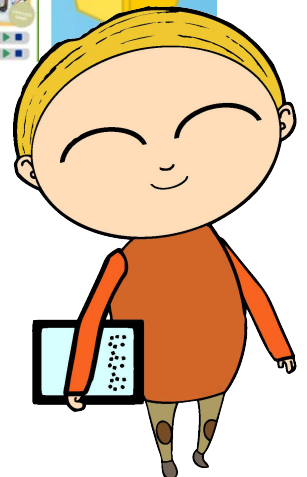
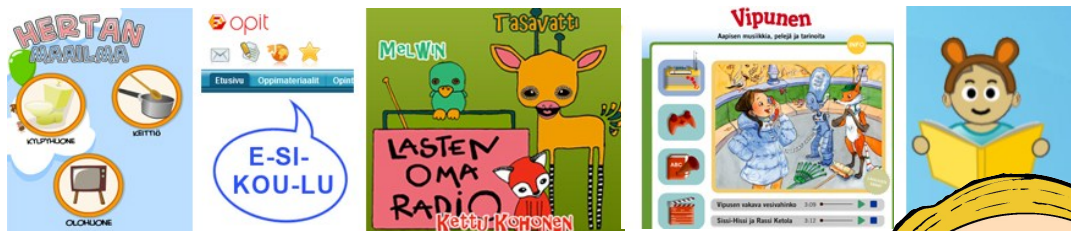


Malli esiopetukseen soveltuvasta ja kustannus- tehokkaasta e-oppimateriaalivalikoimasta ja ohjelmistovalikoimasta



M

olla-hankkeessa saatujen kokemusten perusteella tarve esiopetuksen sähköisten oppimateriaalien ja -sisältöjen kehittämiseen on suuri; erityisesti kaivataan laiteriippumattomia, suomenkielisiä materiaaleja. Molla-hankkeessa kehitetty alustariippumaton [Molla ABC -peli](#) tekstauskirjainten ja numeroiden opetteluun on osoittautunut lupaavaksi avaukseksi tähän suuntaan. Opetuksen tukemiseen ja eriyttämiseen kaivataan sekä materiaaleja että toimintatapoja.

Kustantajien materiaalit

Suomalaisten oppikirjakustantajien esiopetukseen suunnatut e-oppimateriaalit ovat toistaiseksi varsin pienimuotoisia, mutta soveltuvat opetuksen lisämateriaaliksi. Hankkeessa testattiin ensimmäistä esiopetukseen tuotettua oppikirjaan liittyvää sähköistä materiaalia. Kirjasarjoihin liittyviä tukimateriaaleja ja opettajan sähköisiä materiaaleja löytyy mm. SanomaPro:lta sekä Otavalta. Materiaaleja voidaan hyödyntää tietokoneella, kosketustaululla ja tablet-laitteilla, joskaan kaikki materiaalit eivät toimi tablet-laitteilla (mm. Java- ja Flash-rajoitukset).

Avoimet verkkomateriaalit

Verkon avointen oppimateriaalien kirjo on laaja, mutta joukosta löytyy jo useita esiopetukseen hyvin soveltuvia kokonaisuuksia sekä eri aihepiirejä tukevaa sisältöä. Materiaaleja löytyy erityisesti kielellisten ja matemaattisten valmiuksien opetteluun sekä mediakasvatusaiheisiin.

Monipuolisia ja ilmaisia opetussisältöjä tarjoaa esimerkiksi YLEn [Pikku Kakkosen sivusto](#), josta löytyy sekä aihekokonaisuuksia tukevaa aineistoa, että pieniä toiminnallisia harjoituksia ja tehtäviä eri-ikäisille lapsille. Toinen maksuton ja laaja materiaalikokonaisuus on [Papunet](#), josta löytyy mm. kuva- ja äänipankki, harjoituksia ja pelejä. Materiaalit toimivat hyvin sekä tableteilla, pc:llä että kosketustaululla. Molla-hankkeen aikana koottu verkon avointen esiopetusmateriaalien linkkilista löytyy osoitteesta <http://blog.edu.turku.fi/molla/oppimateriaaleja/>.

Android-tablettien applikaatiot

Android-tableteille saatavilla olevien valmiiden applikaatioiden tarjonta suomenkieliseen esiopetukseen on toistaiseksi varsin vähäinen. Useimmat sovellukset ovat englanninkielisiä tai muuten sisällöllisesti suomalaiseseen opetukseen soveltumattomia (vrt. suomalaiset tekstauskirjaimet ja numerot). Osaa applikaatioista voidaan hyödyntää kieliseikoista riippumatta (esim. samanlaisen muodon ja värin tunnistus tai matemaattiset tehtävät). Sen sijaan Androidille löytyy muun muassa kuvankäsittely-, videoeditointi-, äänentallennus- ja piirto-ohjelmia, toimistoapuohjelmia, karttasovelluksia, pilvipalvelusovelluksia ja Googlen applikaatioita.

Esiopetussisältöjä tarjoavien Android-aplikaatioiden vähäisestä saatavuudesta johtuen tablettien opetuskäyttö on painottunut avoimien verkkomateriaalien käyttöön sekä valokuvaamiseen ja muuhun lasten omaan tuottamiseen.

PC-ohjelmistot

Pc-koneille asennettavista maksuttomista ohjelmistoista soveltuvat esiopetukseen erityisesti [Ekapeli-Eskari](#) ja Ekapeli-Yksi, joissa harjoitellaan kirjain-äänne yhteyksien tunnistamista sekä Ekapeli-Matikka, jossa harjoitellaan yksi-yhteen vastaavuutta, vertailua, järjestämistä, lukusanan, -määrän ja numerosymbolin vastaavuutta sekä lukujono- ja yhteenlaskutaitoja. Esiopetusvuoden lopulla voidaan hyödyntää myös Ekapeli-Lukeminen –sovellusta. Ekapeli-sovelluksia on saatavilla lisäksi eri versioita mm. alkuopetukseen ja maahanmuuttajien opetukseen. Matemaattisia tehtäviä sisältävä [Numerorata](#)-tietokonepeli soveltuu esiopetukseen matematiikan oppimisvaikeuksia omaaville lapsille. Linkit em. materiaaleihin löytyvät edellä mainitusta Molla-blogin oppimateriaalit-osiosta.