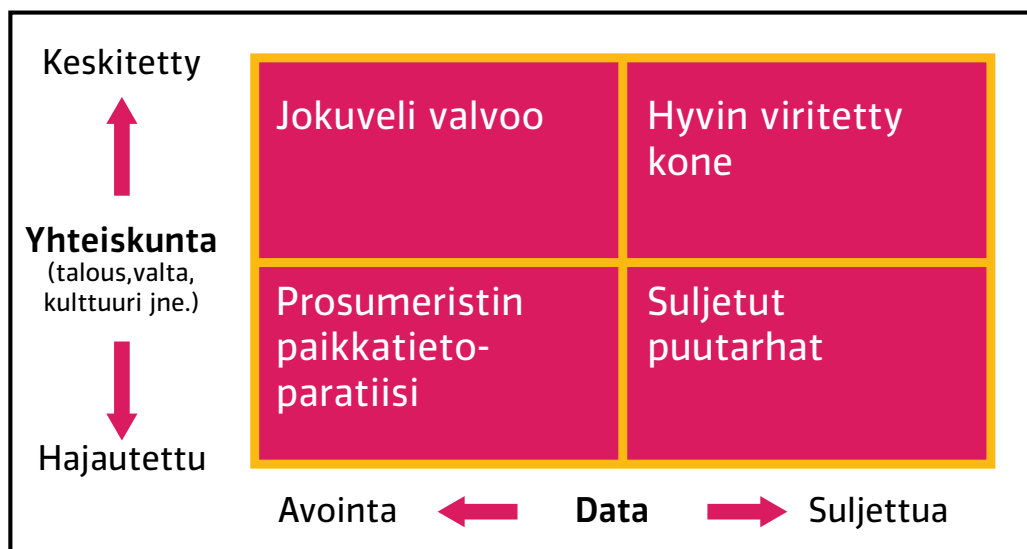


Muovaako paikkatieto yhteiskuntaa vai yhteiskunta paikkatietoa?

Millaisen yhteiskunnan tarpeisiin paikkatietoa tuotetaan vuonna 2027? Kysymykseen haettiin vastausta tulevaisuuden tutkimuksen keinoin osana paikkatietopoliittisen selonteon valmistelua.



Vaihtoehtoisia tulevaisuuksia kuvaavat skenaariot muodostavat nelikentän, jossa kehitys riippuu siitä, onko tieto avointa vai suljettua ja kehittykö yhteiskunta keskitettyyn vai hajautettuun suuntaan.

Paikkatiedon hyödyntäminen liittyy paitsi teknologian kehitykseen myös laajemmin yhteiskunnan muutokseen. Siksi paikkatietopoliittisen selonteon valmistelussa paikkatietojen ja paikkatietoteknologian kehitystä on tarkasteltu myös tulevaisuuden tutkimuksen ja ennakkoinnin näkökulmasta. Maanmittauslaitoksen Paikkatietokeskuksen ja Turun yliopiston tekemän selvityksen tulokset valmistuivat kesän alussa.

Selvitys lähtee oletuksesta, että paikkatiedon käyttö laajenee entisestään.

Yhteiskunnan ja talouden odotetaan rakentuvan entistä enemmän tiedon ja jalostamisen varaan, joten on luonnollista, että paikkatiedon käyttö lisääntyy ja sitä hyödynnetään tulevaisuudessa kaikkialla, missä dataa ylipäättään käytetään.

Automaatiota, viihdettä vai urkintaa?

Selvitys nosti esiin neljä käyttötapaa, joissa paikkatietoa hyödynnetään laajasti vuonna 2027.

Paikkatietoja käytetään yhä enemmän

toimintojen automatisointiin ja tehostamiseen. Esimerkiksi liikenteen ja teollisuustuotannon automaatio edellyttävät yhä tarkempaa ja monipuolisempaa paikkatietoa.

Pelit ja muut vapaa-ajan sovellukset ovat aikaisempaa paikkatietoiskempia vuonna 2027. Tästä esimakua saatiin viime kesän Pokémon Go -villityksestä. Pelien lisäksi paikkatiedot voivat auttaa kansalaisia organisoitumaan esimerkiksi erilaisiin vapaa-ajan yhteisöihin tai tapahtumiin.

Lisääntynyt **valvonta ja tiedonkeruu** edellyttävät päättäjiltä varautumista sekä

Paikkatietopoliittinen selonteko

Paikkatietopoliittisen selonteon tarkoituksena on linjata julkishallinnon paikkatietotoimintojen kehittämistä. Selonteossa esitetään tavoitekuva julkishallinnon tehtävistä ja vastuista Suomen paikkatietoinfrastruktuurissa. Selonteko luovutetaan eduskunnalle vuoden 2017 lopulla.

Selonteossa kuvataan kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin palvelukykyä sekä siihen kohdistuvia kehitysodotuksia. Se tuottaa tavoitekuvan julkishallinnon

paikkatietotoiminnoista ja vastuista osana kansallista paikkatietoinfrastruktuuria. Tavoitteena on poistaa päällekkäistä työtä sekä parantaa aineistojen yhteentoimivuutta ja hyödyntämismahdollisuuksia.

Selonteon pohjaksi tehdyt esiselvitykset luotaavat paikkatietoinfrastruktuurin nykytilaa ja kehittämistarpeita eri näkökulmista (julkishallinto, yritykset sekä koulutus ja tutkimus). Tässä artikkelissa esitellyt neljäs selvitys käsitteli teknisen

kehityksen vaikutuksia paikkatietoinfrastruktuuriin ja yhteiskunnan kehitykseen.

Selvitykset tehtiin kevään aikana ja niihin voi tutustua paikkatietopoliittinen selonteko -hankkeen verkkosivuilla.

► mmm.fi/paikkatietoselonteko

kyberrikollisuuteen että laillisen tiedonkeruun varjopuoliin. Mitä enemmän dataa kerätään, sitä helpompaa on urkinta ja valvonta. Toisaalta paikkatiedon ja muun big datan lisääntyminen tarjoaa myös paljon uusia mahdollisuuksia sovellusten kehittäjille.

Paikkatiedoista on tulossa yhä arvokkaampaa, ja siten **tiedon hallinta ja myyminen** ovat entistä tärkeämpi osa paikkatietoinfrastruktuuria. Mitä se merkitsee kuluttajalle? Haluammeko luovuttaa kaiken tietomme ilmaiseksi vai kenties maksua vastaan ja itse valitsemiimme kohteisiin. Samalla tiedon jalostaminen uusiksi tuotteiksi luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Uusien käyttötapojen pohjalta luotiin neljä skenaariota: prosumeristin paikkatietoparatiisi, jokuveli valvoo, suljetut puutarhat ja hyvin viritetty kone. Skenaariot kuvaavat mahdollisia kehityspolkuja ja esittävät tulevaisuuden kärjistäen, jotta vaihtoehdot ja mahdolliset kehityssuunnat erottuvat paremmin toisistaan. Skenaariot sisältävät siksi myös epätodennäköisiä piirteitä eikä niiden tarkoitus ole ennustaa tulevaisuutta tarkasti, todetaan selvityksessä.

Jokuveli valvoo paikkatietoparatiisissa

Skenaariot perustuvat havaittuihin trendeihin ja heikkoihin signaaleihin. Skenaariot muodostavat nelikentän, jossa kehitys riippuu siitä, onko tieto avointa vai suljettua ja kehittykö yhteiskunta keskitettyyn vai hajautettuun suuntaan.

Prosumeristi-käsite on yhdistelmä englannin kielen sanoista producer ja consumer, tuottaja ja kuluttaja. Sillä kuvataan tilannetta, jossa kansalaiset ja kuluttajat eivät ole ainoastaan passiivisia tuotteiden ja palveluiden kohteita vaan samalla palveluiden tuottajia.

Paikkatiedon käyttö lisääntyy ja sitä hyödynnetään tulevaisuudessa kaikkialla, missä dataa ylipäätään käytetään.

Prosumeristin paikkatietoparatiisissa paikkatiedot ovat erottamaton osa uutta, kansalaislähtöistä yhteiskuntaa. Tietoa

käytetään kansalaisten itseorganisoitumiseen sekä erilaisiin viihteen ja vapaa-ajan palveluihin.

Paikkatiedot ovat osa ihmisten arkea helpottavia palveluita. Paikkatiedot tulevat ihmisten luokse. Ne kertovat, mitä kiintoisaa lähellä tapahtuu tai mitä palveluita lähellä sijaitsee – missä minun kannattaisi olla juuri nyt. Paikkatietoa ja paikkatietopalveluita tuotetaan joukkoistamalla. Samalla syntyy uutta yhteisöllisyyttä, kun sosiaalisen median paikkatietopalvelut yhdistävät samoista asioista kiinnostuneet.

Jokuveli valvoo -skenaario lähtee tilanteesta, jossa yhteiskunnan yleinen turvatomuuden tunne on kasvanut. Se on luonut suotuisan ilmapiirin kansalaisten valvonnan lisäämiselle. Paikkatietoa käytetäänkin ihmisten tarkkailuun ja valvontaan – jopa psykologiseen manipulaatioon. Tietoa keräävät paitsi valtion organisaatiot myös globaalit yritykset kuten Facebook tai Google.

Tietoja käytetään paitsi rikosten ehkäisyyn myös poliittiseen vaikuttamiseen. Suuryritykset myyvät asiakkailta keräämäänsä dataa tai tarjoavat erilaisia data-analyysin palveluita. Eriarvoistuneessa yhteiskunnassa rikkailta on varaa maksaa käyttä-

mistään palveluista, ja he voivat säilyttää yksityisyyden suojansa. Ilmaispalveluiden asiakkaat joutuvat maksamaan palvelut henkilökohtaisilla tiedoillaan ja tinkimään yksityisyyden suojastaan.

Suljetut puutarhat kohtaavat hyvin viritetyn koneen

Sen sijaan että jokuveli valvoisi kaikkea, pitkälle kehittynyt datatalous voi johtaa myös toisenlaiseen kehitykseen – tilanteeseen, jossa ihmiset ovat hyvin tarkkoja siitä, mitä ja mihin tarkoitukseen he luovuttavat henkilökohtaista dataansa.

Omaa dataa luovutetaan, mutta tarkoin valituille toimijoille ja usein korvausta vastaan. Vuorovaikutus tapahtuu suljetuissa pienryhmissä, mistä skenaarion nimi **suljetut puutarhat**. Datan avulla tuotetaan personoituja ja kohdennettuja palveluita, ja lainsäädännöllä ihmisille on taattu omis-

tusoikeus kaikkeen tuottamaansa tietoon.

Omadatan ympärille on syntynyt paljon uutta liiketoimintaa, etenkin pieniä dataa jalostavia tai soveltavia mikroyrityksiä. Myös isot yritykset voivat toimia tiedon jalostajina ja välittäjinä.

Hyvin viritetty kone -skenaario puolestaan kuvaa yhteiskuntaa, jossa paikkatiedot on valjastettu tuottavuuden ja tehokkuuden lisäämiseen. Dataa – paikkatieto mukaan lukien – tuotetaan valtavia määriä, ja tehokkaat analyysit auttavat muun muassa päätöksenteossa, ja niitä käytetään yhteiskunnallisten ilmiöiden analyysissä.

Julkisen sektorin roolina on olla paikkatietopalvelujen mahdollistaja. Julkishallinnon paikkatiedot on kerätty yrityksille avoimeen tietokantaan, ja paikkatietopalvelujen saavutettavuus on varmistettu standardien avulla.

Paikkatieto on integroitu kaikkeen tietoon ja toimintoihin. Toiminnasta on tehty avointa ja verkostoitunutta erityi-

sesti silloin, kun se edistää tuottavuutta ja tehokkuutta. Markkinavetoisessa yhteiskunnassa myös useita paikkatietotoimintoja on ulkoistettu.

Onko tulevaisuuden Suomi yhteisöllinen someparatiisi vai markkinavetoinen tehotalous? Paikkatietopoliittinen selonteko linjaa osaltaan sitä, mihin suuntaa haluamme kehityksen kulkevan. ◀

Lisää aiheesta:

► Teknisen kehityksen vaikutukset Suomen paikkatietoinfrastruktuuriin – osaselvitys <http://mmm.fi/paikkatietoselonteko/osaselvitykset/tekninen-kehitys>



TIEDÄT PAIKAN

Suunnista 7.11.2017
Messukeskuksessa
osastollemme (N1)
niin kerromme lisää!



Tavataan Paikkatietomarkkinoilla – voita Suunnan GPS-uutuuskello

**Tule ja näe tulevaisuuden
paikkatietopalvelut uusin silmin.**

Blom Kartta tarjoaa ratkaisut kaikkiin paikkatietotarpeisiisi. Olemme Suomen johtava paikkatiedon kerääjä, käsittelijä ja mallintaja. Tarkan paikkatiedon avulla tehostat toimintaasi, saavutat kustannussäästöjä ja varmistat infrahankkeellesi laadukkaan lopputuloksen.

Osaava. Luotettava. Joustava. Blom.

blomkartta.fi