

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistallenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Järvinen, H. (2019) Sovelluksen tuottama oppimisanalytiikka. Teoksessa Digitaalisen itseopiskeluympäristön kehittäminen : vanhustyön hoivahenkilöstön täydennyskoulutusvälineeksi (Toim. Himanen, S.). Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja, Sarja B., s.49-50.

URL: <https://www.tamk.fi/-/digitaalisen-itseopiskeluympariston-kehittaminen-vanhustyonhoivahenkiloston-taydennyskoulutusvalineeksi>

# Sovelluksen tuottama oppimisanalytiikka

*Hannu Järvinen*

Oppimisanalytiikan tavoitteena on hyödyntää opiskelijoista tallennettua tietoa oppimisen kehittämiseen. Sovellus on rakennettu siten, että se antaa palautetta opiskelun etenemisestä ja suorituksista sekä opiskelijalle itselleen, että hallinnoijalle / esimiehelle. Toisaalta se motivoi opiskelijaa jatkamaan opiskelua ja toisaalta huomaamaan osaamisensa vahvuuksia ja kehittämisen kohteita. Näitä tietoja voidaan hyödyntää esim. kehityskeskusteluissa ja jatkokoulutusten kohdentamisessa. Muut opiskelijat eivät näe toistensa suorituksia.

Sovellus tuottaa tietoa opiskelevalle henkilölle eri muodoissa. Opiskelija näkee reaaliaikaisesti prosentein ja janalla, miten hän on edennyt oppikokonaisuuden suorittamisessa ja miten paljon hän on ansainnut pisteitä. Hyväksytyn rajana on 70% oikein kysymyksistä, joita on sekä oppisisällöissä, että alku- ja lopputestissä. Vastaten 70% oikein saa pronssimitalin, 80% hopeamitalin ja 90% kultamitalin. Lisäksi sisällöissä on eri aiheista pohdintakysymyksiä ja sellaisia kysymyksiä, jotka eivät kerrytä pisteitä. Näihin saa vastauksen joko vihreällä värillä (vastaus oikein) tai punaisella värillä (vastaus väärin) ja myös selityksen, miksi vastaus oli oikein tai väärin. Näistä ei kerry pisteitä. Tehtävät toimivat tavallaan myös tiedon kertaamisena.

Hallinnoijatunnukset omaava henkilö (esimies) voi tarkastella sekä yksittäisten kysymysten että koko oppikokonaisuuden pisteitä työntekijöittäin. Suoritushistoriasta opiskelija ja esimies näkevät kaikki kokonaisuudet ja niiden tilastot yhdestä taulukosta.

Alkutestissä ja lopputestissä käytetään samoja kysymyksiä, jolloin niiden vertailu antaa tietoa osaamisen kehittymisestä. Tilastoista näkee alkutestin pistemäärän, lopputestin pistemäärän ja prosentteina kuinka paljon muu-  
tosta näiden välille on syntynyt. Myös oppikokonaisuuden suorittamiseen käytetty aika näkyy.

Nimi	Pisteet	Alkutesti	Lopputesti	%	Hyväksytyt	Taitomitali	Pvm
	45/60	21/30	23/30	+7%	Kyllä	🟡	2018.05.05
	31/42	18/30	23/30	+13%	Kyllä	🟡	2017.09.21
	49/60	22/30	25/30	+10%	Kyllä	🟢	2018.05.07
	45/60	20/30	22/30	+7%	Kyllä	🟡	2018.05.04
	51/60	25/30	25/30	+7%	Kyllä	🟢	2018.12.14
	52/60	17/30	27/30	+33%	Kyllä	🟢	2018.05.08
	48/60	21/30	24/30	+10%	Kyllä	🟢	2018.06.12
	51/60	23/30	25/30	+7%	Kyllä	🟢	2018.05.16
	48/60	21/30	23/30	+7%	Kyllä	🟢	2018.06.06
	54/60	25/30	29/30	+15%	Kyllä	🟡	2018.05.14

Näitä tuloksia voidaan tarkkailla myös palvelutalokohtaisella tasolla. Tällöin esimies näkee oppikokonaisuuksittain samat tiedot ja kuinka moni on jo suorituksen tehnyt tai saanut hylätyn suosituksen. Myös opiskelun aloitaneiden määrän näkee, vaikka loppuun saakka ei olisi vielä kerennytkään suoritusta tekemään.

Keskiarvo	Pisteet	Alkutesti	Lopputesti	%	Hyväksytyt	Taitomitali
Suorituksia: 14	32.43	18.79	25.64	+23%	79%	🟡: 14% 🟢: 29% 🟡: 36% -: 21%

Jokaisen oppikokonaisuuden alussa on yksi osio, jossa opiskelija pääsee tarkastelemaan omia asenteitaan ja ajatuksiaan tulevasta opiskeltavasta sisällöstä. Oppikokonaisuuden lopuksi näihin kysymyksiin palataan uudelleen. Näitä asenteita voidaan tarkkailla kysymyskohtaisesti, jolloin nähdään, onko osaamisen kehittymisen lisäksi tapahtunut muutoksia henkilön omassa ajattelussa suhteessa oppimateriaaliin tai omiin toimintatapoihin.

Myös oppisisällön tekijät ja päivittäjät voivat tarkkailla suorituksia. Niistä selviää mm. mitkä osiot olivat vaikeampia tai mitä osioita on tehty vähemmän. Tällöin niihin mahdollisesti voidaan vaikuttaa sisältöä muokkaamalla.