

Kaupunginhallitus 02.11.2020 § 359

§ 359

## DigiOne yhteistyösopimuksen hyväksyminen

Valmistelijat / lisätiedot:  
Luttinen Harri  
Waskilampi-Kuikka Maarit  
Kujala Riina  
Ketonen Timo  
Jokinen Saku  
Hynynen Pihla  
etunimi.sukunimi@espoo.fi  
Vaihde 09 816 21

### Päätösehdotus

Sivistystoimen johtaja Rinta-aho Harri

Kaupunginhallitus

1

hyväksyy liitteen mukaisen DigiOne yhteistyösopimuksen ja valtuuttaa kaupunginjohtajan allekirjoittamaan sopimuksen edellyttäen, että Vantaa, Turku, Tampere ja Oulu hyväksyvät yhteistyösopimuksen ja tekemään sopimukseen tarvittaessa vähäisiä teknisiä muutoksia.

2

valtuuttaa kaupunginjohtajan, edellyttäen, että Vantaa, Turku, Tampere ja Oulu hyväksyvät muutoksen, allekirjoittamaan yhteistyösopimuksen muutoksen, jolla mahdollistetaan uuden kuntatoimijan liittyminen yhteistyösopimukseen alkuperäisiä sopimusehtoja noudattaen.

3

nimeää sivistystoimen johtaja Harri Rinta-ahon ja digikehittämispäällikkö Harri Luttisen DigiOne hankkeen ohjausryhmään jäseniksi edustamaan Espoon kaupunkia ja toteaa, että kaupunginjohtaja nimeää edustajat muihin hankkeen hallintamallin mukaisiin elimiin. Talous- ja hallintojohtaja Timo Ketonen toimii ohjausryhmän jäsenten varahenkilönä. Kaupunginjohtaja voi tarvittaessa nimetä uudelleen ohjausryhmän jäsenet.

### Käsittely

Rahoitusjohtaja Ari Konttas poistui esteellisenä asian käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi (HallL 28 § 1 mom. 5-kohta).

### Päätös

Kaupunginhallitus:  
Esittelijän ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

### Selostus

#### DigiOne hanke

Vantaan kaupungin opetustoimi ja tietohallinto aloittivat vuonna 2018 esiselvityksen opetuksen palvelu- ja järjestelmäkokonaisuuden

uudistamiseksi, koska nykyinen järjestelmäkokonaisuus ei tue riittävän hyvin Vantaan koko opetuksen tulevaisuuden tahtotilaa. Käytössä oleva järjestelmäkenttä on erittäin hajanainen sekä toiminnallisesti että teknisesti ja nykyjärjestelmistä osa on selkeästi elinkaarensa loppuvaiheessa. Selvityksessä havaittiin, että haluttua kokonaisratkaisua ei ole saatavana markkinoilla.

Vantaan kaupunginhallitus päätti 20.5.2019 (11 §), että Vantaa hakee DigiOne-hankkeelle Business Finland Oy:n rahoitusta. Samalla kaupunginhallitus sitoutui siihen, että mikäli Business Finland Oy rahoittaa hanketta, osallistuu Vantaa rahoitukseen samansuuruisella rahoituksella kuin Business Finland Oy. Business Finland Oy teki 18.6.2019 päätöksen (julkisten toimijoiden kehittämistoiminnan rahoituspäätös 1147/31/2019), jonka mukaan se osallistuu hankkeen rahoitukseen 5,4 miljoonalla eurolla. Business Finland Oy:n päätöksen jälkeen Vantaan kaupunginhallituksen sitoutumispäätös on astunut voimaan ja hankkeen arvioitu suuruus on 10,8 miljoonaa euroa. DigiOne-hankkeessa Vantaa jyvittää em. omavastuuosuutensa 5,4 milj. muille hankkeeseen osallistuville edelläkävijäkunnille (Espoo, Oulu, Tampere, Turku) maksettavaksi v. 2023 loppuun mennessä lukuun ottamatta 1,17 milj. liittymismaksuaan. Espoon osuus tästä on n. 28 % eli n. 1,56 milj.

DigiOne-hankkeessa toteutetaan oppimisen ja koulutuksen järjestelmiä yhteen kokoava digitaalinen alusta, jossa on koottuna käyttäjäystävällisesti kaikki opettajan, oppijan, rehtorin, huoltajien ja hallinnon käyttämät tiedot, järjestelmät ja palvelut. Alustan tavoitteena on kasvaa opetusalan valtakunnalliseksi digitaalseksi ekosysteemiksi, johon myös muut opetuksen järjestäjät ja alan toimijat voivat liittyä ja joka kattaa palvelut varhaiskasvatuksesta toiselle asteelle asti. Tavoitteena on luoda hyötyä kaikille ekosysteemin toimijoille.

Hankkeen tavoitteena on edistää oppimista ja luoda hyvinvointia pitkäjänteisesti. Taustalla ovat myös uusien opetussuunnitelmien edellyttämät muutokset ja digitalisaation tuomat mahdollisuudet, joiden hyödyntämistarve on korostunut entisestään kevään 2020 poikkeusolojen aikana.

DigiOne-hankkeessa suunniteltavan ja rakennettavan digitaalisen palvelualustan ja ekosysteemin tarkoituksena on tukea opettajaa toteuttamaan uutta opetussuunnitelmaa ja tulevaisuuden pedagogista otetta. Tavoitteena on auttaa oppijaa keskittymään oppimiseen ja opettajaa oppimisen tukemiseen sekä tarjota yhdenvertaisemmat lähtökohdat oppimiselle. Järjestelmiä integroivan palvelualustan avulla haetaan mahdollisuuksia automatisoida työtä ja koota yhteen tietoa eri lähteistä johtamisen ja päätöksenteon tueksi.

## Yhteistyösopimus

Jo hankkeen käynnistyessä oli selvää, että DigiOne-alustaan halutaan mukaan mahdollisimman monia palvelu- ja järjestelmätoimittajia, kuntia ja kaupunkeja sekä muita alaan liittyviä toimijoita. Hankkeen käynnistymisen jälkeen Vantaa, Espoo, Oulu, Tampere ja Turku (jäljempänä **Edelläkävijäkunnat**) sekä Kuntien Tiera Oy (jäljempänä **Tiera**) ovat neuvotelleet sopimuksen, jonka mukaan Edelläkävijäkunnat ja Tiera toteuttavat DigiOnen yhteistyössä. Vaihtoehtona yhteistyölle Tieran kanssa Edelläkävijäkunnat kartoittivat mahdollisuutta toteuttaa DigiOne-hanke Edelläkävijöiden perustaman osakeyhtiön toimesta.

Omien alustojen rakentamisen sijaan on tarkoitus, että kunnat toteuttavat alustan yhdessä ja voivat hyödyntää Business Finland Oy:n 5,4 milj. euron rahoitusta Vantaan toimiessa hankkeen isäntäkuntana. On tarkoitus, että yhteistyösopimus hyödyttää kaikkia ekosysteemin osapuolia, koska DigiOnen rakentamisvaiheessa voidaan huomioida kuntakäyttäjien tarpeet sekä tarjota kolmansille osapuolille, kuten oppimisen palveluiden tuottajille, yhtenäinen ja laajalti kuntakentän käytössä oleva ekosysteemi.

Yhteistyösopimus ja kaikkien Edelläkävijäkuntien mukanaolo hankkeessa takaa myös sen, että digitaalisen opetuksen pelisääntöjä parhaillaan luova opetus- ja kulttuuriministeriö voi osallistua neuvonantajan roolissa ekosysteemin kehittämiseen. Näin Edelläkävijäkuntien näkemyksiä huomioidaan myös kansallisen lainsäädännön, asetusten ja ohjeistuksen valmistelussa.

Yhteistyösopimuksen lähtökohtana on, että kehittämistyöhön kohdistuvat riskit jakautuvat yhteisesti Edelläkävijäkuntien kesken. Yhteistyösopimus jakautuu hankevaiheeseen sekä jatkokehitys- ja ylläpitovaiheeseen.

Hankevaiheessa Edelläkävijäkuntien ja Tieran on tarkoitus kehittää DigiOne ekosysteemiä ja palvelualustaa yhdessä ekosysteemiin kuuluvien palveluntuottajien kanssa siten, että jatkossa ratkaisu on käytössä useissa eri kunnissa ja että muut kunnat osaltaan osallistuvat DigiOnen jatkokehittämisen kustannuksiin. Hankkeen tavoitteena ei ole voiton tuottaminen, vaan kuntien varhaiskasvatuksen ja koulutuksen palvelujen tuottamista helpottavan yhteisen palvelualustan ja sen ympärille rakentuvan ekosysteemin luominen. Tiera tarjoaa hankkeen käyttöön henkilöresurssejaan ja integraatioalustan sekä alustan tulevan kehitystyön. DigiOne-hanke säästää Tieran integraatioalustan avulla aikaa ja kustannuksia, kun hankkeen ei tarvitse kilpailuttaa alustaa erikseen. Lisäksi Tiera voi markkinoida ja tarjota DigiOnen osakokonaisuuksia jo hankevaiheen aikana omistaja-asiakkailleen. Tämä mahdollisuus hyödyntää DigiOnea laajalti kuntakentässä jo hankevaiheen aikana tukee pyrkimystä synnyttää valtakunnallinen ekosysteemi.

Hanke on rajattu toteuttamaan perusopetuksen ja lukion palvelut, eikä se ilman lisärahoitusta kata varhaiskasvatuksen tai ammatillisen koulutuksen palveluita, integrointia tai kilpailuttamista muilta osin kuin tietomallien luomisen osalta.

Jatkokehitys- ja ylläpitovaiheeseen siirryttäessä DigiOne luovutetaan Tieran hallinnoitavaksi tämänhetkisen suunnitelman mukaan v. 2024 ja sitä kehitetään tarkoituksena saattaa ekosysteemi mahdollisimman laajasti käytettäväksi. Tiera markkinoi palvelua omistaja-asiakkailleen. Kun DigiOnen käyttäjäksi liittyy uusia kuntia, Tiera sitoutuu käyttämään liittymismaksut ekosysteemin jatkokehitykseen. Tällä pyritään turvaamaan hankevaiheen jälkeen DigiOnen kehitystarpeiden ja mahdollisten alustassa havaittujen parantamis- tai korjaustarpeiden toteuttaminen ilman, että Edelläkävijöiden tulee tehdä järjestelmään enää merkittäviä investointeja sovittavalla ylläpitokaudelle 2024-2028. Hanke on myös neuvotellut mahdollisesta muusta rahoituksesta jatkokehitykseen.

Keskeisenä toimijana hankkeessa on myös Vantaa kilpailuttaman kumppanin Sofigate Oy:n alihankkija Gofore Oy, joka vastaa toistaiseksi DigiOnen niistä ohjelmisto-osuuksista, joita ei hankita kilpailuttamalla markkinoilta ja teetetään sovelluskehityksenä.

## **Yhteistyösopimuksen sisältö**

Yhteistyösopimuksen mukaan Edelläkävijäkunnat ja Tiera ohjaavat hanketta yhteisen ohjausryhmän sekä muiden hankkeen hallintamallin toimielinten kautta. Yhteistyösopimuksessa osapuolet sopivat allianssimallin kaltaisesta toimintavasta, jossa osapuolet sitoutuvat toimimaan DigiOnen parhaaksi -periaatteen mukaisesti ja kantavat yhdessä Hankkeeseen liittyvät vastuut.

Jatkokehitys- ja ylläpitovaiheessa DigiOnea hallinnoidaan Tieran hallintamallin mukaisesti siten, että DigiOne ympärille muodostetaan oma liiketoimintayksikkö.

Yhteistyösopimuksen mukaan DigiOne-hankkeen keskeisimmät tehtävät ovat

- DigiOnen määrittely ja suunnittelu yhteistyösopimuksessa määritellyn hallintamallin mukaisesti;
- DigiOnen toteuttaminen, osakokonaisuus kerrallaan, ketteriä menetelmiä noudattaen sekä palvelun tuotteistaminen liittyjille ottaen huomioon erilaiset palvelutarpeet;
- Osakokonaisuuksien pilotointi Vantaalla ja tarvittaessa yhteistyösopimuksen mukaisesti muilla Edelläkävijäkunnilla.

Edelläkävijäkuntien tehtäviin kuuluu hankevaiheessa liittymismaksujen sekä ylläpito- ja muiden sopimuksen mukaisten maksujen suorittaminen, sopimuksen mukaisten resurssien asettaminen hankkeen käyttöön ja hankkeen yhteishallintoon osallistuminen sopimuksen hallintamallin mukaisesti.

Vantaa toimii hankkeen isäntäkuntana, joten Vantaan tehtävänä on hankevaiheen aikana hoitaa ohjausryhmän ja muiden hankkeen aikaisen hallintamallin elinten linjausten täytäntöönpano siten, että hanke toteutetaan sopimuksen, hankesuunnitelman ja rahoitusehtojen mukaisesti. Vantaan isäntäkuntana hankkeen hallintamallin mukaan täytäntöönpanemista linjauksista aiheutuneet kustannukset maksetaan hankkeelle varatuista rahoista. Edelläkävijäkunnat viimekädessä vastaavat hankkeessa aiheutuvista kustannuksesta pakollisten liittymismaksujensa mukaisessa suhteessa. Vantaa järjestää hankeorganisaation käytännön toiminnan, hankkeen maksujen suorittamisen ja vastaa rahaliikenteestä. Vantaa on kuitenkin delegoinut yhteistyösopimuksessa maksuliikenteen hoitamista Tieralle, joka tulee laskuttamaan muita edelläkävijäkuntia omien ja kilpailutettavien palvelutoimittajien kustannuksien osalta.

DigiOne-hankkeen hallintamallin mukaisesti linjaukset tehdään ohjausryhmässä enemmistöpäätöksillä. Kullakin kunnalla on DigiOne palvelualueen oppijamäärään perustuvan pakollisen liittymismaksun mukainen osuus äänistä. Kuntien Tieralla on kuntien keskiarvon mukainen äänimäärä. Maksut määräytyvät tilastointipäivän 20.09.2020 oppijamäärien perusteella. Taulukossa on esitetty oppijamäärät ja äänimääräprosentit vuoden 2018 lukujen perusteella.

		Oppijamäärä %	Äänimäärä %
Espoo	51863	28 %	24 %
Oulu	36251	20 %	16 %
Tampere	33431	18 %	15 %
Turku	24034	13 %	11 %
Vantaa	38314	21 %	17 %
Oppijat yht.	183893	100 %	83 %
Tiera (kuntien ka)	36779		17 %
Äänet yht.	220672		100 %

Tiera luovuttaa hankkeen käyttöön sopimuksen resurssisuunnitelmassa kuvatut resurssit korvauksetta tai resurssisuunnitelmassa määritettyä korvausta vastaan sekä tarjoaa Tieran integraatioalustan ja integraatioalustaan tehtävät päivitykset ja kehittämistyön sekä kehitys- ja tuotantoympäristön DigiOne-ekosysteemin käyttöön. Tiera varmistaa oman integraatioalustansa osalta, että sen integraatioalusta mahdollistaa kytkeytymisen kuntien omiin integraatioalustoihin. Tiera sitoutuu myös tarjoamaan hankkeen käyttöön ilman erillismaksua sopimuksessa määritellyt ohjelmisto- ja muut palvelut.

Hankkeen päättyessä ja jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen alkaessa Tiera saa Edelläkävijäkuntien kanssa rinnakkaiset omistusoikeudet DigiOneen. DigiOnen käyttönotot tapahtuvat liittyjä- ja osakokonaisuuskohtaisesti Tieran toimesta. Lisäksi Tieran vastuulle kuuluu DigiOnen ylläpito, markkinointi ja jatkokehitys sekä palvelun saattaminen valtakunnallisesti käytettäväksi. Edelläkävijäkunnat sitoutuvat sopimuksessa DigiOnen käyttöön ja ylläpitomaksujen suorittamiseen Tieralle vuoden 2028 loppuun saakka.

Hankevaiheen rahoittavat Edelläkävijäkunnat omistavat yhdessä DigiOnen ydinsisältöön liittyvät IPR-oikeudet. Hankevaiheen jälkeen ja Tieran ylläpidon alkaessa Tiera saa rinnakkaiset omistusoikeudet. Integraatioalustaan liittyen DigiOne luovuttaa Tieran integraatioalustaan tekemänsä kehitystyön käyttöoikeudet Tieralle. Tiera luovuttaa vastaavasti DigiOne-hankkeelle integraatioalustaan tekemänsä DigiOne-hankkeen ulkopuolisen kehitystyön. Sopimuksessa yksilöidään myös oikeudet hankkeen keskeytyessä. Tällöin pääperiaatteena on se, että Edelläkävijäkunnille jää rinnakkainen itsenäinen omistus- ja hyödyntämisoikeus hankkeessa muodostuneisiin IPR-oikeuksiin. Tieralle jää omistusoikeus omaan kehitystyöhönsä. Lisäksi Tieralla on oikeus hyödyntää DigiOne-hankkeen osakokonaisuuksia vuoteen 2028 saakka siltä osin, kun se on tarjonnut niitä omistaja-asiakkailleen jo hankevaiheen aikana.

Hankevaiheen aikana yhteistyösopimukseen voi vielä liittyä 1–3 muuta kuntaa Edelläkävijäkunnaksi edellyttäen, että kaikki ensimmäisessä vaiheessa yhteistyösopimuksen allekirjoittavat Edelläkävijäkunnat sen hyväksyvät ja liittyminen ei vaaranna Tieran sidosyksikköasemaa.

Koska kyse on osapuolten yhteiseen käyttöön kehitettävää DigiOne ekosysteemiä koskevasta yhteistyösopimuksesta, sopimusta ei voida irtisanoa, vaan Edelläkävijäkunnat ja Tiera ovat sitoutuneet sopimuksen

mukaisiin maksuvelvoitteisiin ainakin vuoden 2028 loppuun saakka. Sopimuksen purkaminen on mahdollista vain toisen osapuolen oleellisen sopimusrikkomuksen perusteella.

Yhteistyösopimukseen sisältyy neuvottelovelvoite hankkeen häiriötilanteissa. Mikäli ohjausryhmä havaitsee, että hankkeen rahoitustarve on hankkeen viivästymisen, rahoittajan rahoituksen saamatta jäämisen tai muun syyn takia arvioitua suurempi tai hankkeella on muusta syystä kattamatonta rahoitustarvetta osapuolet sitoutuvat neuvottelemaan rahoitusvajeen kattamisesta lähtökohtana sopimuksen kustannusjaon periaatteet. Neuvottelovelvoite koskee myös jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen toteuttamista siltä osin, kun siitä ei ole sovittu yhteistyösopimuksessa.

Hankevaiheessa hanke voidaan em. tilanteissa keskeyttää ohjausryhmän enemmistöpäätöksellä tai Vantaan päätöksellä, mikäli neuvottelut eivät johda ratkaisuun 6 kuukauden kuluessa tai rahoitusvajeen ratkaisemisen edellyttämässä lyhyemmässä ajassa tai jos Tiera ja ohjausryhmä eivät neuvotteluissa saavuta yhteisymmärrystä jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen toteuttamisesta, niiltä osin kuin jatkokehitys- ja ylläpitovaiheesta ei ole sovittu yhteistyösopimuksessa ennen hankevaiheen päättymistä. Lisäksi keskeytysmahdollisuus on mahdollista ohjausryhmän enemmistöpäätöksellä silloin, kun ohjausryhmä ei ole voinut vahvistaa hankkeen valmiusastetta sovittun mukaisesti eikä kuuden kuukauden kuluessa siitä määräajasta, jolloin valmiusasteen olisi tullut olla vahvistettu, ole sovittu tai toteutettu toimenpiteitä, joilla hanke voidaan toteuttaa alkuperäisen tai osapuolten sopiman uuden aikataulun mukaisesti.

Hallintamallin (sopimuksen liite 2) mukaan Tieran edustajat eivät osallistu ohjausryhmän päätöksentekoon, kun ohjausryhmä käsittelee asioita, joissa Tiera on hankkeeseen tai ohjausryhmään nähden toisena neuvottelu- tai sopijaosapuolena. Tällaisia asioita ovat mm. hankkeen keskeyttämistä koskeva päätöksenteko.

Mikäli hanke keskeytyy tai sopimus puretaan Vantaan kaupungista riippumattomasta syystä ennen edelläkävijäpalautusten tultua kokonaan maksetuiksi, muut Edelläkävijäkunnat vastaavat pakollisten liittymismaksujensa suuruuksien suhteessa Vantaalle hankkeen kustannuksista tai maksamattomista edelläkävijäpalautuksista. Tässä tilanteessa Vantaa vastaa oman pakollisen liittymismaksunsa suuruudella osuudella hankekustannuksista/maksamattomasta edelläkävijäpalautuksesta.

Mikäli DigiOne palvelualueella havaitaan DigiOnen luovutuksen jälkeen virhe tai osakokonaisuudessa havaitaan virhe ja jos virhe johtuu hankevaiheen aikaisesta hankkeen hallintamallin mukaisesti tehtyyn päätökseen perustuvasta määrittelyn virheestä tai muusta hankintasopimuksessa tilaajan vastuulla olevasta seikasta, virheen korjauskustannukset katetaan ensisijaisesti liittymismaksuista, joita ei tarvita edelläkävijäpalautuksen kattamiseksi. Elleivät nämä riitä, Edelläkävijäkunnat vastaavat virheen korjauskustannuksista enintään kahden miljoonan (2.000.000) euron määrään saakka noudattaen Edelläkävijäkuntien pakollisten liittymismaksujen kokonaismäärien suhdetta.

Mikäli virheen korjauskustannukset ylittävät kaksi miljoonaa (2.000.000) euroa, Edelläkävijäkunnat sitoutuvat neuvottelemaan virheen korjauskustannusten jakautumisesta. Lähtökohtana neuvotteluille on, että

rahoitusvaje katetaan yhteistyösopimuksen kustannusjaon periaatteiden mukaisesti. Mikäli neuvotteluissa ei saavuteta ratkaisua, voidaan osapuolten välinen yhteistyö päättää soveltaen soveltuvin osin, mitä sopimuksen kohdassa 13 säädetään hankkeen keskeyttämisestä, vaikka hankevaihe olisikin jo päättynyt. Mikäli yhteistyö päätetään, eivät osapuolet ole velvollisia osallistumaan virheen korjaukseen tai korjauskustannuksiin.

## Osapuolten maksuvelvoitteet ja edelläkävijäpalautus Vantaalle

Maksuvelvoitteet jakautuvat hankevaiheen maksuihin sekä jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen maksuihin. Hankevaiheessa maksurakenne on seuraava:

Liittymismaksun liittyjäkohtaisen liittymismaksun osuus on 20.000 euroa/liittyjä. Lisäksi suoritetaan oppijakohtaista liittymismaksua, joka on määrältään 10 euroa/oppija vuodessa kolmen (3) vuoden ajan liittymishetkestä lukien. Sopimuksessa on määritelty oppijamäärien laskentaperusteet, jotka perustuvat voimassa olevaan varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen lasten, perusopetuksen oppilaiden ja lukio-opetuksen sekä ammatillisen opetuksen opiskelijoiden tilastointitapaan. Liittyjällä tarkoitetaan 1) kunnan omana toimintana järjestämän varhaiskasvatuksen, esiopetuksen ja lukion muodostamaa kokonaisuutta, 2) kunnan omana toimintana järjestämän ammatillisen muodostamaa kokonaisuutta, 3) kuntayhtymää ja 4) muuta yhteisö- tai säätiömuodossa toimivaa koulutuksenjärjestäjää.

Edelläkävijäkuntien pakolliset ylläpitomaksut ovat vuoden 2018 oppijamäärien mukaan laskettuna seuraavat:

	Oppilasmäärät				2021	2022	2023	yhteensä	Parametrit	€
	vaka	p-opetus	lukio	yhteensä	liittymismaksut				Liittymismaksu, liittyjäkoht.	20 000 €
Espoo (283 944)	14 255	31 689	5 919	51 863	538 630 €	518 630 €	518 630 €	1 575 890 €	10 €	
Oulu (203 623)	7 745	23 703	4 803	36 251	382 510 €	362 510 €	362 510 €	1 107 530 €		
Tampere (235 487)	8 804	18 804	5 823	33 431	354 310 €	334 310 €	334 310 €	1 022 930 €		
Turku (191 664)	5 461	14 451	4 122	24 034	260 340 €	240 340 €	240 340 €	741 020 €		
Vantaa (216 973)	10 604	23 561	4 149	38 314	403 140 €	383 140 €	383 140 €	1 169 420 €		
<b>Yhteensä</b>	<b>46 869</b>	<b>112 208</b>	<b>24 816</b>	<b>183 893</b>	<b>1 938 930 €</b>	<b>1 838 930 €</b>	<b>1 838 930 €</b>	<b>5 616 790 €</b>		

Hankevaiheen ylläpitomaksut jakautuvat perusylläpitomaksuun ja DigiOne vaikutteisten palveluiden ylläpitomaksuun. Edelläkävijäkuntien ylläpitomaksut ovat seuraavat:

Perusylläpitomaksun suuruus on hankevaiheessa 12 euroa/oppija/vuosi. Ylläpitomaksua maksetaan hankevaiheen aikana 10 %:sta Edelläkävijäkunnan perusopetuksen ja lukion oppijoista. Ylläpitomaksua maksetaan siitä hetkestä lukien, kun ensimmäinen hankkeen osakokonaisuus on luovutettu Tieralle. Mikäli Edelläkävijäkunta ottaa lisäksi DigiOnen hankevaiheessa tuotantokäyttöön varhaiskasvatuksen tai ammatillisen koulutuksen osalta, maksaa kunta näistä oppijoista niiden tuotantokäytön aloittamisesta lukien edellä määrätyn mukaista ylläpitomaksua tosiasiallisen oppijamäärän mukaan.

Mikäli todelliset Tieralle luovutettujen osakokonaisuuksien ylläpito- ja kehittämiskustannukset olisivat merkittävästi pienemmät tai suuremmat sopimuksessa määritelty hankevaiheen ylläpitomaksu, ohjausryhmä tekee linjauksen ylläpitomaksun muuttamisesta vastaamaan todellisia kustannuksia tai hankkeen keskeyttämisestä. Vaihtoehtoisesti ohjausryhmä voi esittää ehdotuksen Edelläkävijäkunnille muuksi kustannusten kattamistavaksi.

Lisäksi hankevaiheessa peritään DigiOne vaikutteisten palveluiden ylläpitomaksua, jonka suuruudesta ei vielä ole selvyttä. Ohjausryhmä

määrittää hankevaiheen DigiOne vaikutteisten palveluiden ylläpitomaksun vastaamaan näistä palveluista aiheutuvia todellisia kustannuksia.

Jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen maksurakenne on seuraava:

Perusylläpitomaksun tavoitetaso on jatkokehitys- ja ylläpitovaiheessa 12 euroa per oppija vuodessa Edelläkävijäkuntien ostovelvoitteen päättymiseen eli vuoden 2028 loppuun saakka. Ylläpitomaksun perusteena olevat oppilasmäärien laskentatavat on määrätty yhteistyösopimuksessa. Varhaiskasvatuksen, esiopetuksen ja ammatillisen koulutuksen oppijoita ei huomioida ennen kuin liittynä on ottanut DigiOnen käyttöön näissä toiminnoissaan.

DigiOne vaikutteisten palveluiden ylläpitomaksun tavoitetaso on 4-6 euroa per oppija vuodessa. Hankkeen aikana ohjausryhmä tekee linjauksen DigiOne vaikutteisten palveluiden laajuudesta ja laadusta siitä lähtökohdasta, että vuosittaisen DigiOne vaikutteisten palveluiden ylläpitomaksun taso on palveluntuottajan veloittamat maksut lisättynä 12 %:lla hankitun kokonaisuuden hankintahinnasta, ja että tavoitetason enimmäismääränä olevaa kuutta euroa ei ylitettäisi.

Jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen ylläpitomaksujen määrä määritetään hankkeen aikana osana jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen sopimusneuvotteluja.

Mikäli todelliset DigiOnen ylläpito- ja kehittämiskustannukset ovat pienemmät tai suuremmat, voidaan ylläpitomaksua tarkistaa vastaamaan todellisia kustannuksia jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen hallintamallin mukaisesti.

### **Edelläkävijäpalautus**

Koska Vantaa vastaa hankkeen rahaliikenteestä ja maksaa hankkeen kustannukset, Vantaalle palautetaan edelläkävijäpalautuksena sen maksamat investointikulut vähennettynä Vantaan liittymismaksuilla eli yhteensä noin 4,2 milj. euroa. DigiOne hankkeen päättyessä rahoitusosuudet olisivat siis arviolta seuraavat. Arvio perustuu vuoden 2018 oppijamääriin.

- 5,4 milj. euroa, jonka Business Finlandin rahoitus kattaa
- Vantaan osuus n. 1,17 milj. euroa (n. 21%)
- Espoo 1,56 milj. euroa (n. 28%)
- Oulu 1,11 milj. euroa (n. 20%)
- Tampere 1,02 milj. euroa (n. 18%)
- Turku 0,74 milj. euroa (n. 13%)

### **Hyödyt DigiOne hankkeeseen sitoutumisessa**

Espoo-tarinan mukaisesti haluamme olla digitaalisten palvelujen ja älykkään kaupungin ykköskaupunki – City as a Service. DigiOne hankkeessa Espoo voi olla mukana luomassa yhteistyössä muiden suurten kaupunkien kanssa oppimisen palvelualustaa, joka edistää pedagogisen toimintakulttuurin ja johtamisen muutosta. Yhdistämällä kaupunkien resursseja on paremmat edellytykset onnistua haastavassa tavoitteessa luoda uusia palveluita ja toimintamalleja.



Oppimisen nykyisen digitaalisen ekosysteemin suurimmat haasteet ovat hajanaisuus ja osittain vanhentuneet tietojärjestelmät. Erityisesti oppilashallinnon tietojärjestelmä on jo elinkaarensa loppuvaiheessa, eikä vastaa enää kaikilta osin toiminnan tarpeisiin. Eri oppimisen ratkaisuissa kertyvää tietoa ei pystytä nykyratkaisuilla kokoamaan yhteen ja hyödyntämään opetuksen suunnittelussa, oppijoiden arvioinnissa tai toiminnan kehittämisessä. Espoolla on joka tapauksessa todennäköisesti edessään järjestelmäuudistuksia ja jouduttaneen luomaan menetelmiä laadun parantamiseksi ja uusien prosessien rakentamiseksi. Sopimus nykyisen oppilashallinnon toimittajan kanssa ei tarjoa mahdollisuuksia järjestelmän laajentamiselle uusilla toiminnallisuuksilla.

DigiOnen hyödyt voidaan jakaa pedagogisen muutoksen ja yhtenäisen järjestelmäkokonaisuuden hyötyihin. Kannattavuuslaskelmassa pedagogisia hyötyjä ei ole arvioitu, koska ne pääsääntöisesti ovat laatua lisääviä hyötyjä, eivät taloudellisesta näkökulmasta mitattavia hyötyjä, jotka lyhyellä tähtäimellä vähentäisivät kustannuksia. Pedagogisen muutoksen hyödyt näkyvät parempina edellytyksinä lasten ja nuorten oppimiselle sekä hyvinvoinnille. Yhtenäinen järjestelmäkokonaisuus taas helpottaa tiedon hallintaa ja tiedolla johtamista sekä kokonaisuuden ylläpitoa ja hallintaa. Hankkeessa luodaan uusia työvälineitä ja toimintamalleja, joten hyötyjen ja tuottavuuden arviointi tässä vaiheessa on osittain haastavaa. Esimerkiksi uuden opetuksen suunnittelun työvälineen hyötyjä voidaan tarkastella sekä opettajan työajan käyttönä että oppijan kokemana hyötynä.

DigiOne hankkeessa kehitetään uusia työvälineitä opetuksen ja oppimisen suunnitteluun ja tukemiseen. Pedagogisen suunnittelun työvälineet tukevat oppijakeskeisten, yksilöllisten oppimispolkujen rakentamista. Uudet työvälineet tukevat opetussuunnitelman mukaista toimintaa ja yhdenmukaistavat oppijoiden arvioimista. Uusien työvälineiden avulla opettaja pystyy tekemään oppimisen tavoitteet paremmin näkyväksi sekä oppijoille että huoltajille, samalla oppija pystyy seuraamaan helpommin omaa oppimistaan ja tavoitteiden saavuttamista. Loppujen lopuksi näiden parannusten toivotaan näkyvän parempina oppimistuloksina.

Hanke on mukana yhdessä Opetushallituksen ja Opetus- ja kulttuuriministeriön kanssa luomassa kansallisia oppimisen digitalisaation tietomalleja. Tietomallien avulla voidaan helpommin koota eri järjestelmistä yhteismitallista tietoa yhteen paikkaan, DigiOne palvelun ydintietovarastoon. Tätä tietoa voidaan hyödyntää eri tasoilla, tieto helpottaa opettajan arviointityötä mutta tukee myös koulua ja opetuksen järjestäjää kehittämään toimintaansa hyödyntämällä tietoa johtamisessa.

Uudet, helppokäyttöiset työvälineet helpottavat työntekoa ja vähentävät työkuormaa eri tasoilla. Jos opettajan hallinnon työhön käyttämä aika lyhenee 10min/päivä, vapautuu Espoon tasolla vuodessa yhteensä 83 henkilötyövuotta aikaa käytettäväksi oppijoiden kanssa. Rehtorin ja muun koulun hallinnon osalta DigiOne tuo helpotusta esimerkiksi uuden lukujärjestysten suunnittelutyövälineen osalta (arviolta 0,1htv/koulu). Järjestelmää käytetään yhdellä identiteetillä ja tämä helpottaa esimerkiksi koulusihteerien ja muiden pääkäyttäjien työtä ja vapauttaa huomattavasti aikaa muuhun työhön. Jos koulusihteerien ja pääkäyttäjien säästämä aika on 10min/päivä, Espoon tasolla tämäkin tuo säästettyä työaikaa yhteensä viisi henkilötyövuotta.

DigiOne tuo poistuvien järjestelmien osalta säästöjä nykyisen Visman toimittaman Wilma-Primus-järjestelmän osalta. Järjestelmän kustannukset ovat vuositasolla noin 340 000 euroa ja lisäksi kokonaisuutta on kehitetty

vuosittain n. 40 000 euron summalla. DigiOnen ylläpitokustannukset ovat suuremmat, mutta kyseessä on myös mittakaavaltaan laajempi kokonaisuus.

DigiOne tuo mukanaan synergiahyötyjä, joiden arvioiminen tässä vaiheessa on vielä vaikeaa. Hankintojen osalta kokonaisuutta on voi olla helpompi hallita yhden kokonaisuuden kautta ja välttää eri komponenttien hankinnoilta ja sopimushallinnalta. Hyötyjä saavutetaan myös käyttöönotoissa ja integraatioissa, yksittäinen tietomalleiltaan yhtenäinen kokonaisuus on helpompi kuin erillisten järjestelmien saattaminen integraatioiden kautta toimivaksi.

Taloudellisesti kestävä Espoo-neuvottelutulos linjaa DigiOne-hankkeen yhdeksi digitalisaation kärkihankkeeksi.

### **Arvio hankkeen kokonaiskustannuksista ja taloudellisten riskien kokoluokasta**

Koko DigiOne hankevaiheen kokonaiskustannukset ovat n. 10,8 miljoonaa euroa. Näihin kustannuksiin ei lasketa mukaan kaupunkien omia hankeresursseja.

DigiOne hankevaiheen 2021-2023 kokonaiskustannukset Espoon osalta ovat tämänhetkisen arvion mukaan n. 2,7 miljoonaa euroa. Tämä kustannus sisältää hankkeelle maksettavat liittymismaksut (1,56 milj. euroa), hankkeen vaatimat henkilöstöressit (n. 600 000 euroa) sekä varautumisen esimerkiksi kilpailutuksiin ja kaupungin oman ICT-infran kehittämiseen.

DigiOnen jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen 2024-2028 kustannukset Espoon osalta ovat tämänhetkisen arvion mukaan n. 4,4 miljoonaa euroa. Kustannus koostuu DigiOne-palvelun ylläpitomaksuista arviolta 17 euroa /oppija ja sisältäen Espoon osalta varhaiskasvatuksen, perusopetuksen ja lukion oppijat. Vaihtoehtoisesti jos DigiOne otetaan käyttöön vain perusopetuksessa ja lukioissa kustannusarvio on n. 3,2 miljoonaa euroa.

Jos hankevaiheesta ei päästäisi jostain syystä etenemään jatkokehitys- ja ylläpitovaiheeseen, mahdollinen taloudellinen riski liittyy ainakin Espoon hankevaiheesta maksamiin liittymismaksuihin (n. 1,56 milj. euroa). Virhevastuusta katso tarkemmin s. 6.

### **Vaihtoehtoinen ratkaisu ja riskit**

Päätösehdotuksessa esitetään, että Espoo solmii yhteistyösopimuksen ja on siis DigiOne hankkeessa mukana yhteistyösopimuksen allekirjoituksesta lähtien ja sitoutuu DigiOne alustan käyttöön vuoden 2028 loppuun asti.

Alustan tavoitteena on kasvaa opetusalan valtakunnalliseksi digitaaliseksi ekosysteemiksi, johon myös muut kuin hankevaiheessa mukana olevat opetuksen järjestäjät ja alan toimijat voivat liittyä ja joka kattaa palvelut varhaiskasvatuksesta toiselle asteelle asti. Jatkokehitys- ja ylläpitovaiheeseen siirryttäessä DigiOne luovutetaan Tieran hallinnoitavaksi ja sitä kehitetään tarkoituksena saattaa ekosysteemi valtakunnallisesti käytettäväksi.

Jos yhteistyösopimusta ei solmittaisi, se tarkoittaisi käytännössä sitä, että Espoo ei siis osallistuisi DigiOne hankkeeseen, vaan Espoon liittymistä

DigiOne alustaan ja asiakaskohtaisen palvelusopimuksen solmimista Tieran kanssa arvioitaisiin jatkokehitys- ja ylläpitovaiheeseen siirryttäessä. Jatkokehitys- ja ylläpitovaiheeseen siirrytään tämänhetkisen suunnitelman mukaan vuosien 2023/2024 vaihteessa.

Jos yhteistyösopimusta ei solmittaisi, Espoolla on mahdollisuus jatkaa yhteistyötä nykyisten opetusjärjestelmien palvelutoimittajien kanssa ja/tai kilpailuttaa niitä sekä kehittää omaehtoisesti esim. oppimisen tietovarasto-, analyytiikka ja integraatoratkaisuja. Espoolla on myös kokemusta ketterän kehittämisen ratkaisuista varhaiskasvatuksen ohjausjärjestelmän kehitysprojektista, ja näitä malleja voidaan niin halutessa skaalata myös esim. perusopetuksen puolelle.

Valmisteluvaiheessa on arvioitu DigiOne yhteistyösopimukseen liittyviä riskejä. Hankkeen keskeiset riskit aiheutuvat siitä, että yhteistyöhön sitoudutaan pitkäksi aikaa ja hankkeen suunnitelmat ovat monelta osin vielä keskeneräisiä. Sopimusten perusteella Espoolla tai muulla yksittäisellä kunnalla ei ole oikeutta itsenäisesti irtautua yhteistyöstä hankevaiheessa tai jatkokehitys- ja ylläpitovaiheessa ennen vuotta 2029. Liittyessään hankkeeseen Espoo sitoutuu DigiOne-hankkeen ohjausryhmän enemmistöpäätöksiin. Espoon näkökulmasta epäedullisten päätösten riskiä hillitsee kuitenkin se, että Espoolla on hankkeessa lähtökohtaisesti samat tarpeet ja intressit kuin muilla hankkeeseen osallistuvilla kumppaneilla.

Tässä hankevaiheessa tarkentumatta on tai epävarmuutta sisältää seuraavat osa-alueet:

- Hankkeen linjaamat ketterän kehityksen ja ICT-arkkitehtuuriohjauksen mallit ovat osin määrittelemättömiä.
- Tieralla on hankkeessa useita rooleja: ohjausryhmän jäsen, Vantaan ja hankkeen lukuun toimiva koordinaattori ja valmistelija sekä palvelutoimittaja. Tieran roolit saattavat sisältää joissakin tilanteissa ristiriitaisuuksia.
- Pakollisen liittymismaksun ja oppijakohtaisen liittymismaksun suorittaminen on sidottu hankkeen ohjausryhmän vuosittain (2021, 2022, 2023) vahvistamiin hankkeen valmiusasteisiin, joiden kriteerejä ei ole vielä määritelty.
- DigiOnen suhde Espoon omaan varhaiskasvatuksen toiminnanohjausjärjestelmä eVakaan on vielä määrittelemättä.
- Edelläkävijäkunnan vastuuta Tieralle siirretystä DigiOne palvelualueen tai osakokonaisuuden virheen korjauskustannuksista ei ole rajoitettu selkeästi.
- Jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen sopimusasiakirjat, kuten jatkokehitys- ja ylläpitovaiheen hallintamalli sekä asiakaskohtaiset palvelusopimukset, hyväksytään vasta myöhemmin (tällä hetkellä valmiina luonnosversiot).

Tässä varhaisessa hankevaiheessa ja hankkeen luonteesta johtuen toiminnallisten ja taloudellisten tavoitteiden toteutumiseen liittyy epävarmuutta. Hankevaiheeseen sekä jatkokehitys- ja ylläpitovaiheeseen sisältyy riski kustannusten kasvusta ja Business Finlandin rahoitukseen sisältyy tavanomainen takaisinperinnän riski. Sivistystoimen toiminnan laajuuteen ja kustannuksiin nähden taloudelliset riskit ovat kuitenkin maltillisia. Lisäksi potentiaaliset toiminnalliset hyödyt ovat riskeihin nähden merkittäviä.

Hankkeen riskeihin varaudutaan aktiivisella osallistumisella ja vaikuttamisella hankkeen valmisteluun.

## Päätöshistoria