

**Tämä on rinnakkaistallenne alkuperäisestä artikkelista**

**Viittausohje:** Mertamo, O. ja Kukkamäki, J. (2020). Tavastia Events – avoin tapahtumarajapinta. *Ympäristö ja Terveys* 3, ss. 62-65.

Outi Mertamo, projektipäällikkö

Joni Kukkamäki, tutkimuspäällikkö

HAMK Smart -tutkimusyksikkö, Hämeen ammattikorkeakoulu

# Tavastia Events – avoin tapahtumarajapinta

Avoin data ja avoimet rajapinnat ovat tulevaisuuden mahdollisuuksia. Tavastia Events avoin tapahtumarajapinta tarjoaa uusia mahdollisuuksia tapahtumien järjestäjille, kunnille, kaupungeille ja lukuisille eri toimijoille mukaan lukien uusien sovellusten ja palveluiden tarjoajat. Avoin tapahtumarajapinta mahdollistaa tapahtumien tiedon jakamisen avoimesti ja rajattomasti. Haasteena kuitenkin näkymättömän ymmärtäminen.



**M**onenlaista dataa on tarjolla avoimena, mutta datan hyödyntäminen on vielä alkutekijöissä monilla aloilla. Avoimen datan hyödyntämistä on tutkittu paljon ja uusien hyödyntämistapojen kehittämiseksi on ollut useita kehityshankkeita käynnissä Suomessa. AvoinHäme-hankkeessa ryhdyttiin vuonna 2017 syksyllä pohtimaan avoimen datan hyödyntämistä tapahtumien esittämisessä digitaalisesti. Hankkeessa lähdettiin rakentamaan avointa tapahtumarajapinta pilottia, josta syntyi lopulta oikea tuote, joka todettiin erittäin tarpeelliseksi.

## Tapahtumanjärjestäjällä tarve näkyä kaikkialla

Tapahtumanjärjestäjillä on tarve näkyä mahdollisimman monessa kanavassa ja

näin saada laajaa markkinointia tapahtumalle. Erilaisia verkkoportaaaleja ja sovelluksia, joista asiakas voi hakea tapahtumia tietynä ajankohtana tai tietyllä teemalla on tarjolla useita. Asiakas käyttää sitä portaalia tai sovellusta, jota on tottunut käyttämään. Tapahtumanjärjestäjän osalta ongelmana on, että jokaiseen erilliseen verkkosivustoon, tapahtumaportaaliin tai sovellukseen on syötettävä tapahtuman tiedot erikseen. Eri paikoissa pyydetään syöttämään, lähes poikkeuksetta, samat tiedot tapahtumista. Sama haaste tulee eteen, jos tietoja täytyy muokata, esimerkiksi muuttaa ajankohtatietoja. Tapahtumanjärjestäjän kannalta ideaalitalanteessa tapahtuma syötetään yhteen tietokantaan yhden kerran, josta tieto leviää eri verkkosivuille ja sovelluksiin. Tähän ongelmaan Tavastia Events tietokanta tarjoaa ratkaisun.



Kunnat ja kaupungit esittelevät monien muiden sivustojen ohella lähellä olevia tapahtumia. Monissa paikoissa tapahtumat päivitetään edelleen sivustoille manuaalisesti eli työntekijöiden voimin. Digitalisaation tuomien mahdollisuuksien myötä tapahtumat pitäisi saada eri sivustoille automaattisesti ja näin työntekijöiden resurssit säästyisivät muihin töihin. Avoin tapahtumarajapinnan avulla on kuntien mahdollista rakentaa omille verkkosivuilleen tapahtumakalenteri, joka hakee tapahtumat tapahtumatietokannasta. Näin verkkosivustolla on aina ajantasainen tieto lähellä olevista tapahtumista.

## Haasteena näkymättömän toiminnan selittäminen

AvoinHäme-hankkeen aikana todettiin, että yrittäjien, kuntatoimijoiden, asukkaiden ja monien muiden sidosryhmien haasteena oli ymmärtää mistä avoimessa datassa ja avoimessa tapahtumarajapinnassa eli Tavastia Eventsissä oli kysymys. Tavastia Events

-sivusto oli luotu uusien tapahtumien syöttämistä varten ja esittämään tietokannan sisältöä. Avoimessa tapahtumarajapinnassa on todellisuudessa kysymys tietokannasta ja rajapinnoista eli sovelluskomponenteista, jotka mahdollistavat järjestelmien keskustelun automaattisesti keskenään määritetyllä tavalla. Näitä rajapintaelementtejä ei voi nähdä ja havaita muutoin kuin dokumentaatiosta, jonka vuoksi avoimen rajapinnan toimintaa ja tarkoitusta on vaikea ymmärtää.

Avoin data ja avoimet rajapinnat ovat käsitteenä kohtuullisen uusia, joten tarvitaan aikaa, että näiden toimintaa opitaan ymmärtämään paremmin. Käsitteet ovat olleet pääsääntöisesti teknisten kehittäjien käytössä, jolloin suurimmalle osalle väestöstä ne ovat uusia. Kun puhutaan tapahtumista, tapahtumien järjestäjistä ja organisaatioiden viestinnästä vastaavista, on ikähaarukan ja teknisen osaamisen vaihtelu laajaa. Tämän vuoksi on ollut haastavaa viestiä oikein ja ymmärrettävästi avoimen tapahtumarajapinnan tarjoamista mahdollisuuksista.



Kuvassa kehitystiimi Tavastia Eventsin julkaisutilaisuudessa kesäkuussa 2018. Kuvassa projekti-päällikkö Joni Kukkamäki (vas.), projektin koordinaattori Juha-Matti Torkkel sekä sovelluskehittäjät Juuso Saarinen ja Juuso Vakli. Kuva: Hämeen ammattikorkeakoulu.

## Tapahtumat yhdestä paikasta rajapinnan avulla laajaan levitykseen

Tapahtuman järjestäjä syöttää tiedot tapahtumatietokantaan verkkosivuston lomakkeen kautta ja tiedot tallentuvat tietokantaan. Tapahtumat voidaan syöttää tietokantaan myös automaattisesti jonkun muun järjestelmän avulla, josta se siirtyy automaattisesti tapahtumatietokantaan. Tietokannassa on julkaisurajapinta, josta muut sovellukset ja sivustot voivat hakea tapahtumia omiin sovelluksiin tai verkkosivuille. Haku tapahtumatietokannasta tehdään teknisesti siten, että esimerkiksi omille nettisivuille tehdään koodi, joka osaa hakea tapahtumat tietokannasta eli keskustelea rajapinnan kanssa. Tapahtumien hakuun kehitetään tulevaisuudessa verkkosivujen osalta lisäosa, jolla tapahtumakalenterin asentaminen omille verkkosivuille sujuu helposti ja nopeasti.

Kukin toimija voi myös itse rajata, mitä tietoja haluaa tapahtumatietokannasta hakea. Näin ollen esimerkiksi kunta voi hakea oman kunnan tapahtumat sivuilleen. Tai esimerkiksi konserttitalo voi hakea sivuilleen omat konsertit ja tapahtumat. Tapahtumalle valitaan myös avainsanat, kun se syötetään tietokantaan ja myös näitä voidaan käyttää hakutermeinä. Esimerkiksi kesäteatteri-avainsanahauulla voidaan hakea kaikki kesäteatterinäytökset. Jouluna 2019 tehtiin yhteistyössä useamman organisaation kanssa Hämeessä joulutapahtumien osalta havainnollistava esimerkki tapahtumarajapinnan toiminnasta. Tapahtumat syötettiin Tavastia Events tietokantaan avainsanalla joulou. Tietokannasta joulutapahtumat esitettiin avoimen rajapinnan avulla maakunnallisella Visit Häme-matkailusivustolla, Tulen ja Jään joulou -joulutapahtumien koontisivustolla, sekä Hämeenlinnassa tapahtuvat tapahtumat Hämeenlinnan kaupungin sivuilla.

Edellä kuvattu mahdollistaa siis sen, et-

tä tulevaisuudessa voi olla yhä enemmän kohdennettuja tapahtumakalentereita ja -palveluita, joka ei kuitenkaan vaadi tapahtumajärjestäjiltä ylimääräisiä syöttökertoja. Hyödyntäen yhtä yhteistä tapahtumatietokantaa voidaan sen tarjoaman tiedon pohjalta tehdä omia kohdennettuja kalentereita esimerkiksi yrityksille, järjestötoimijoille, eri ikäryhmille tai harrasteryhmille.

## Uusia sovelluksia rajapinnan hyödyntäjinä

Tavastia Events tarjoaa tapahtumatietojen avointa dataa kaikille, jotka haluavat dataa hyödyntää. Tapahtumatietoja voi kuka tahansa hakea avoimesta rajapinnasta ja esittää sen haluamassaan muodossa hallinnoimallaan sivustolla tai sovelluksessa. Esimerkiksi Finterest-karttasivusto hakee kaikki sivustolla esitettävät tiedot eri avoimen datan lähteistä. Monenlaisia sovelluksia on myös palvelemaan matkustavia turisteja ja myös esimerkiksi mobiiliapplikaatioissa voidaan hyödyntää avoimen tapahtumarajapinnan tarjoamaa dataa.

On myös hyvä huomata, että rajapintojen kautta automaattisesti saatavaa tapahtumätietoa voidaan hyödyntää laajemminkin, kuin vain perinteisissä tapahtumakalentereissa, joita olemme tottuneet tähän asti kuluttajina käyttämään. Esimerkiksi hotelli voi lähettäessään automatisoidun viestin saapuvalla yöpyjälle muutamaa päivää ennen tämän saapumista ja liittää viestiin tietoa hotellin läheisyydessä majoittumisaikana tapahtuvista tapahtumista. Tämä parantaisi asiakaskokemusta ja tarjoaisi lisäarvoa majoittujille.

## Avoimen datan avoin tulevaisuus

Tulevaisuudessa digitaaliset palvelut ja alustatalouden ratkaisut tulevat hyödyntämään avointa dataa laajemmin. Tulevaisuudessa yritysten tiedot, tapahtumat ja tuotteet siir-

tyvät eri järjestelmien ja sivustojen välillä avoimia rajapintoja hyödyntäen ilman yritysten panostuksia. Työn tekeminen tehostuu rajapintojen avulla, kun järjestelmät keskustelevat keskenään eikä henkilöstöresursseja tarvita tietojen syöttämiseen eri järjestelmiin. Tämä tuo liiketoiminnalle myös uusia mahdollisuuksia ja kasvua. Yritysten on kuitenkin itse kehitettävä liiketoimintaansa ja valmistauduttava siirtymään verkkoon, digitaalisiin alustoihin ja digitaaliseen kaupankäyntiin. Uudet sovellukset ja ratkaisut tuovat myös mahdollisuuksia ottaa avointa dataa hyötykäyttöön, ilman että yrityksen on investoitava omien teknisten sovellusten kehittämiseen.

On tärkeää myös huomioida, että Tavastia Events -palvelun kaltaiset rajapintaratkaisut myös parantavat tiedon laatua ja yhdenmukaisuutta. Koska tietokanta ja rajapinta ovat hyvin rakenteellisia, se vaatii myös, että tiedot ovat yhtenevässä muodossa ja kaikki vaaditut tiedot on syötetty. Lisäksi tietoa voidaan syöttää usealla eri kielellä, joka mahdollistaa kieliversioiden automaattisen luonnin eri palveluihin.

Suurta lisäarvoa tulevaisuudessa tullaan saamaan, kun eri alojen datalähteitä osataan hyödyntää ja yhdistää tavoilla, joihin emme vielä ole tottuneet. Majoitustarjoajien, tapahtumajärjestäjien, ravintoloiden ja joukkoliikenteen dataa yhdistämällä voimme luoda täysin uudenlaisia kokemuksia ja palveluita turisteille ja paikallisille. Tällaisten palveluiden edellytyksenä on juurikin saatavilla olevat avoimet datavarannot ja älykkäät ratkaisut, kuten rajapintateknologiat.

Tavastia Events -palvelu on kehitetty Hämeen ammattikorkeakoulun AvoinHäme-hankkeessa, jota toteutti HAMK Smart -tutkimusyksikkö. AvoinHäme-hankkeen rahoittajana on toiminut Hämeen liitto (EAKR) ja kuntarahoittajina mukana ovat olleen Hämeenlinnan, Riihimäen ja Forssan kaupungit. ■