



DigiOne-esittely ja EDU-innovaatiokilpailun haaste

20.10.2020

#DigiOneFi @DigiOneFi

Nettisivut: www.vantaa.fi/digione

Uutiskirje: www.vantaa.fi/uutiskirjeet

DigiOne-hanke lyhyesti

TAVOITTEET

Tavoitteenamme on toiminnan muutos, jonka avulla parannetaan **oppimista ja hyvinvointia** sekä tuotetaan laadukkaat koulutuksen palvelut tehokkaasti.

Rakennamme kasvatuksen ja koulutuksen järjestäjien kanssa yhdessä **kansallista oppimisen palvelualustaa** varhaiskasvatukseen, perusopetukseen ja toiselle asteelle.

Luomme yhdessä alan toimijoiden kanssa **alustatalous ekosysteemin**. Ensin ekosysteemiin voivat liittyä kaupalliset koulutusalan toimijat, myöhemmin myös muut palveluiden tuottajat.



TAUSTAA

Vantaan kaupunki on aloittanut hankkeen 2019. Hanke kestää loppuun 2023 asti. Rahoitus on noin 11 MEur, josta Business Finland rahoittaa 5,4 MEur.

Yhteistyöneuvottelut **Espoon, Oulun, Tampereen, Turun ja Vantaan kaupunkien sekä Kuntien Tieran** kanssa ovat loppusuoralla. Myöhemmin kaikki halukkaat koulutuksen järjestäjät voivat liittyä vaiheistettusti.

Kansallisen alustaratkaisun edellytyksenä on **kansalliset koulutusteknologian pelisäännöt**, josta opetus- ja kulttuuriministeriö on ottanut vetovastuun.

Lähtötilanne

- Lukujärjestys on yksi tärkeimmistä kokonaisuuksista koulujen ja oppilaitosten lukuvuoden suunnittelussa sekä opetuksen suunnittelussa ja toteuttamisessa. Lukujärjestyksen avulla rytmitetään lukuvuosi sekä johdetaan ja ohjataan toimintaa arjen tasolla. Ilman toimivaa lukujärjestyspalvelua organisaation johtaminen on käytännössä mahdotonta. Toimiva lukujärjestyspalvelu mahdollistaa myös perheiden sujuvan arjen.
- Lukujärjestyksen laatiminen ja ylläpito on monitahoinen ja -mutkainen prosessi, jossa optimoidaan käytettävissä olevia opetustunteja, ryhmäjakoja, opetustiloja ja -välineitä sekä oppijoiden ja opettajien aikaa. Lukujärjestyspalvelulla hallitaan kaikkia käyttäjiä, tiloja ja opetusvälineitä, joten kokonaisuus on hyvin laaja.
- Aikataulujen ja tilojen optimoinnin tuloksena oppijoiden ja opetushenkilökunnan työskentely on sujuvaa ja koulun tai oppilaitoksen resurssit ovat tehokkaassa käytössä.

Nykytilanteen haasteet

Tiedonsiirrot

- Tiedonsiirtojen lukujärjestykseen ja lukujärjestyksestä on toimittava sujuvasti. Manuaalinen tiedonsiirto halutaan muuttaa automaattiseksi ja reaaliaikaiseksi tiedonkuluksi.

Erilaiset järjestelmät ja manuaalinen työ

- Nykyisillä järjestelmillä lukujärjestyksen laatijat joutuvat tekemään paljon manuaalista suunnittelu- ja tiedonsiirtotyötä ennen varsinaisen lukujärjestyksen luomista. Lukujärjestyksen pohjana toimivat taustatiedot ylläpidetään eri järjestelmissä.

Toimintatapojen moninaisuus

- Kouluissa ja oppilaitoksissa on hyvin erilaisia työtapoja ja prosesseja lukujärjestyksen tekemiseksi. Yhtenäisten toimintatapojen puuttuminen vaikeuttaa suunnittelua ja organisointia.

Opettajan työn tukeminen

- Lukujärjestytyön ja oppituntien suunnittelun systemaattinen linkitys puuttuu. Opetussuunnitelmat halutaan näkyviin pedagogista tuntisuunnittelua tehtäessä.

Lukujärjestyksen muokattavuus ja erityistarpeiden huomioiminen

- Lukujärjestys tehdään tällä hetkellä lukuvuoden alussa kattamaan koko lukuvuosi. Muokkaaminen kesken lukuvuoden on haasteellista. Nykyinen järjestelmä on joustamaton eikä se huomioi poikkeuksia, kuten esimerkiksi arkipyhiä. Äkilliset muutostilanteet tai työjärjestykseen kesken lukuvuoden tehtävät muutokset täytyy siis huomioida paremmin. Järjestelmässä tulee huomioida opetuksen järjestäjien, koulujen ja oppilaitosten erityistarpeet. Tieto lukuvuoden aikana tapahtuvista työjärjestyksen muutoksista sekä esimerkiksi luokkarajojen yli tapahtuvista ryhmäjaosta pitää siirtyä automaattisesti DigiOnen taustatietoihin.

Mitä odotamme palvelulta? 1/2

- Älykkäitä oppituntien, opetustilojen ja ainekohtaisten opetusryhmien sijoittelutoimintoja.
- Palvelu auttaa optimoimaan tilojen ja resurssien käyttöä ja aikatauluttamaan koulujen ja oppilaitosten arkea tehokkaasti sekä käyttäjien että resurssien ja tilojen näkökulmasta.
- Mahdollisuus toimintojen käyttämiseen koko lukuvuoden suunnittelussa ja lukuvuoden aikana tehtävissä muutostilanteissa.
- Moninaisten taustamuuttujien ja reunaehtojen huomioimista suunnittelussa ja aikataulutuksessa mm. opetussuunnitelmat ja oppimiskokonaisuudet, oppilasrekisteri, opetustunnit, tilat ja oppimisympäristöt, opetusvälineet, erilaiset opetusjärjestelyt, pakottavat ja toivotut valinnat, erityistarpeet, poikkeukset.

Mitä odotamme palvelulta? 2/2

- Opettajan työn tukemiseen halutaan kehittää toimiva ratkaisu. Lukujärjestystyö asettaa raamit, joissa opettajat suunnittelevat oppituntien tarkemman sisällön. Tavoitteena on yhdistää lukujärjestystyö ja opetuksen suunnittelu, jotta kansalliset ja alueelliset opetussuunnitelmat ovat käytettävissä pedagogista tuntisuunnittelua tehtäessä.
- Palvelun helppokäyttöisyyttä ja visuaalisuutta.
- Yhtenäistä, selkeää ja joustavaa prosessia lukujärjestystyön tekemiseen. Yhdenmukainen prosessi ohjaa käyttäjää lukujärjestyksen laadinnassa.
- Palvelu tulee olla integroitavissa DigiOne-alustaan API-rajapintojen kautta ja alustassa toisiin palveluihin.

Mitä odotamme palveluntuottajalta?

- Kokemusta ja osaamista vastaavanlaisista palveluista (toisilta toimialoilta, koulutussektorin tuntemus eduksi).
- Halua investoida palveluun SaaS-mallin mukaisesti.
- Halua innovoida ja kehittää palvelua yhteistyössä mukana olevien kuntien kanssa.
- Mahdollisuutta kehittää palvelu tuotantovalmiiksi 2023 alkuun mennessä.
- Luotettavaa kumppania sekä myönteistä suhtautumista pitkäjänteiseen kehitystyöhön.
- Halua toimia yhteistyössä DigiOne-ekosysteemin muiden toimijoiden kanssa.
- Kiinnostusta mahdollisesti myös kansainväliseen vientiin.
- Suomenkielistä osaamista ja tukipalvelua.

Mitä tarjoamme

- Mahdollisuuden tuottaa uusi ja innovatiivinen kansallinen palvelu perusopetukseen ja lukiokoulutukseen. Jatkossa tavoitteena on laajentaa palvelu varhaiskasvatuksesta ammatilliseen koulutukseen.
- Yhteishankinnan ensivaiheessa ratkaisua kehitetään viidelle isolle kaupungille. Tavoitteena on, että vuonna 2028 palvelualustalla on 70 kuntaa.
- Dynaamisen ja innovatiivisen ilmapiirin osana DigiOne-ekosysteemiä. Ekosysteemin hyödyt kaikille toimijoille esimerkiksi verkostoitumisen muodossa.
- Merkittävää näkyvyyttä valitulle palveluntarjoajalle myös muiden koulutuksen järjestäjien suuntaan.



A brief summery in English

Expectations for the service 1/2

- Smart solutions and placement functions for lessons, classrooms and learning environments, devices, and subject-specific teaching groups.
- The service helps to optimize the use of facilities and resources and to schedule the daily lives of schools and educational institutions efficiently from the perspective of both users and resources and facilities.
- Possibility to use the functions in the planning of the whole academic year and in various changing situations made during the academic year.

Expectations for the service 2/2

- Consideration of various background variables and boundary conditions in planning and scheduling, e.g. curricula, student register, lessons, facilities, devices, different teaching arrangements, students forced and desired choices, special needs etc.
- Ease of use and visuality of the service.
- A unified and flexible process for doing timetable and scheduling. A consistent process guides the user in creating the school timetable.
- The service can be integrated with the DigiOne platform via APIs and with other services on the platform.

Expectations for the service provider

- Experience in similar services (from other industries, knowledge of the education sector is an advantage).
- Interest to invest in the service according to the SaaS model.
- Desire to innovate and develop the service in cooperation with the participating municipalities.
- Opportunity to develop the service into production by the beginning of 2023.
- A reliable partner and a positive attitude towards long-term development work.
- Willingness to collaborate with other actors in the DigiOne ecosystem.
- Interest may also be in international exports.
- Finnish documentation, language skills and support service.

Kiitos!

Nettisivut: [Vantaa.fi/digione](https://vanta.fi/digione)

Twitter: @DigiOneFi #DigiOneFi

Tilaa uutiskirje: vanta.fi/uutiskirjeet

DigiOne arkkitehtuuri

