syy: digitaalinen maailma jakautuu fyysisen maailman tavoin kotikulmiin. Avointen oppimateriaalien kirjasto pyrkii tukemaan omiin digitaalisista kantapaikkoihin kiintymistä, samalla varmistaen sen, että oppimateriaalit eivät ole saatavilla vain harvoille ja valituille. Tämä tarkoittaa sitä, että Avointen oppimateriaalien kirjasto toimii lähdejärjestelmänä, josta tiedot oppimateriaaleista kulkee eri palveluihin – esimerkiksi Finna.fi:hin, kirjastoihin ja oppimisen palveluihin. Tapoja löytää avoimia oppimateriaaleja on siis useita! Voit valita oman tapasi etsiä ja käyttää Avointen oppimateriaalien kirjaston oppimateriaaleja, mutta tässä muutama tärppi valintaan.

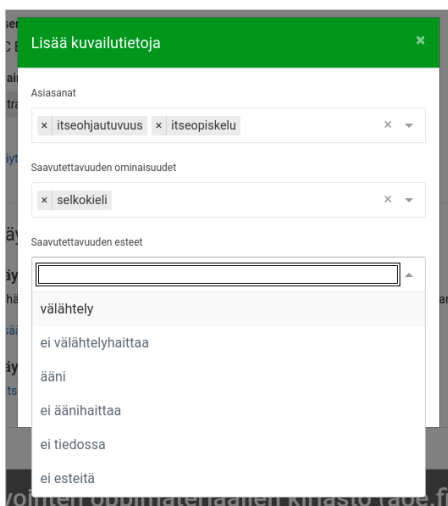
Aoe.fi – tekijän tuki ja oppimateriaalien ensisilmäys

Kun haluat julkaista oppimateriaalisi Avointen oppimateriaalien kirjastoon, suuntaat osoitteeseen aoe.fi. Samasta osoitteesta voit etsiä ja käyttää myös muiden tekemiä oppimateriaaleja. Aoe.fi onkin erityisesti tekijöiden aarreaitta, josta voit napata oppimateriaalit mukaan lataamalla ne tai vaikka nappaamalla upotuslinkin. Upotuslinkin avulla voit upottaa oppimateriaalin omaan kantapaikkaasi, esimerkiksi oppialasi blogiin tai oppimisalustaasi.



Kuva 1: Jokaisella oppimateriaalilla on aoe.fi:ssä upotuslinkki, jonka voi kopioida. Se löytyy aoe.fi:n hakutulospöytästä oppimateriaaliin kuuluvien tiedostojen jälkeen.

Löydät oppimateriaaleja aoe.fi:stä hakutoiminnon avulla. Klikkaamalla hakuikonia saat hakutuloksiin kaikkien oppimateriaalien tiedot ja käyttämällä rajaimia tai kirjoittamalla kiinnostuksen kohteeksi saat rajatun näkymän. Jos ensimmäinen haku ei tuota tulosta, kokeile samankaltaista sanaa. Kun löydät materiaalin, jota olisit itse lähtenyt etsimään jollain toisella termillä, kerro se oppimateriaalin tekijälle lisäämällä kuvailuterminisi Arviot-kohdasta. Vinkkauksesi avulla tekijä voi jatkossa parantaa oppimateriaalin kuvailua.



Kuva 2: Kun klikkaat "Lisää kuvailutietoja" saat auki pop-up-ikkunan, voit valita avainsanoja, saavutettavuuteen ja sen koulutusasteille sopivuuteen liittyviä tietoja alasetovalikoista.

Aoe.fi:ssä on käytössä erilaisia hakurajaimia. Niiden avulla voit tarkentaa hakutulosta. Löydät tämän kirjoituksen lopusta muutaman kokeiluvinkin hakurajauksiin – voit näitä toteuttaa niin aoe.fi:ssä kuin finna.fi:ssä.

Finna.fi – erilaisten oppimiseen hyödynnettävien materiaalien aarreaitta

Finna.fi yhdistää kirjastojen, museoiden ja arkistojen aineistot yhteen hakunäkymään. Finnasta löydät monenlaisia avoimia aineistoja opetuksessa hyödynnettäväksi, vapaa-ajallesi ja omaan oppimiseesi. Samalla tavoitat myös esimerkiksi monien kirjastojen kokoelmat ja voit vaikka pistää uuden kiinnostavan kirjan varaukseen.

Isot aineistomäärät tarkoittavat myös sitä, että ajoin voi tuntua siltä, että löydät paljon kaikkea, muttet aivan sitä mitä etsit. Finna tarjoaa edistyneet hakurajaimet etsijöiden käyttöön ja opettelemalla näiden käytön löydät haastavakin kohteet. Löydät [Finnan ohjeista pikaohjeet sekä tehokäyttäjän vinkit](#), mutta tässä muutama tärkeä avointen oppimateriaalien näkökulmasta:

- Löydät avoimia aineistoja, kun valitset etusivun Selaa-palkista kohdan Muita aineistoja → Vapaasti hyödynnettävät aineistot. Voit rajata avoimiin aineistoihin myös hakutulostähtäessä: klikkaa Sallitut käyttötavat-rajaimesta valinnat Vapaa käyttö ja Saa muokata myös kaupalliseen käyttöön. Siirry tutkimaan [Finna.fi:n avoimia aineistoja](#).
- Finnan hakutulostähtäessä voi linkata. Kun olet tehnyt timanttiset hakurajaukset, voit jakaa hakutuloksen muille kopioimalla selainrivillä olevan linkin.
- [Finna Luokkahuoneesta](#) löydät museoiden ja arkistojen kokoamia opetukseen suunnattuja aineistopaketteja, poimintoja kiinnostavista oppimateriaaleista sekä lukupaketteja eri koulutusasteille.

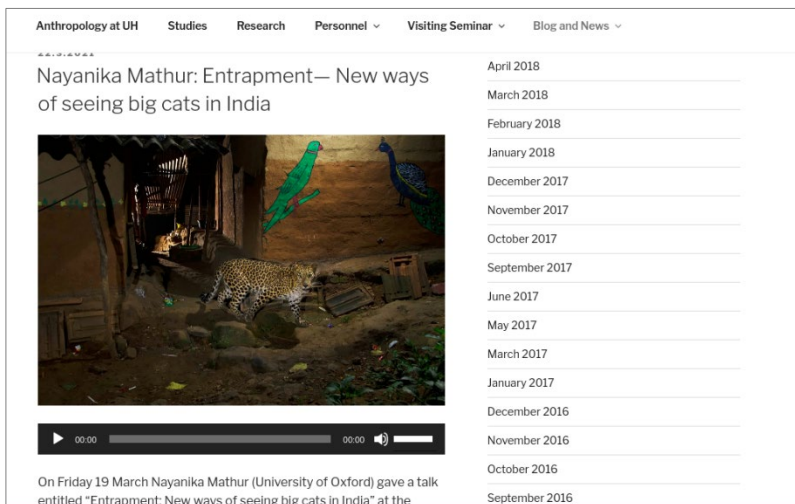
Muut palvelut - oppimateriaalit arkikäytössä

Aoe.fi:n ja Finna.fi:n lisäksi Avointen oppimateriaalien kirjaston oppimateriaaleja voi löytää myös muista palveluista. Näitä ovat esimerkiksi kirjastojen hakupalvelut tai sivut, oppimisalustat ja oppilaitosten tai oppilaitosten omat sivut. Nämä ovat eri digitaalisia kantapaikkoja, joita opettajat ja oppijat ovat tottuneet hyödyntämään. Niissä avoimia oppimateriaaleja kohdataan Finnan tavoin tasavertaisesti muiden aineistojen rinnalla, niitä voi kohdata sattumalta asioidessaan muissa asioissa tai tarkoituksellisesti osana opetuksen toteutusta.

Avointen oppimateriaalien kirjaston oppimateriaalit päätyvät näihin muihin palveluihin pääosin kahdella tavalla:

- automaattisten rajapintojen kautta
- käyttäjän tuomana upotuslinkin, linkin tai latauksen ja tallennuksen myötä

Näistä toinen vaatii aktiivista toimintaa tietyn oppimateriaalin hyödyntäjältä. Esimerkiksi upotettu materiaali oppimisolustassa päätyy sinne niin, että henkilö on löytänyt materiaalin aoe.fi:stä, hän on kopioinut upotuslinkin sen alta ja liittänyt sen esimerkiksi oppimisolustan kurssinäkömään omien oppilaiden, kollegoiden tai asiasta kiinnostuneiden hyödyksi. Upotettuna oppimateriaalia voi käyttää suoraan tästä toisesta palvelusta käsin, normaalin linkin avulla käyttäjä siirtyy aoe.fi:hin tai finna.fi:hin.



Kuva 3: Helsingin yliopiston antropologian oppialan blogissa on upotettuna aoe.fi:ssä sijaitsevia audiotallenteita luennoista. Blogissa on upotettuna yksi oppimateriaaliin kuuluva tiedosto, näet upotuksen mustana play-merkillä varustetulla soittimena. Linkki blogiin: [Nayanika Mathur: Entrapment— New ways of seeing big cats in India – University of Helsinki Anthropology](#)

Listauksen tavoista ensimmäinen toimii automaattisesti. Käytännössä siis palvelusta vastaavat henkilöt ovat ottaneet Finnan tarjoaman rajapinnan käyttöön ja näyttävät sen sisältöä omassa palvelussaan. Esimerkiksi Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä on ottanut Avointen oppimateriaalien kirjaston oppimateriaalit käyttöön ItsLearning-oppimisolustassaan. Lue uutinen [Itslearningin sivuilta](#). Rajapinnan käyttöönotosta voi vinkata omalle it-tuelle [Finnan rajapintaohjeen](#) kera. Vielä ketterämmin Avointen oppimateriaalien kirjaston aineistot saa käyttöön organisaatioiden omissa Finna-näkymissä. Esimerkiksi [Leppävirran kirjastosta](#) löytyy

muiden kirjojen joukosta oppimateriaalit omana aineistonaan, samoin monista korkeakoulukirjastoista. Omalle kirjastolle avoimet oppimateriaalit -aineiston käyttöönotosta voi vinkata [näiden ohjeiden](#) kera.

Yhteenveto

Avoimia oppimateriaaleja löytyy siis monesta paikasta. Voit itse päättää mitä haluat milloinkin hyödyntää. Aoe.fissä saat tarkasti eteesi vain avoimia oppimateriaaleja ja voit käyttää niitä suoraan selaimestasi, Finna.fistä löydät monenlaisia avoimia materiaaleja arki- ja työkäyttöön ja muissa palveluissa oppimateriaalit löytyvät muiden digitaalisten arkiaskareiden joukosta. Toivottavasti löydät tarvitsemasi oppimateriaalit sinulle sopivalla tavalla! Tässä vielä lopuksi muutama vinkki miten löytää inspiroivia oppimateriaaleja:

- Rajaa hakutulos omaan koulutusasteeseesi ja kurkkaa, mitä näkyy Tavoite ja sisältöalue -rajaimessa. Voit tutustua opetussuunnitelmaan ja eri tapoihin toteuttaa sitä oppimateriaaleissa tällä tavoin, mutta huomaat ehkä myös, että monella oppimateriaalilla on käyttöä usealla koulutusasteella.
- Testaa Oppimateriaalin tyyppi -rajauksesta sellaista oppimateriaalin muotoa, jota et ole itse kokeillut. Kävisikö esimerkiksi peli, blogi tai kokeellinen työskentely? Tarkastele miten näitä on toteutettu.
- Laita hakukenttään naapuriopetuksenjärjestäjän nimi – millaisia oppimateriaaleja siellä tehdään?

Saavutettavuuden huomiointi oppimateriaalia julkaistaessa

Kirjoittaja: Anna Lindfors

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 29.9.2021

Saavutettavuus on tullut arkipäiväiseksi huomioitavaksi asiaksi kirjoittaessamme ja julkaistessamme erilaisia materiaaleja. Myös oppimateriaalien tekemisessä sillä on oma tärkeä osansa. Aihe on kuitenkin vielä uusi ja opittavaa on paljon. Pyrkimys on kuitenkin tärkeä: että me kaikki pystymme oppimaan ja käyttämään meille olennaisia palveluita. Tämän takia onkin tärkeää, että saavutettavuus olisi mahdollisimman selkeää, helppoa ja ymmärrettävää toteuttaa oppimateriaaleissa. Avointen oppimateriaalien kirjastossa pyrimme auttamaan tässä.

Tämä blogi sai kimmokkeen [Avointen oppimateriaalien saavutettavuusoppaasta](#), jonka Avoimen tieteen koordinaatio juuri julkaisi. Se tarjoaa hyvän katsauksen ja käytännön vinkit saavutettavuuden huomiointiin avointen oppimateriaalien julkaisemisessa. Opas tarkastelee saavutettavuutta yleisen näkökulman lisäksi oppijan, oppimateriaalin tekijän ja oppilaitoksen näkökulmasta. Saat oppaasta sekä syventävää tietoa siitä, miksi saavutettavuus kannattaa huomioida kuin käytännön vinkkejä siihen, miten huomiointi tapahtuu.

Oppaan kantavana ideana on, että saavutettavuus on avoimissa oppimateriaaleissa paitsi kannatettavaa myös todella toteutettavissa. Saavutettavuus auttaa meitä kaikkia ymmärtämään oppimateriaalin sisältöä, mutta se on erityisen tärkeää sellaisille oppijoille ja opettajille, jolla on jokin toimintarajoite. Oppaassa määritellään hyvin saavutettavuutta huomioivan tekijän askeleet seuraavasti:

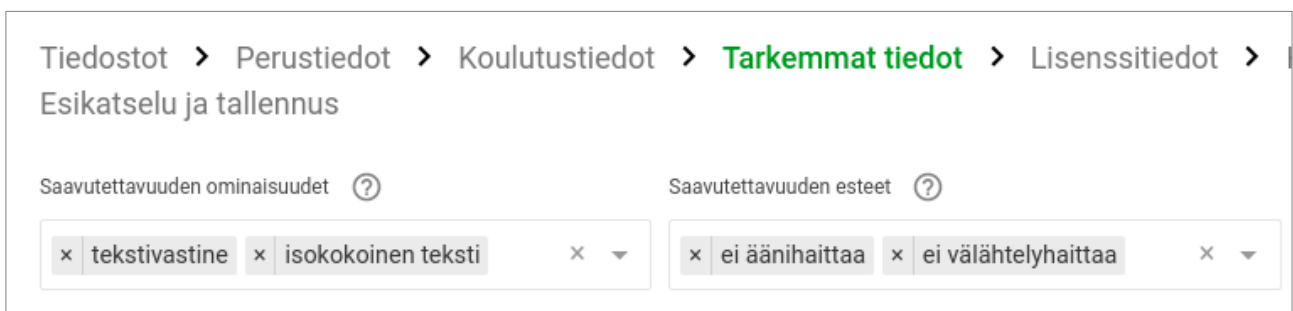
"Hyvin saavutettavuuden huomioiva oppimateriaalien tekijä:

1. Tutustuu saavutettavuusohjeistuksiin
2. Käyttää hyödyntämiensä työkalujen ja ympäristöjen saavutettavuusominaisuuksia
3. Kuvaa oppimateriaalin saavutettavuutta ja sen mahdollisia rajoitteita
4. Kuuntelee palautetta ja kehittää materiaalia palautteen perusteella."

Saavutettavuus onkin siis matka ja tärkeää siinä on avoin oppimiseen suuntautunut mieli.

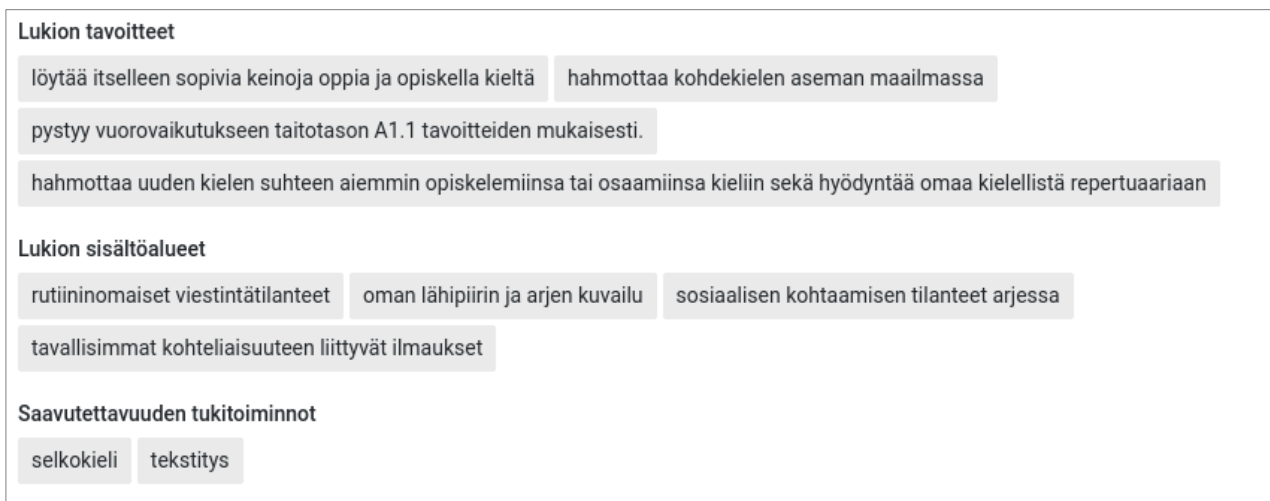
Saavutettavuus ja sen tuki Avointen oppimateriaalien kirjastossa

Yksi kohta saavutettavuuden takaamisessa on löydettävyys; tämä myös tuodaan edellä mainitussa oppaassa esille. Löydettävyyttä voi taata julkaisemalla oppimateriaalin Avointen oppimateriaalien kirjastossa. Osana julkaisuprosessia, voit myös lisätä tiedon siitä, millä tavoin saavutettavuus on huomioitu oppimateriaalissa. Tämä helpottaa itselle soveltuvien oppimateriaalien löytämistä niille, joille saavutettavuusominaisuudet edellyttävät oppimateriaalin käyttämistä. Löydät nämä kentät julkaisuprosessin välilehdeltä Tarkemmat tiedot.

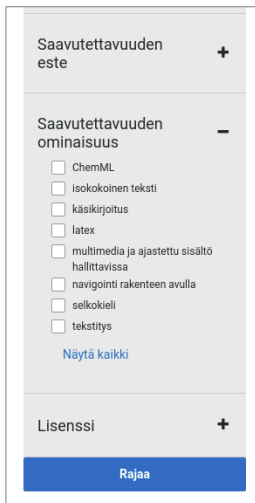


Kuva 1. Saavutettavuus-tiedot kuvailuprosessissa.

Itse oppimateriaalissa saavutettavuustiedot näkyvät tietuesivun tarkemmat tiedot osiossa. Lisäksi tietoja on käytettävissä rajatessa hakua.



Kuva 2. Saavutettavuuteen liittyvät tiedot avautuvat painettuasi Näytä kaikki tiedot. Kuvan esimerkissä oppimateriaalilla on lukion opetussuunnitelmaan liittyviä kuvailutietoja, joiden jälkeen saavutettavuuteen liittyvät tiedot näkyvät. Esimerkkinä käytetty [Lukion B3-kiinan kielen kurssia](#).

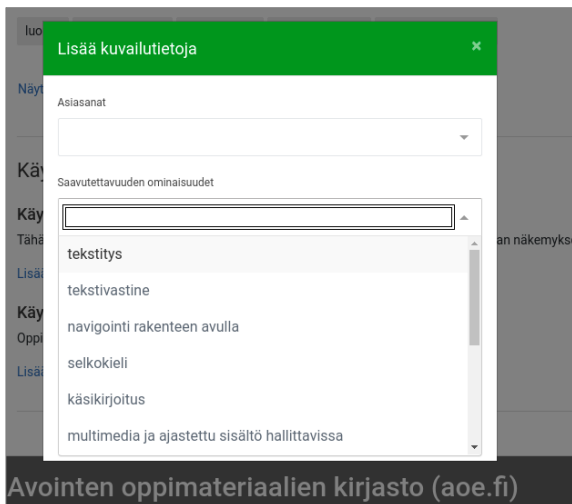


Kuva 3. Saavutettavuus-rajaimet löytyvät aoe.fi:n hakutuloksissa Rajaa hakua -valikon alta.

Nämä tiedot on muodostettu W3C:n sanaston pohjalta ja niitä on käännetty ja rajattu yhteistyössä saavutettavuusasiantuntijoiden kanssa. Saavutettavuuden termistö on vielä uutta ja pyrimme jatkuvasti parantamaan sitä, miten ohjeistamme siihen. Käytössämme on Avoimen tieteen koordinaation oppaassa julkaistu tekijöille tarkoitettu taulukko. Linkki taulukkoon: [Saavutettavuusseloste - Avointen oppimateriaalien kirjasto \(aoe.fi\)](#). Toivomme että tämä entisestään selkeyttää saavutettavuuden sanastoa ja helpottaa myös eri ohjeistusten välillä hyppivää käyttäjää hahmottamaan nopeasti mistä on kyse.

Mitä tehdä, jos huomaat ongelmia saavutettavuudessa

Monelle saavutettavuus on vielä uusi asia ja opittavaa on paljon. Avointen oppimateriaalien kirjastossa on mahdollisuus jättää palautetta tekijöille - tämän kautta voi jättää myös vinkkejä, miten paremmin huomioida saavutettavuus. Sivun alalaidassa olevassa Käyttäjien arviot -kohdassa voi myös täydentää kuvailutietoa, eli lisätä kuvailevia sanoja, joita alkuperäinen tekijä ei ole huomannut laittaa. Tätä voi käyttää esimerkiksi sellaisissa tilanteissa, joissa oppimateriaali on jollain tavoin saavutettava, mutta tätä tietoa ei ole kirjoitettu oppimateriaaliin.



Kuva 4. Oppimateriaalin tietuesivun alalaidassa olevan Arviointi-otsikon alta voit valita lisääväsi kuvailutietoja tai arvion. Kuvassa näkyy kuvailutietojen lisääminen.

Mikäli lisenssi sallii (eli käytössä on lisenssi, jossa ei ole ND-ehtoa), on oppimateriaalista mahdollista tehdä myös saavutettavampi versio. Lataa tällöin oppimateriaali, tee siihen saavutettavuusparannukset, julkaise oppimateriaali ja merkitse metatietoihin Hyödynnetty oppimateriaali -sivulle alkuperäisen materiaalin tiedot (myös kuvauksessa tämän voi mainita).

Sukella syvemmälle

Lopuksi vielä vinkkejä teille, jotka haluatte kartuttaa osaamistanne saavutettavuudessa. Edellä mainitussa oppaassa on täsmätyökaluja ja linkkejä erilaisiin oppaisiin, mutta saavutettavuuteen voi tutustua myös avointen oppimateriaalien avuin. Tässä muutama nosto:

- Haluatko visuaalisen summauksen tärkeimmistä opeista saavutettavuudessa infograafina? Kokeile [Sanna Laukkarisen interaktiivista infograafia](#) ja tulosta se vaikka huonetauluksi.
- Pohditko miltä saavutettavuus jo näyttäytyy korkeakouluissa? Entä miten saavutettavuus koetaan opettajien ja oppijoiden parissa? Haluaisitko tietää miten huomioida saavutettavuutta eri vaiheissa oppijan polkua? [Tutustu Ulla Klemolan, Heini Ikäheimon ja Tytti Hämäläisen OHO-oppaaseen.](#)
- Opetatko henkilöille, joille kielen tulisi olla hyvin selkeää? Tutustu Paula Jägerhorn [Selkokielen perusteisiin.](#)
- Onko oppilaitoksessasi tarkoitus järjestää koulutus saavutettavuudesta ja mietit mistä lähteä? Lataa SASKY koulutuskuntayhtymän, Juho Vuopalan ja Jarno Haapaniemen [Saavutettavuuskoulutusmateriaali opetushenkilöstölle](#) ja pistä kurssi Moodlessanne käyntiin.

- Mietikö, miten saavutettavuus huomioidaan juuri tietynlaisessa oppimateriaalissa tai opetustilanteessa? Katso esimerkiksi, miten huomioida saavutettavuus VR-tapahtumissa Anna Muukkosen ja Emmi Putkosen [Virtuaalimaailmassa tapahtuu: Käsikirja VR-tapahtuman tuotantoon - oppimateriaalista](#).

Kurssitiedostot avoimina oppimateriaaleina

Kirjoittaja: Anna Lindfors

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 30.8.2021

Moodle on laajasti käytössä eri oppilaitoksissa Suomessa opetuksen järjestämisen tukena ja myös oppimateriaalien rakentamisessa. Moodlen avulla voi tehdä esimerkiksi kirjoja ja kokonaiskursseja. Moodle kirjat voi moodlesta tallentaa pdf-tiedostoina, joita on helppoa jakaa avoimesti eteenpäin, mutta Moodlen kurssit herättävät enemmän pohdintaa. Moodlesta voi ladata ja jakaa kursseja toisille moodlekäyttäjille varmuuskopioina (mbz-tiedostoina); näitä voi jakaa myös aoe:n kautta. Myös muista oppimisalustoista on kurssit ladattavissa ja näitä voi tallentaa aoe:hen imscd-tiedostoina. Näihin pätee samat asiat kuin mbz-tiedostoihin: materiaaleille ei ole esikatselua aoe:ssa vaan niitä voi vain ladata aoe:sta käsin ottaakseen ne käyttöön oppimisalustoilla. Myös alla olevat ohjeet sopivat imscd-tiedostoihin.

Tässä blogikirjoituksessa keskityn siihen, miten Moodle-kurssin jakaminen olisi mahdollisimman toimiva jakajalle ja sen jatkokäyttäjälle. Jos oppimateriaalin julkaisu ei ole sinulle ajankohtainen vaan olet löytänyt kiinnostavan materiaalin, jonka haluaisit ottaa käyttöön, voit siirtyä suoraan kohtaan ”Moodle-materiaalin ottaminen käyttöön”.

Avoimuuden valmistelu tekovaiheessa

Aikomus julkaista Moodle-kurssi avoimesti on hyvä ottaa huomioon jo siinä vaiheessa, kun työstät kurssikokonaisuutta. Merkittäviä muutoksia avoimuus ei välttämättä tarkoita, mutta aivan kuten muissakin avoimissa materiaaleissa on tärkeää kiinnittää huomiota sisällön avoimuuteen. Merkitsethän siis kaikkien eri osien (esim. kurssin sisältämät kuvat ja artikkelit) tekijä- ja käyttöehtotiedot (lisenssi) selkeästi. Tämä koskee myös sinua kurssin tekijänä - vaikka julkaistaessa tekijätiedot tulevat materiaalin kuvailuun, on hyvä laittaa myös itse kurssiin selkeästi esille sen tekijä ja lisenssi.

▼ LÄHTEET

Tämän kurssin tehtävät on koostettu ja muokattu hyvin erilaisista lähteistä. Erityisesti kansalaisjärjestöt ovat tuottaneet monet näistä tehtävistä alun perin ulkoministeriön myöntämän **viestintä- ja globaalikasvatustuen voimin**, tai Suomalaiset kehitysjärjestöt - FINGOn koordinoiman **Frame, Voice, Report! -hankkeen tuella**. Harjoituksia ja materiaaleja on useissa tehtävissä muokattu tätä verkkokurssia varten.



Tämä teos on lisensoitu **Creative Commons Nimeä-EiKaupallinen-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen - lisenssillä**. Tämä tarkoittaa, että voit muokata kokonaisuutta omiin tarpeisiisi, mutta jos jaat muokattua kokonaisuutta, sinun tulee käyttää samaa Creative Commons -lisenssiä. Kokonaisuus on tarkoitettu vain ei-kaupalliseen käyttöön.

Kuva 1. Vastuullisena kansalaisena maailmalla 15osp -kurssissa on oma osionsa lähteille. Tässä osiossa on lähteiden lisäksi nostettu myös kurssin lisenssi esille.

Kuten normaalisti, on hyvä kiinnittää huomiota sisällön selkeyteen ja loogisuuteen, jotta se on myös toisilla ryhmillä ja toisten toimesta otettavissa käyttöön. Ulkoasun osalta on hyvä muistaa, ettei materiaali välttämättä toistu tismalleen samanlaisena toisessa Moodle-instanssissa johtuen Moodlejen eri asetuksista. Sisältöähän tämän ei kuitenkaan pitäisi haitata!

Kurssin ollessa valmis, voit ladata kurssin itsellesi varmuuskopiotiedostona. Ladatessasi varmista vielä, ettet sisällytä ladattavaan tiedostoon kurssin järjestämiseen liittyviä tietoja kuten oppijaryhmäsi henkilötietoja.

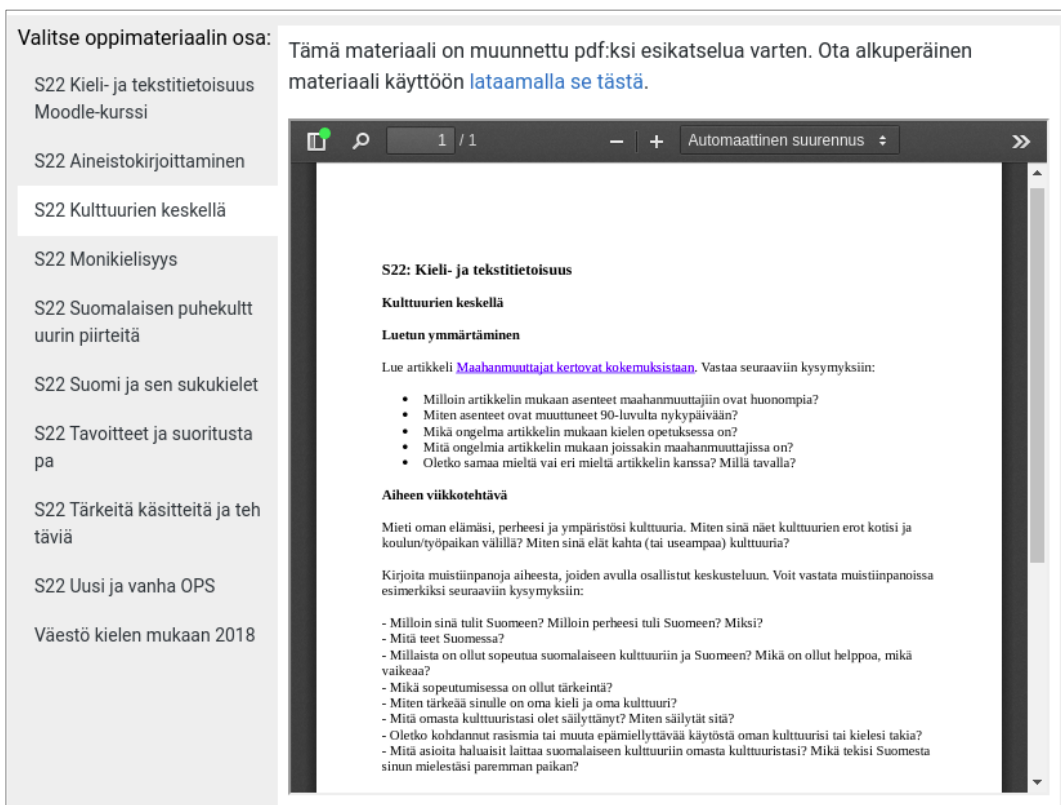
Julkaisu

Kun kurssi on valmis, olet valmis siirtymään Moodlesta julkaisualustalle, eli tämän ohjeen tapauksessa Avointen oppimateriaalien kirjastoon. Tämä on hyvä kohta pysähtyä miettimään sitä kollegaasi tai oppijaa, joka olisi kiinnostunut ottamaan kurssisi käyttöön. Mistä hän tietää soveltuuko kurssi hänen tarkoitukseensa? Miten kurssi otetaan käyttöön? Mitä tehdä, jos käytössä ei ole Moodlea?

Hyvällä kuvailulla saat jo osan kysymyksistä selätettyä. Kuvauskenttään on hyvä merkitä selvästi, että tiedoston voi ladattuaan ottaa käyttöönsä Moodle-ympäristössä ja myös kuvata kurssin sisältöä ja runkoa. Sisällön kuvaus on erityisen tärkeää, jos et tuo muuta esikatselutapaa materiaalillesi - kurssi löytää todennäköisemmin käyttöön, kun potentiaalisilla hyödyntäjillä on ymmärrys kurssista jo ennen sen lataamista omaan Moodleen. Esikatselussa voit myös järjestää materiaaliin kuuluvat tiedostot haluamaasi järjestykseen - jos sinulla on esimerkiksi esikatselukuvia tai kurssin osia omina tiedostoinaan, voit laittaa

nämä ennen itse varmuuskopiota. Esikatselu-välilehdellä ensimmäisenä oleva tiedosto avautuu suoraan käyttäjille näiden avatessa oppimateriaali Avointen oppimateriaalien kirjastossa.

Esikatselua tukevat tiedostot mbz-varmuuskopion rinnalla ovatkin hyvä idea, jos haluat helpottaa materiaaliin tutustumista. Yksinkertaisimmillaan esikatselun voi luoda ottamalla kuvan kurssin näkymistä kuten [Vastuullisena kansalaisena maailmalla 15osp](#) -materiaalissa on tehty. Mikäli kurssi muodostuu loogisesti eri osista - esimerkiksi tekstiosioista, tehtäväosioista ja videoista - voit tuoda myös suoraan nämä osat Avointen oppimateriaalien kirjastoon kuten [Suomi toisena kielenä lukiossa, S22: Kieli- ja tekstitietoisuus](#) -oppimateriaalissa on tehty. Tämä mahdollistaa oppimateriaalin käyttöönottamisen myös sellaisille käyttäjille, joilla ei ole omassa käytössään Moodlea. Mikäli osioita on useita ja niiden lataaminen yksittäin Avointen oppimateriaalien kirjaston julkaisuprosessissa tiedostot-välilehdellä tuntuu raskaalta, voit myös ottaa ei-moodlekäyttäjät huomioon tallentamalla zip-tiedoston, joka sisältää kaikki osat (huomioitava tosin, ettei zip-tiedostotkaan ole esikatseltavia).



Valitse oppimateriaalin osa:

- S22 Kieli- ja tekstitietoisuus Moodle-kurssi
- S22 Aineistokirjoittaminen
- S22 Kulttuurien keskellä
- S22 Monikielisyys
- S22 Suomalaisen puhekulttuurin piirteitä
- S22 Suomi ja sen sukukielet
- S22 Tavoitteet ja suorituspa
- S22 Tärkeitä käsitteitä ja tehtäviä
- S22 Uusi ja vanha OPS
- Väestö kielen mukaan 2018

Tämä materiaali on muunnettu pdf:ksi esikatselua varten. Ota alkuperäinen materiaali käyttöön [lataamalla se tästä](#).

1 / 1 Automaattinen suurennus

S22: Kieli- ja tekstitietoisuus

Kulttuurien keskellä

Luetun ymmärtäminen

Lue artikkeli [Maahanmuuttajat kertovat kokemuksistaan](#). Vastaa seuraaviin kysymyksiin:

- Milloin artikkelin mukaan asenteet maahanmuuttajiin ovat huonompia?
- Miten asenteet ovat muuttaneet 90-luvulta nykypäivään?
- Mikä ongelma artikkelin mukaan kielen opetuksessa on?
- Mitä ongelmia artikkelin mukaan joissakin maahanmuuttajissa on?
- Oletko samaa mieltä vai eri mieltä artikkelin kanssa? Millä tavalla?

Aiheen viikkotehtävä

Mieti oman elämäsi, perheesi ja ympäristösi kulttuuria. Miten sinä näet kulttuurien erot kotisi ja koulun/työpaikan välillä? Miten sinä elät kahta (tai useampaa) kulttuuria?

Kirjoita muistiinpanoja aiheesta, joiden avulla osallistut keskusteluun. Voit vastata muistiinpanoissa esimerkiksi seuraaviin kysymyksiin:

- Milloin sinä tulit Suomeen? Milloin perheesi tuli Suomeen? Miksi?
- Mitä teet Suomessa?
- Millaista on ollut sopeutua suomalaiseen kulttuuriin ja Suomeen? Mikä on ollut helppoa, mikä vaikeaa?
- Mikä sopeutumisessa on ollut tärkeintä?
- Miten tärkeää sinulle on oma kieli ja oma kulttuuri?
- Mitä omasta kulttuuristasi olet säilyttänyt? Miten säilytät sitä?
- Oletko kohdannut rasismia tai muuta epämiellyttävää käytöstä oman kulttuurisi tai kielesi takia?
- Mitä asioita haluaisit laittaa suomalaiseen kulttuuriin omasta kulttuuristasi? Mikä tekisi Suomesta sinun mielestäsi paremman paikan?

Kuva 2. Suomi toisena kielenä lukiossa, S22: Kieli- ja tekstitietoisuus_oppimateriaalissa on mbz-tiedoston lisäksi kurssin sisältö tekstidokumentteina. Linkki materiaaliin: [Suomi toisena kielenä lukiossa, S22: Kieli- ja tekstitietoisuus - Avointen oppimateriaalien kirjasto \(aoe.fi\)](#)

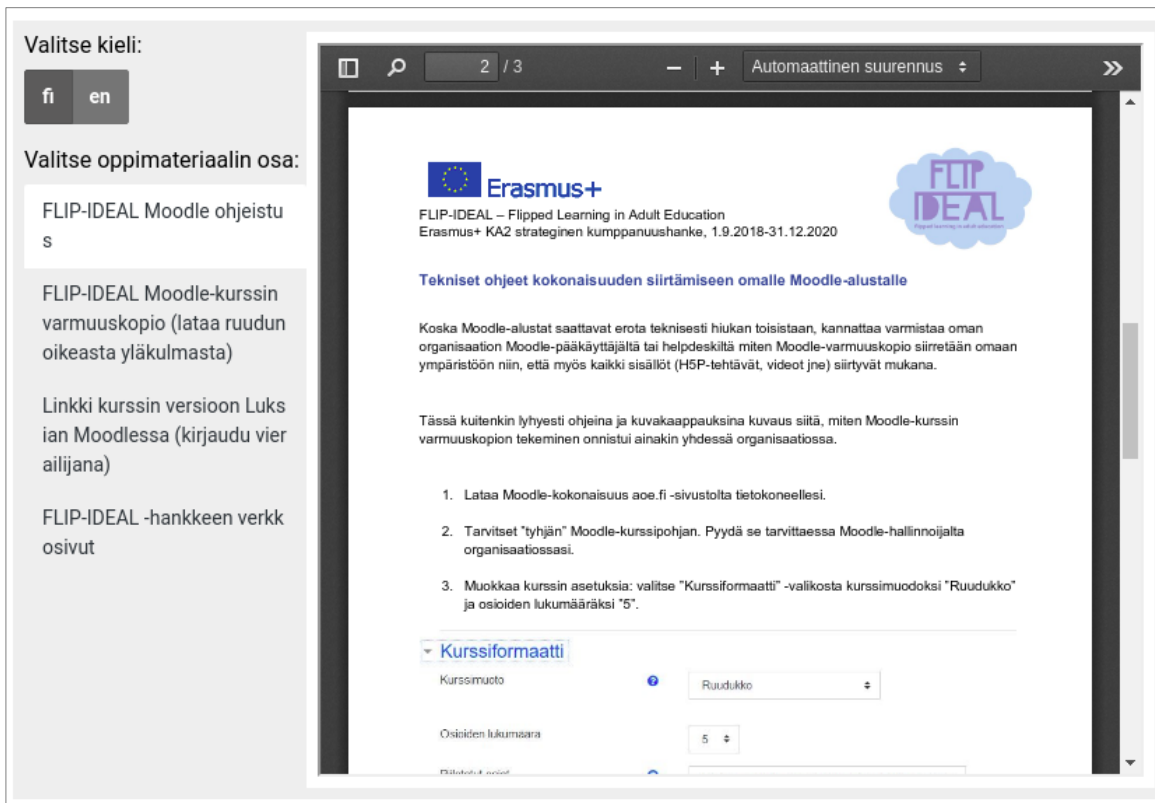
Esikatselun mahdollistavien tiedostojen vaihtoehtona on myös linkki Moodleen, jossa kurssi on avoimesti saatavilla. Avoimesti tarkoittaa tässä sitä, että kurssiin pääsee suoraan sisään linkistä korkeintaan painamalla "Kirjaudu vierailijana" tai vastaavaa painiketta (kurssi ei siis voi vaatia kirjautumista esimerkiksi tietyn oppilaitoksen tunnuksilla). Näin on tehty esimerkiksi [FLIP-IDEAL verkkokurssi käänteisestä opetuksesta aikuiskoulutuksessa](#) -oppimateriaalissa.

Voit myös halutessasi lisätä ohjeet mbz-kurssien käyttöönottoon omassa Moodlessa - tämä ei ole kaikille Moodle-käyttäjillekään jokapäiväistä tai selkeää. Avoimen oppimisen hengessä mallia voi katsoa esimerkiksi aiemmin mainitusta Vastuullisena kansalaisena maailmalla -oppimateriaalista.

Moodle-materiaalin ottaminen käyttöön

Jos olet ensimmäistä kertaa ottamassa toisen tekemää Moodle-kurssia käyttöön, voi mbz-tiedosto herättää ihmetystä. Ensimmäinen asia tietää on se, että mbz avautuu tarkoitetulla tavalla vasta kun sen vie oppimislustaan siis esimerkiksi oppilaitoksesi Moodleen. Tarkastellessasi tiedostoa koneellasi et saa auki kurssia sen oikeassa ulkoasussa.

Voidaksesi avata Moodlessa mbz-tiedoston, tulee sinulla olla oikeus tehdä kursseja ja palauttaa niihin sisältö. Ohjeita siihen, miten tämä tehdään, voit katsoa Vastuullisena kansalaisena maailmalla - oppimateriaalista tai FLIP-IDEAL -oppimateriaalista. Mikäli et löydä oikeita kohtia Moodlen käyttöliittymästä, voi tilanne olla sellainen, ettei sinulla ole annettu oikeutta palauttaa kursseja. Ole tällöin yhteydessä Moodlea hallinnoivan tahon (eli esimerkiksi oppilaitoksesi) it-tukeen ja pyydä tarvittavat oikeudet.



Kuva 3. Kuvakaappaus [FLIP-IDEAL verkkokurssi käänteisestä opetuksesta aikuiskoulutuksessa](#) - oppimateriaalin ohjeistuksesta kurssin käyttöönottoon.

Mikäli haluaisit kokeilla Moodlea tai tiettyä löytämäsi Moodle-kurssia, mutta sinulla tai oppilaitoksellasi ei ole Moodlea käytössä, voit myös hyödyntää [Moodlen testisivuja](#). Huomioithan, ettei näitä voi käyttää mihinkään pysyvään tai pitkäluonteiseen kuten opetuksen järjestämiseen, vain pelkästään omaan testailuun.

Yhteenveto

Moodlella tehdään paljon oppimateriaaleja ja se on käytännöllinen tekoväline myös avoimille oppimateriaaleille jo sen laajan käytön takia. Moodlen käyttö on hyödyllistä avoimissa oppimateriaaleissa koska se on usein tekijän tuntema ja hyvin hallussa oleva työkalu ja se mahdollistaa toisille Moodle-käyttäjille materiaalin nopean käyttöönoton omassa opetuksessa. Haitoiksi Moodlen hyödyntämisessä avointen oppimateriaalien (tarkennetusti kurssien) tekemiseen voidaan laskea se, että se ilman lisätyötä rajoittaa käytön vain Moodle-käyttäjiin, kurssin muotoilut saattavat näkyä väärin ja se ei tarjoa nopeaa esikatselua, joka helpottaisi käyttäjille sen arviointia soveltuuko materiaali kyseisen opettajan tarpeeseen.

Jakaessasi kurssitiedostoja, teet materiaalistasi käyttäjäystävällisemmän huomioimalla seuraavat seikat

- merkitse itse kurssiin tekijä ja lisenssi
- jaa esikatselua varten esikatselutiedostoja tai linkki
- jos kurssi muodostuu tallennettavista osista (esim. h5p-tehtävistä ja tekstiosioista), harkitse että tallennat suoraan nämä osat
- lisää ohjeet siihen, miten mbz-tiedosto otetaan moodlessa käyttöön

Avointen oppimateriaalien kirjastosta löytyy useita erilaisia kursseja omaan käyttöön otettavaksi. Tässä muutamia esimerkkejä eri tavoista tallentaa mbz-kursseja, osa niistä on nostettu myös tässä blogissa enemmän esille:

- Riikka Suhosen, Terhi Haapalan ja Juha Riipin [Vastuullisena kansalaisena maailmalla](#) -materiaali sisältää ohjeistuksen, esimerkkikuvat Moodle-näkymistä, linkin mallikurssille ja tarkemmat tiedot kurssin sitoutumisesta opintojen tavoitteisiin.
- Pentti Junttusen [historian kurssi](#) sisältää varmuuskopiotiedoston.
- Onni Kaarlen [materiaali s2-opetukseen](#) sisältää mbz-tiedoston lisäksi kurssin sisällön docx-muotoisina tiedostoina.
- Markus Aallon [materiaali vanhojen rakennusten uusiokäytöstä](#) sisältää ohjeistuksen materiaalin käyttöön sekä tarkemman kuvauksen sen sitoutumisesta opintojen tavoitteisiin.
- FLIP-IDEAL – Flipped Learning in Adult Education Erasmus+ hankkeen toimijoiden [verkkokurssi käänteisestä opetuksessa aikuiskoulutuksessa](#) sisältää ohjeistuksen ja linkin kurssiin avoimessa Moodlessa.

Interaktiivisten oppimateriaalien julkaisu

Kirjoittaja: Anna Lindfors

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 29.7.2021

Avoimet oppimateriaalit ovat monimuotoisia sisällöltään ja ulkomuodoltaan; Avointen oppimateriaalien kirjastosta löytyy esimerkiksi luentotallenteita ja -materiaaleja, pelejä, oppikirjoja, tehtäviä ja opettajien materiaaleja. Tallentamisprosessi Avointen oppimateriaalien kirjastoon on kaikille erilaisille materiaaleille sama: valitse koneeltasi oppimateriaalin tiedosto tai tiedostot tai laita linkki materiaaliin ja kerro kenelle ja mihin tarkoitukseen materiaali on kuvailulomakkeen avulla.

Jotkin materiaalit herättävät kuitenkin enemmän kysymyksiä niin jakamisen kuin käyttämisen liittyen; näitä ovat erityisesti interaktiiviset materiaalit kuten H5P-työkalulla tehdyt materiaalit sekä Moodlessa tehdyt kurssimateriaalit. Tässä blogissa pureudutaan interaktiivisiin materiaaleihin - kurssiin palataan seuraavassa blogissa.

H5P-työkalulla tehdyt interaktiiviset materiaalit

H5P on avoimen lähdekoodin työkalu interaktiivisten html5-sisältöjen tekemiseen. H5P:llä tehtäviä oppimateriaaleja voi tehdä esim. Moodle-ympäristöissä, joissa H5P-lisäosa on otettu käyttöön, erilaisissa sisällönluentisovelluksissa ja [H5P.org](https://h5p.org) tai [H5P.com](https://h5p.com) -sivustoilla. Työkalulla voi tehdä esimerkiksi erilaisia itsetarkistavia tehtäviä, luentodioja ja 360-maailmoja sisältöupotuksin tai vaikkapa pelejä.

H5P:llä tehdyt oppimateriaalit voi tallentaa .h5p-tiedostona omalle koneelleen, josta materiaalin voi tallentaa Avointen oppimateriaalien kirjastoon. .h5p-tiedostot eivät avaudu omalla koneella siinä muodossa kuin mitä oppimateriaalin käyttäjälle halutaan näyttää, mutta tästä ei ole syytä huolestua - h5p:tä toistavat järjestelmät kuten aoe.fi avaavat materiaalit kuten tarkoitettu. Materiaaleja voikin siis käyttää suoraan aoe.fi-sivustolta. Muiden oppimateriaalien tavoin voi nämä oppimateriaalit löytää ja ladata omaan käyttöönsä myös esimerkiksi Finnasta.

Kun käytät materiaaleja aoe.fi-sivustolla, voit tiettyihin materiaaleihin kirjoittaa tai valita oikeat vastaukset. Nämä vastaukset eivät tallennu Avointen oppimateriaalien kirjastoon. Omat vastaukset voi nähdä siis vain vastaaja itse vastaushetkenä. Tämä tarkoittaa myös sitä, että oppimateriaalien tekijät eivät pysty seuraamaan esimerkiksi kuinka paljon oikeita vastauksia kysymyksiin on tullut.

Erilaisia sisältötyyppejä

H5P-työkalulla voi tehdä useita erilaisia sisältötyyppejä, tällä hetkellä kokonaisuudessaan 46 kappaletta. Voit sisältötyyppien avulla esimerkiksi tehdä tehtäviä videoiden sisälle, luoda digitaalisia ja interaktiivisia tutustumiskierroksia luokahuoneeseen, tehdä kirjoja tai erimallisia tehtäviä. Sisältötyypeistä saa lisätietoa [H5P.org-sivustolta](https://h5p.org-sivustolta).

Työkalun uusimmassa päivityksessä tuli live engagement -sisältötyypit (emoji cloud, word cloud, multipoll), joita voi käyttää vain H5P.com-sivustolla. Näitäkin sisältötyyppejä voi ladata omalle koneelle ja jakaa, mutta niitä ei voi käyttää suoraan aoe.fistä tai muista H5P:tä tukevista alustoista käsin. Vaikka itse käyttäisit H5P.com, suosittelemme käyttämään muita sisältötyyppejä oppimateriaalien tekemiseen, jotta materiaalit ovat paremmin jatkokäytettäviä.

Samalla kun H5P julkaisi Live engagement -työkalut, julkaistiin myös Branching scenarios -työkalu ja päivitettiin Virtual tour -työkalu. Branching scenarion avulla voit tehdä esimerkiksi usean reitin tarinaseikkailuita (choose your own adventure) tai tehdä oppikirjoja, joissa oppijat voivat edetä kiinnostuksensa mukaan eri aiheisiin. Nämä päivitykset toimivat jo myös aoe.fissä, joten kokeilun iloa kaikille uteliaille! Saat [lisätietoa H5P:n uudistuksista heidän tiedotteestaan](#).

Muut työkalut

H5P ei ole ainoa työkalu interaktiivisten, jaettavien oppimateriaalien tekemiseen. Avointen oppimateriaalien kirjastosta löytyy interaktiivisia oppimateriaaleja myös esimerkiksi html-paketteina ja linkkeinä mm. Thinglink-sivustoon. Kun valitset työkalua oppimateriaalin tekemiseen, kannatta miettiä myös sitä, millaisen jatkokäytön haluat mahdollistaa. Kaikki työkalut eivät esimerkiksi mahdollista niillä työstetyn materiaalin lataamista itselleen tai toisille, jolloin materiaalista on haastavampaa tehdä kopiota, jota mukauttaa omaan opetuskäyttöön sopivaksi.

Nettisivu-muotoisia oppimateriaaleja voi tuoda zip-kansioina, jotka sisältävät .index-tiedoston. Aoe.fissä järjestelmä tunnistaa index-tiedoston ja avaa oppimateriaalin sen pohjalta oppimateriaalin käyttäjille. Esimerkiksi [Tero Toivasen Pythonia opettava oppimateriaali](#) on tällainen html:llä tehty interaktiivinen oppimateriaali.

Thinglinkillä tehtyjä oppimateriaaleja voi jakaa vain jakamalla linkkejä Thinglinkiin. Tämäkin on mahdollista Avointen oppimateriaalien kirjastossa. Mikäli toisille haluaa tarjota monipuolisemmat

jatkokäyttömahdollisuudet voi Thinglink-linkin lisäksi kirjastoon jakaa myös esimerkiksi oppimateriaalissaan käyttämät kuvat kuten [Erika Kallinen on tehnyt tässä oppimateriaalissaan](#).

Vinkkejä interaktiivisen oppimateriaalin suunnitteluun

Haluaisitko kokeilla interaktiivisen oppimateriaalin tekoa mutta kaipaisit neuvoja alkuun? Avointen oppimateriaalien kirjastosta löytyy myös oppimateriaaleja, joiden avulla oppia perusteet ja joista inspiroitua! [H5P-työkaluun ohjeita löydät Matleena Laakson oppimateriaalista](#). Laakso on tehnyt [oppimateriaalin myös Thinglinkistä](#), jonka avulla voit tutustua Thinglinkin käyttöön. Thinglinkiin pääset tutustumaan myös pakopelien luontityökaluna [Thinglink pedagogisten pakopelien suunnittelusta ja toteutuksesta -oppimateriaalin kautta](#).

Inspiraatiota omien interaktiivisten oppimateriaalien suunnitteluun voi hakea myös toisten materiaaleista. Kurkkaa esimerkiksi seuraavat:

- Ideoita kieltenopiskeluun H5P:n avulla
 - Drag the Words ja Fill in the Banks -tehtäviä kielten opiskeluun [Jaana Lahden S2-materiaalista ammatilliseen koulutukseen](#)
 - [Kirsi Ylätalon ja Niina Elorannan S2-abikurssista](#) löytyy mm. flashcard-, dialog card-, single choice set- ja find the words -tehtäviä
- Ideoita interaktiivisuuden tuomiseen luentoesityksiin [Leena Hinkkasen verkkovuorovaikutuksen oppimateriaalista](#)
- Ideoita H5P:n käyttämiseen keskustelujen fasilitoinnissa [Anna Karin Jernin Prata om böcker - oppimateriaalista](#)

Oppimateriaalien laadusta

Kirjoittaja: Anna Lindfors

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 20.4.2021

Avoimissa oppimateriaaleissa, kuten kaikissa muissakin oppimateriaaleissa, laatu on tärkeää. [Avointen oppimateriaalien laatukriteeristö](#) laatu on jaettu viiteen kriteeriin: sisältö, oppimis- ja opetusmenetelmät, käytettävyys ja saavutettavuus, löydettävyys ja jakaminen sekä jatkojalostettavuus. Avointen oppimateriaalien laatukriteeristö on tehty Avoinen tieteen koordinaation osana toimivassa [Oppimisen avoimuus -asiantuntijaryhmässä](#).

Avointen oppimateriaalien kirjasto (aoe.fi) pyrkii tukemaan niin tekijöitä kuin vertaisarvioijia siinä, että kirjastoon jaettavat oppimateriaalit ovat laadukkaita ja että ne erinomaisina materiaaleina löytävät käyttönsä. Tässä kirjoituksessa sukellan tarkemmin siihen, miten laatu ja sen edistäminen näkyy kirjastossa. Ensimmäisenä vuorossa on edellä mainitut laatukriteerit ja osatekijät.

Avointen oppimateriaalien laatukriteerit ja laadun osatekijät Avointen oppimateriaalien kirjastossa

Julkaisualustana Avointen oppimateriaalien kirjasto keskittyy laadun osa-alueista erityisesti löydettävyyteen ja jakamiseen. Pyrkimyksenämme on, että löydettävyyteen liittyvät osatekijät tulevat luontevasti huomioitua osana kirjastoon julkaisemisen prosessia. Kirjastossa oppimateriaaleja voi kuvailla esimerkiksi opintokokonaisuuksiin ja käyttötilanteisiin linkittyen ja jokaiseen on merkittävä lisenssitieto. Yksi osa löydettävyyden osatekijöistä on avoimien tiedostomuotojen suosiminen. Kannustamme tähän myös Avointen oppimateriaalien kirjastossa. Avoin tiedostomuoto antaa muille mahdollisuuden mukauttaa oppimateriaali omaan tarkoitukseen sopivaksi. Koska Avointen oppimateriaalien kirjastossa yksi oppimateriaali voi koostua useasta tiedostosta, voi samalla halutessaan tuoda oppimateriaalista myös oppimiseen tarkoitettua, stabiilimman tiedostomuodon. Esimerkiksi luentoesityksistä voi tuoda pdf-tiedostot helppoa selailua varten ja odp-tiedostot jatkojalostamista varten.

Jatkojalostaminen mielletään usein edistyneempänä avointen oppimateriaalien hyödyntämisen muotona. Toisaalta se on jotain, mitä olemme todennäköisesti kaikki tehneet jo ennen ymmärryksen kasvamista avoimista oppimateriaaleista - hyödynnämme esimerkiksi erilaisia avoimilla lisensseillä jaettuja valokuvia. Jatkojalostamiseen liittyvät laadun osa-alueet näkyvät Avointen oppimateriaalien kirjastossa sekä

palautteen muokattavuuden mahdollistamisen että hyödynnettyjen teosten merkitsemisen kautta.

Jatkojalostuminen helpottuu myös seuraavien vinkkien kautta:

- Vertaisarvioi toisten oppimateriaaleja – autat toisia oppimateriaalin tekijöitä ja hyödyntäjiä jättämällä arvioita toisten oppimateriaaleista
 - Tilaa sähköposti-ilmoitus vertaisarvioista, joita omat oppimateriaalisi ovat saaneet Omat tiedot -näkyvästä
- Merkitse oppimateriaalille vanhenee-päivämäärä – näin voit kertoa toisille arviosi, milloin tieto ei enää ole ajankohtaista ja säädellä sitä, miten kauan materiaali on saatavilla Avointen oppimateriaalin kirjaston kautta.
 - Päivämäärän lähestyessä voit halutessasi tarkistaa materiaalin, vaihtaa vanhenee-päivämäärän ja tarvittaessa tuoda uudet tiedostot
 - Voit tilata myös sähköposti-ilmoituksen omien oppimateriaaliesi vanhenemisen lähestymisestä
- Merkitse Hyödynnetty teos -kohtaan, mitä avoimia materiaaleja olet käyttänyt oppimateriaalisi pohjalla – näin ohjata käyttäjiä näiden materiaalien luo

Kehittäessämme Avointen oppimateriaalien kirjastoa, saavutettavuus ja käytettävyys ovat olleet keskiössä. Omien oppimateriaalien saavutettavuutta voit kirjastossa edistää merkitsemällä millaisia saavutettavuuden ominaisuuksia oppimateriaalissasi on. Voit esimerkiksi merkitä, jos olet tehnyt tekstityksen äänelle, kirjoittanut tekstivastineet kuvalliselle sisällölle tai laittanut sisällysluettelon tai muun rakenteen, jonka avulla oppimateriaalia voi käyttää. Osa käytettävyyteen liittyvistä laatutekijöistä tulee suoraan huomioitua jakaessasi materiaalit Avointen oppimateriaalien kirjastoon: tuodessasi oppimateriaalit tiedostoina, voivat käyttäjät ladata ne omalle koneelleen ja käyttää myös ilman internetyhteyttä. Oppimateriaaleja voi käyttää myös mobiilisti. Lisäksi voit kertoa, millaiselle kohderyhmälle materiaali on tarkoitettu.

Sisältö sekä oppimis- ja opetusmenetelmät ovat laatukriteereistä usein painavimmat. Avointen oppimateriaalien kirjasto ei puutu oppimateriaalien sisältöön, mutta ohjeistamme kyllä monipuolisten ohjeiden ääreen, joita tekijät voivat hyödyntää omissa laatupohdinnoissaan. Lisäksi aiemmin esille tuomiani kuvailun ja palautteenannon työkalut tuovat mahdollisuuksia myös näihin osa-alueisiin.

Vinkkilinkejä laadun huomiointiin:

- [Avointen oppimateriaalien laatukriteerit](#)
- [Verkkototeutusten laatukriteerit](#) (eAMK-hankkeen tuotos)
- [Opetushallituksen e-Oppimateriaalien laatukriteerit](#)

- [Avoin julkaiseminen opetuksessa ja oppimisessa -kokoelma](#)

Miten laatua seurataan Avointen oppimateriaalien kirjastossa

Avointen oppimateriaalien kirjastossa lähdemme siitä lähtökohdasta, että oppimateriaalin tekijä ja hänen oman alansa vertaiset ovat parhaita arvioimaan oppimateriaalin laatua. Emme suorita Avointen oppimateriaalien kirjastossa ennakkotarkastuksia oppimateriaaleille, mutta seuraamme kyllä oppimateriaalimassan kertymistä. Laadun edistämiseen työkaluja esittelin yllä, mutta summatakseni keskeisimmät työkalut ovat: ohjeistus tekijöille, vertaisarvioinnin työkalut, muokattavuus ja kuvailun työkalut. Näillä pyrimme siihen, että tekijät ja hyödyntäjät voivat tuottaa ja nostaa laadukkaita materiaaleja esille ja, että materiaaleja voidaan kehittää eteenpäin.

Joskus oppimateriaaliin voi eksyä virhe tekijän huomaamatta tai tiedostamatta. On myös mahdollista, että tarkoituksellisesti virheellisiä oppimateriaaleja julkaistaan. Mikäli törmäät tällaiseen materiaaliin, pyydämme sinua ilmoittamaan sähköpostitse osoitteeseen aoe@oph.fi oppimateriaalin nimi ja mikä oppimateriaalissa on ongelmana. Selvitämme tilanteen Avointen oppimateriaalien edistäminen - ohjausryhmän ja mahdollisuuksien mukaan oppimateriaalien tekijän kanssa yhteistyössä. Mikäli virhe on vakava, oppimateriaali arkistoidaan selvityksen ajaksi. Selvityksen lopputuloksena oppimateriaali joko muokataan tekijän toimesta, todetaan toimivaksi tai poistetaan.

Oppimateriaalin laadukkuutta takaa myös tunnistautumismenetelmät: niin oppimateriaalin jakaminen kuin niiden arviointi tulee tehdä omana itsenään vahvalla suomi.fi-tunnistautumisella tai oppilaitokseen sidotulla MpassID:llä tai Hakalla.

Monesti laadusta puhutaan huolisävytteisesti: miten taataan, että oppimateriaalit ovat laadukkaita, mistä tiedän, onko oppimateriaalini laadukas. On tarpeellista pohtia, miten pystymme parempaan ja millaisia askeleita on hyvä ottaa, jotta materiaalit ovat huoliteltu, mutta Avointen oppimateriaalien kirjaston parissa työskentelevänä laatu näyttäytyy arkipäivässä yleensä positiivisen kautta.

Hyvin kuvailtu on puoliksi löydetty

Kirjoittaja: Anna Lindfors

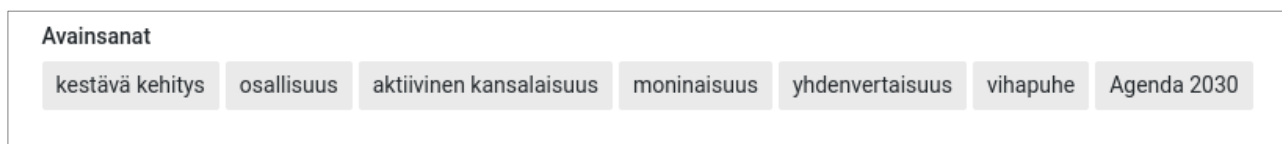
Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 2.3.2021

Tallentaessasi oppimateriaalia Avointen oppimateriaalien kirjastoon, lomake kysyy sinulta paljon erilaisia tietoja oppimateriaaliisi liittyen. Nämä samat tiedot näkyvät oppimateriaalin sivulla ja toimivat polkuina, joita pitkin oppijat, opettajat ja muut oppimateriaalin hyödyntäjät kulkevat materiaalisi luokse. Välillä on kuitenkin vaikea jaksaa täyttää kaikki, eikä vastaukset aina ole itsestään selviä.

Miten kuvailuun voi panostaa - esimerkkinä asiasanat

Kun julkaiset oppimateriaalin, varaa hieman aikaa siihen, että täytät suurimman osan kuvailukentistä. Kaikki kentät eivät välttämättä koske sinun materiaalisi eikä niitä tällöin tarvitse täyttää, mutta jotta materiaali on helposti löydettävissä ja käyttöön otettavissa kannattaa panostaa niihin, mitkä ovat relevantteja materiaalillesi.

Mitä panostaminen sitten tarkoittaa? Yleisesti ottaen kannattaa miettiä, miten itse etsisi materiaalia. Mitä hakusanoja käyttäisi, jotta materiaalin löytäisi? Mitkä aihepiirit ovat sellaiset, että niitä oppimaan haluavat hyötyisivät sinun materiaalistasi? Vapaalla sanahaululla oppimateriaaleja etsivät saavat tuloksia kaikista kentistä, mutta otetaan tässä tarkasteluun asiasanat.



Kuva 1. Asiasanat kertovat oppimateriaalin aiheista

Asiasanat täydentävät muita tietoja. Ne ovat muita kenttiä vapaamuotoisempia - asiasanat ovat niitä eri aiheita, joista oppimateriaalisi kertoo tai johon se liittyy. Asiasanojen tukena on YSO-asiasanasto. On suositeltavaa käyttää YSO-sanastoa, sillä se mahdollistaa haulle semanttisia hyödyntämismahdollisuuksia, jotka ovat erityisen tärkeitä metatietojen jatko-hyödyntäjille eli esimerkiksi Finna.fi ja muut mahdolliset kiinnostuneet oppimisen palvelut. YSO-sanaston mukaiset asiasanat ovat esimerkiksi saatavilla suoraan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. YSO-sanasto sisältää yli 30 000 käsitettä, mutta kaikkea ei sieltäkään löydy. Tällöin voit lisätä oman asiasanasi kirjoittamalla sen ja painamalla enter.

Hyviä asiasanoja ovat muuta kuvausta täydentävät tiedot. Voit laittaa asiasanoihin oppimateriaalin keskeiset käsitteet (esim. ekososiaalinen sivistys, klassinen rationalismi, aitosuomalaisuus), sen tarkennetun oppialan tai aihepiirin (esim. aikuissosiaalityö), siihen liittyvät toimijat (esim. hankkeen nimi, kuten Sotepeda 24/7) tai käytetyt menetit ja työkalut (esim. tarvittavat tai käytetyt työkalut ja oppimismenetit, kuten CAD-mallinnus). Esimerkkejä näistä kaikista asiasanoista löytyy Avointen oppimateriaalien kirjastosta oppimateriaaleja - kannattaa tutustua!



Kuva 2. Hyvät asiasanat täydentävät oppimateriaalin muuta kuvausta

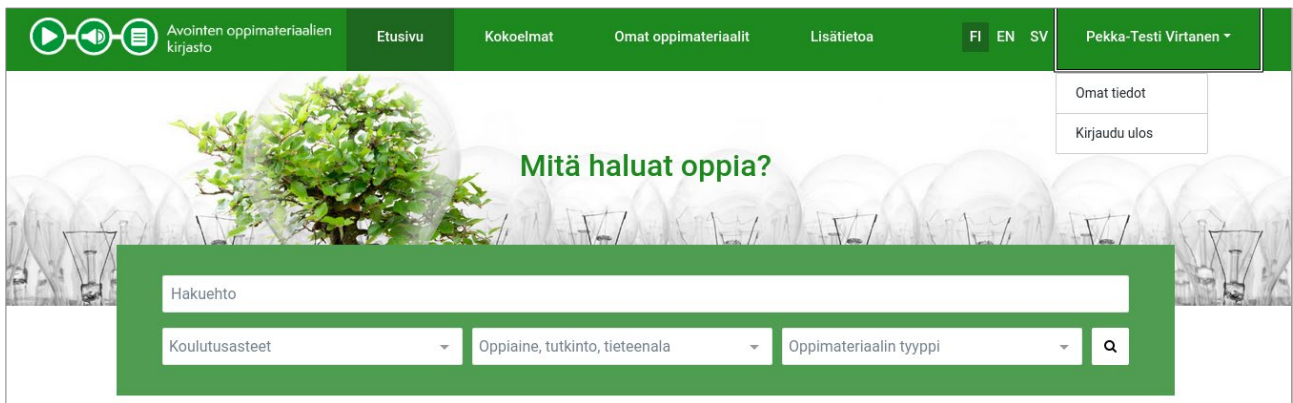
Perustiedot-välilehdellä asiasanakenttä ei mahdollista siihen suoraan kopiointia. Tämä vähentää virhesyöttöjä, jossa yksi asiasana muodostuu vahingossa useasta sanasta, ja edistää asiasanakenttää tukevan YSO-sanaston käyttöä. Samalla se hieman lisää työtä, mikäli olet valmiiksi ajatellut ja kirjoittanut asiasanat tekstitiedostoon, sillä joudut kirjoittamaan ne uudelleen itse kenttään (tai ainakin aloittamaan kirjoittamisen, sillä YSO-asiasanasto tarjoaa heti sopivia sanoja).

Ilmoitukset sähköpostiin uusista arvioista ja vanhenevista oppimateriaaleista

Kirjoittaja: Anna Lindfors

Julkaistu aoe.fi-palvelun blogissa 4.11.2020

Omat tiedot -näkö



Kuva 1. Aoe.fi-etusivun näkö, jossa oikealle ylhäällä Omat tiedot- ja Kirjaudu ulos -toiminnot

Omat tiedot -näkössä voit kirjautua ulos, avata omat tiedot -näkö ja tilata sähköpostiasi ilmoituksen, kun oppimateriaalisi saa arvioita tai kun omat oppimateriaalisi on vanhenumassa seuraavan kahden päivän kuluessa. Näin tiedät, milloin käydä kurkkaamassa oppimateriaalisi kuulumisia. Voit myös ilmoittaa, että haluat sähköpostilla ilmoituksen, jos käyttöehdot muuttuvat - mikäli tällainen tilanne tulisi, ilmoittaisimme siitä toki myös suoraan palvelussa ja muissa tiedotuskanavissa.

Omat tiedot

Haluan ilmoituksen sähköpostiini:

- Oppimateriaaleilleni annetuista uusista arvioista
- Oppimateriaalille asettamani vanhenee-päivämäärän lähestyessä
- Kun käyttöehtoihin on tehty muutos

Sähköposti

anna.lindfors@csc.fi



Mikäli olet kirjautunut palveluun Haka- tai MPASSid-tunnuksella voi käyttämäsi tunnus jossain vaiheessa vaihtua (esim. työpaikan vaihdoksessa). Uudella tunnuksella et pääse suoraan muokkaamaan nykyisellä tunnuksellasi tallentamiasi oppimateriaaleja. Voit tässä antaa meille luvan oppimateriaalisi hallinnointioikeuden siirtämiseksi tilanteessa, jossa otat meihin yhteyttä ylläntamastasi sähköpostista. Oppimateriaalin hallintaoikeuden siirtämiseksi ei riitä alla olevan hyväksyminen vaan se vaatii aina asiakaspalvelukontaktin. Mikäli tilanne on ajankohtainen, aloita prosessi ottamalla yhteys oppimateriaalivaranto@csc.fi.

- Oppimateriaalieni hallintaoikeus voidaan siirtää ilmoittamalleni käyttäjälle, mikäli otan ylläolevasta sähköpostista yhteyttä

Tallenna

Kuva 2. Oma tiedot -näkyvä aoe:fi:ssä.

Muista ettet voi saada ilmoituksia, jos et ole lisännyt sähköpostia omat tiedot -sivulla olevaan kenttään. Lisättyäsi sähköpostin ja klikattua tallenna, saat tähän sähköpostiin vielä varmistusviestin. Viestissä on linkki, joka sinun tulee avata, jotta sähköposti-ilmoitukset ovat käytössä. Tämä on tärkeää, jotta voimme varmistaa, että sähköpostiosoitteesi on todella sinun ja ettet ole vahingossa esimerkiksi tehnyt kirjoitusvirhettä siihen. Mikäli siis et saa vahvistusviestiä, tarkista että kirjoitit viestin oikein. Vahvistettuasi sähköpostisi, näkyy kentässä vihreä vahvistettu -merkki (kuten kuvassa). Jos et ole vahvistanut sähköpostiasi näkyy tallenna-painikkeen alla sininen ilmoitus, jossa kehoitetaan sähköpostin vahvistamisesta (huom. ilmoitus poistuu paikoin viiveellä vahvistuksen jälkeen).

Viimeisenä kohtana näet mahdollisuuden valita, että oppimateriaalisi hallintaoikeuden voi sinun niin halutessasi siirtää toiselle haluamallasi tilille. Tämän valitseminen ei aiheuta mitään suoria toimenpiteitä, mutta voi olla hyödyllinen siinä kohtaa, jos esimerkiksi vaihdat organisaatiota (jonka myötä Haka- tai MpassID-tunnuksesi vaihtuu) tai haluat muista syistä vaihtaa kirjautumistapasi toiseen.

Miten toimia, jos oma tunnus on vaihtumassa tai oppimateriaalien hallintaoikeus tulisi siirtää kanssatekijälle

Mikäli sinulla on tilanne, jossa oppimateriaaliesi hallintaoikeus (eli se tunnus, joka voi muokata oppimateriaalisi tietoja) pitäisi siirtää uudelle tilillesi tai toisen henkilön tilille, toimi näin:

- Kirjaa omat tiedot -näkyseen sähköpostiksi se sähköposti, jonka kautta aiot asioida Avointen oppimateriaalien kirjaston kanssa
- Ota tästä sähköpostista yhteyttä aoe@oph.fi -osoitteeseen ja kerro:
 - tilanne eli se, että haluat muuttaa oppimateriaaliesi hallinnoijaa
 - kenelle tai mille tilille hallintaoikeus pitää muuttaa (esim. uuden organisaatiosi Haka-tilille)
- Me Avointen oppimateriaalien kirjastosta kysymme tarvittavat jatkokysymykset ja siirrämme oppimateriaalisi hallintaoikeuden

Muistathan lisätä sähköpostiosoitteesi omiin tietoihin hyvissä ajoin, jotta siirto sujuu jouhevasti. Hyvä on myös muistaa, että oppimateriaalisi säilyvät kirjastossa ja ovat käytettävissä huolimatta siitä, onko sinulla mahdollisuutta tai halua muokata niiden tietoja tulevaisuudessa. Voit myös aina ladata oppimateriaalisi itsellesi - eli vaikka et voisi kirjautua oppimateriaaliesi hallintanäkymään, on oppimateriaalisi edelleen käytössäsi ja muokattavissasi ja esimerkiksi uudelleen julkaistavissa. Aina hallintaoikeuden siirto ei siis ole edes tarpeellinen.

Omat oppimateriaalit -näkyessä myös tulevat oppimateriaalien vanhenemispäivät

Omat oppimateriaalit -näkyästä olet aiemmin nähnyt bannerina jo vanhentuneet oppimateriaalit. Nämä ovat materiaaleja, jotka edelleen ovat palvelussa, mutta jotka eivät enää tule haussa esille - niihin pääsee siis käsiksi vain suoralla linkillä materiaaliin (näet nämä jo vanhentuneet nykyään punaisella päivämäärällä oppimateriaalin nimen yläpuolella). Nyt näet myös ne oppimateriaalit, joihin olet merkinnyt vanhenemispäivämäärän, mutta joka ei vielä ole tullut (näet nämä keltaisena päivämääränä oppimateriaalin nimen yläpuolella). Näin on helpompi pysyä kärryillä, milloin omia oppimateriaaleja voisi päivittää! Voit myös tilata sähköposti-ilmoituksen, joka tulee kaksi päivää ennen oppimateriaalin vanhenemistä, muistaaksesi päivittää materiaalit tai sen tiedot ajoissa.

Julkaistut oppimateriaalit

Avointen oppimateriaalien kirjaston käyttöohjeet

Tämä materiaali opastaa Avointen oppimateriaalien kirjaston käyttöön: oppim...

avoimet oppimateriaalit ohjeet +3

omaehtoinen osaamisen kehittäminen

CC BY 4.0 opas

126 0

Muokkaa

Scratch to Python

Ohjelmoinnin oppimispaketti Python-ympäristössä

Toivanen, Tero

ohjelmointi ohjelmointikielet +3

omaehtoinen osaamisen kehittäminen +4

CC BY 4.0 opas

52 0

Muokkaa

Vanhentunut 1.9.2020

KUVAKALIBRI TESTINNY

AVOIN OPPIMATERIAALI KIRJASTO

Malli Avointen oppimateriaalien kirjaston kuvailumallista

Tämä oppimateriaalitietue on testimateriaali Avointen oppimateriaalien kirj...

Testinen, Testihenkilö
Kokeilija, Koehenkilö

testaus testaaminen kokeilu +2

perusopetus lukiokoulutus +2

CC BY 4.0 teksti

14 0

Muokkaa

Python from Scratch

Ohjelmoinnin oppimispaketti Python-ympäristössä.

Vanhenee 1.1.9999

Tekijänoikeudet opetuksessa

Tieto- ja viestintäteknikan taidot

Tieto- ja

Kuva 3. Omat oppimateriaalit -näkö