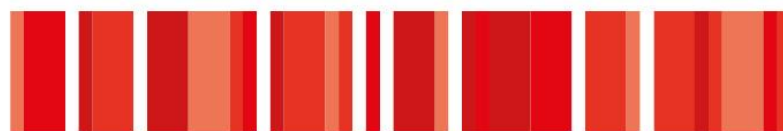




Kuntamarkkinat



11. - 12.9.2019



Pilvipalvelut ja datan liikkuvuus

11.9.2019 klo 15-15.45 tila A 3.6

Pilvipalveluiden hyödyntämisen edistäminen julkisessa hallinnossa,
neuvotteleva virkamies Tommi Kangasaho, valtiovarainministeriö

EU:n datan liikkuvuus – mitä tulossa, neuvotteleva virkamies Riitta Autere,
valtiovarainministeriö



VALTIOVARAINMINISTERIÖ

Pilvipalveluiden hyödyntämisen edistäminen julkisessa hallinnossa

11.9.2019 Tommi Kangasaho
Kuntamarkkinat 2019



Tavoitteet

1. Pilvipalveluiden hyödyntämisen edistäminen

- Linjausten pohjalta tarvitaan selkeämpää ohjausta ja käytännön keinoja edistää pilvipalveluiden hyödyntämistä julkisessa hallinnossa
- Parannetaan ymmärrystä pilvipalveluiden olemuksesta ja hyödyntämisen mahdollisuuksista
- Yhteinen käsitys rooleista ja vastuista pilvipalveluiden hyödyntämisessä

2. Tietoturvallisuuteen ja varautumiseen liittyvien asioiden selvittäminen ja ratkaiseminen

- Yhteinen käsitys olemassa olevista vaatimuksista ja ratkaisujen löytäminen hallitun ja turvallisen hyödyntämisen mahdollistamiseksi



Pilven hyödyntämisessä tulisi siirtyä ongelmien kauhistelusta ratkaisujen innovointiin ja konkreettiseen toteuttamiseen

Gartner: “By 2025, 80% of enterprises will have shut down their traditional data center, versus 10% today.”



Technology Funding Expected to Increase in 2019

	All Government (n = 526)	All Others (n = 2,560)	Local (n = 136)	State or Province (n = 102)	Federal or National (n = 253)	Defense and Intelligence (n = 35)
Business intelligence/ data analytics solutions	43%	45%	32%	42%	51%	34%
Cyber/information security	43%	39%	49%	47%	38%	51%
Cloud services/solutions	39%	32%	34%	40%	39%	54%
Core system improvements/transformation	33%	31%	29%	33%	38%	14%
Software development/ upgrades	26%		22%	27%	30%	
Infrastructure/data center	23%		18%	26%	23%	31%
Artificial intelligence/machine learning	22%	28%		22%	25%	23%
Technology integration	21%	21%	23%		20%	23%
Customer/user experience	20%	31%	21%	23%	18%	17%
Mobile applications	19%	22%			21%	17%
Digital business initiatives		34%		21%		
Automation		24%				17%
Internet of things			20%			
Networking/voice/data communications			18%	19%		

Base: All answering, excluding prefer not to answer; n varies by segment.

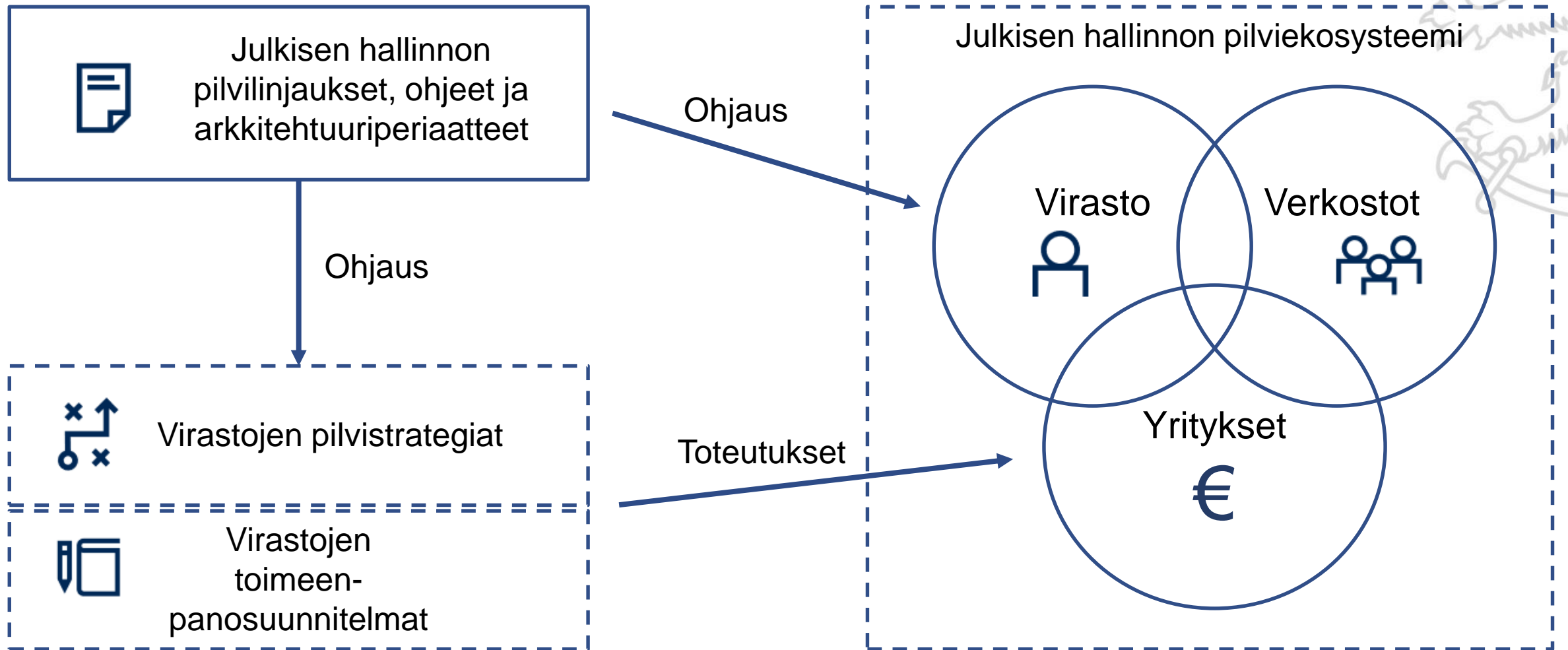
Showing the 10 most common answers per segment, multiple responses allowed; pick from a list.

Source: Gartner

Q. What are the technology areas where your organization will be spending the largest amount of new or additional funding in 2019?

ID: 403648

Julkisen hallinnon pilviekosteemi



Julkisen hallinnon pilvipalveluiden hyödyntämisen tehtävät



Pilvistrategian ohjeistus	Pilvistrategiaan liittyvä ohjeistus				
Pilveistys	Yhteisö Yhteistyötapaamiset Tiedon ja koodin jakaminen Koulutus Parhaiden käytäntöjen keräys	Linjaukset ja ohjeet Linjausten, ohjeistusten teknisten strategioiden kirjoittaminen ja päivittäminen	Pilvitoimittajan valintatuki Linjausten mukainen pilvitoimittajan ja palvelutoimittajan valinnan tukeminen		
Siirtymisen ja rakentamisen tuki	Pilvivalmiuden arviointi Sovellusten pilvivalmiuden arviointi	Ratkaisusuunnittelun ja päätöksenteon tuki Pilviratkaisujen ylätasoon suunnittelu, päätöksenteon tuki	Migraatiot Sovellusmigraation läpivienti tai tuki		
Jatkuva palvelu ja sovelluskehitystuki	Pilven perustuki Kustannusten hallinta Pilvipalvelujen itsepalvelun, konfiguraatiovalintojen tuki, tietoturva ja yleisimmät käyttötapaukset)	Pilvipalvelujen hallinta Palvelujen (palveluluettelo) provisiointi Pääsynhallinta ja tietoturva Monitorointi Service desk Laskutus ja hinnoittelu	Pilven optimointi Teknisen ympäristön optimointi Kustannusoptimointi Prosessien arviointi Osaamisen arviointi ja kehittäminen	Pilviratkaisujen kehittämisen tuki Pilvinatiivin sovelluskehitysteknologian tuki	Platform-operointi Devops tuki, Platform-Ops joillekin alustoille

Toimeenpanon tilanne elokuussa 2019

Tehtäväkokonaisuudet ja tulokset

Käyttöönoton edistäminen

- Ohje pilvipalveluiden hyödyntämiseksi julkisessa hallinnossa
- Julkisen hallinnon pilvipalveluiden yhteistyöryhmä - tarvittaessa
- Selvitys ja päätösesitys pilvipalvelukeskuksen (pilveistäjä) roolista ja tehtävistä
- Arkkitehtuurikuvaus ja –periaatteet julkisen hallinnon pilvipalveluiden hyödyntämiseksi
- Riskienhallintatyökalu pilvipalveluiden jäännösriskien arviointiin (JUDO)
- Verkkopalvelu pilvipalveluiden käyttöönottoesimerkkien ja arkkitehtuurikuvausten jakamiseksi julkisen hallinnon toimijoille

Valmis

Pilvipalveluiden vaatimuksenmukaisuus

- Selvitetään sellaiset vaatimukset, jotka tosiasiallisesti estävät pilvipalveluiden hyödyntämisen ja pyritään löytämään ratkaisuja vaatimusten toteuttamiseksi
- Suositus- ja arviointikehikko joka tukee pilvipalveluiden käyttöönottoa
- Arviointipankki julkisen hallinnon suorittamista pilvipalveluiden arvioinneista ja auditoinneista osaksi digiturvallisuuden kokonaiskuvapankkia (JUDO)

Valmis

Hankinta ja sopimukset

- Edesautetaan hankintakanavien rakentamista pilvipalveluiden hyödyntämiseksi
- Esiselvitys julkisen hallinnon pilvipalveluehtojen rakentamiseksi
- Neuvotellaan yhteiset julkisen hallinnon sopimusehdot keskeisten toimijoiden kanssa, jotka ottavat huomioon keskeiset vaatimukset

Valmis

Mitä tapahtuu seuraavaksi ja missä
kannattaa olla mukana

Toimenpiteet syksyllä 2019 ja miten voit osallistua

1. Pilvipalveluohjeen kokoaminen aloitettu VRK:n ja konsulttien kanssa, valmistuu marraskuussa 2019
 - Ohjeen työstämiseen tullaan pyytämään apua asiantuntijoilta – Kuka haluaa kirjoittaa kappaleen tietosuojavaatimusten käytännön soveltamisesta pilvipalveluhankinnassa?
2. Julkisen hallinnon pilvisopimusten esiselvitys valmistunut Hanselilta, lähdetäänkö kilpailuttamaan julkisen hallinnon yhteisiä sopimusehtoja ja missä laajuudessa?
 - Yhteisten sopimusehtojen rakentamiseen tullaan perustamaan työryhmä – Mitä näkökulmia sinä voisit tuoda ehtojen rakentamiseen? Ovatko pilvihankinnat sinulle ”helppo nakki” tai ”jokapäiväistä kauraa”?
3. Pilvipalveluiden hankintakanavien edistäminen yhteistyössä Hanselin ja Valtorin kanssa
 - Hansel kilpailuttaa K&K- ja pilvisopimusta. Olkaa aktiivisia ja tuokaa osaamisenne Valtorin käyttöön
4. Valtion pilvipalveluiden ekosysteemin roolien ja vastuiden esiselvitys, valmistuu 17.6.2019
 - Esiin noussut tarve ”Pilveistäjälle”, joka toimisi valtion (julkisen) hallinnon pilvikehittämisen veturina – Olisiko oikea malli toteuttaa asiaa vahvistamalla nykyistä verkostotyöskentelyä? Missä verkostoissa olet itse jo osallisena?
5. Julkisen hallinnon pilvipalveluiden ylätasoin arkkitehtuurikuvaus
 - Työ käynnistyy syksyn aikana. Aktiivisia osallistujia tarvitaan työryhmään ja aktiivista otetta lausuntojen antamiseen.





VALTIOVARAINMINISTERIÖ

Tommi Kangasaho

Neuvotteleva virkamies

Puh. 0295 160 351

Lisätieto: etunimi.sukunimi@vm.fi

www.vm.fi





VALTIOVARAINMINISTERIÖ

EU:n datan liikkuvuus - mitä tulossa (PSI)

11.9.2019 Riitta Autere

Kuntamarkkinat 2019: Pilvipalvelut ja datan liikkuvuus -seminaari

JulkICT



Muutoksen kaksi kehystä

Julkisen sektorin tietojen uudelleen käytöstä kohti avoimen tiedon direktiiviä (PSI):

- direktiivi julkisen sektorin hallussa olevien tietojen uudelleen käytöstä (2003/98/EY) 17.11.2003;
- muutos (2103/37/EU) heinäkuussa 2013:
 - mukaan uusia tietokokonaisuuksia,
 - hinnoittelun ja esitysmuotojen tarkennus
 - kirjastot, arkistot ja museot mukaan,
- muutosehdotus 25.4.2018.

EU:n kolmas datapaketti (osana digitaalisten sisämarkkinoiden kehitystä) 25.4.2018:

- Tiedonanto "Towards a common European data space" (LVM): <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/communication-towards-common-european-data-space>
- PSI-direktiivin uudistusehdotus: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/proposal-revision-directive-200398ec-reuse-public-sector-information>
- Päivitys suositukseen, joka koskee tieteellisen tiedon saatavuutta: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/recommendation-access-and-preservation-scientific-information>



Muutos ja sen tarve

Päivitystarpeet

- Muuttunut EU-säätely:
 - mm. yleinen tietosuoja-asetus (GDPR), kriittisten infrastruktuurien säätely (NIS-direktiivi)
- Julkisesti rahoitetun tietoaineiston ja datan luonteessa tapahtuneet muutokset:
 - uudet tietolähteet, irti asiakirjalähtöisyydestä: mm. sensoridata
 - käsitys data-aineistojen erilaisesta edelleenjalostusarvosta (high value datasets)



Uudistuksen tavoite

- Täydentää ja päivittää voimassa olevaa direktiiviä:

Julkisin varoin tuotettu, laadukas, hyödynnettävyydsarvoltaan huomattava data

saataville vapaasti ja suurissa määrin

lisäämään eurooppalaista innovaatiotoimintaa kovan kilpailun toimialueilla,

kuten tekoälyn kehittämisessä ja hyödyntämisessä.



Muutoksen eteneminen

- komission ehdotus 25.4.2018
- työryhmäkäsittely kesäkuusta marraskuuhun 2018
- **(EU) 2019/1024 Avoimesta datasta ja julkisen sektorin hallussa olevien tietojen uudelleenkäytöstä annettu direktiivi** julkaistiin EU:n virallisessa lehdessä L 172/56 26.6.2019
- siirtymäsäännökset: 2 vuotta (+ 2 vuotta)
- kansallinen toimeenpano: lait asetukset ja määräykset voimassa viimeistään 17.7.2021



Mitä uutta?

Mitä uutta?

- Julkisen sektorin toimijoilla mahdollisuus laskuttaa vain marginaalikustannukset, poikkeukset erikseen maninittu.
- Uusi arvokkaiden tietoaaineistojen (high-value datasets, HVD) ryhmä
 - korkea edelleenjalostusarvo
 - erikseen nimetyt kategoriset teemat, esim. tilastotieto, paikkatieto
- Mukaan julkiset yhtiöt erikseen määritellyiltä toimialoilta, mahdollisuus laskuttaa kohtuulliset korvaukset.
- datan locked in -tilanteiden ehkäisy
- Sensoridata, julkisella rahalla tuotettu tutkimustieto ja rajapinnat (API) mukaan sääntelyn piiriin.



Maksuperusteiden tarkentaminen

- Kaikkia julkisen sektorin sisältöjä, jotka ovat saatavilla asiakirjojen julkisuutta koskevien kansallisten sääntöjen mukaisesti, voi periaatteessa käyttää vapaasti uudelleen.
- Harvoja poikkeustapauksia lukuun ottamatta julkisen sektorin elimet eivät voi veloittaa datansa uudelleenkäytöstä kuin nimellisen korvauksen.
- Tavoitteena datapohjaisia tuotteita ja palveluja tarjoavien pk- ja startup-yritysten helpompi pääsy uusille markkinoille.



Arvokkaat tietoaineistot

- Erityinen huomio korkean lisäarvon dataan.
- Määritelty kuusi teemaa:
 - paikkatiedot
 - maan havainnointi ja ympäristö
 - säättiedot
 - tilastotiedot
 - yritys- ja yritysten omistustiedot
 - liikkuvuustiedot
- Data-aineistojen kaupallinen potentiaali on suuri, odotetaan vauhdittavan monenlaisten lisäarvoa tuovien tietopalvelujen ja -tuotteiden syntymistä.



Julkisten yritysten tuottamat aineistot

- Liikennealan ja yleishyödyllisten palvelujen alan julkisten yritysten toiminnan yhteydessä syntyvä data.
- Kansalliset ja EU:n säännöt määrittävät, onko tällaisten yritysten hallussa oleva data asetettava saataville uudelleenkäyttöä varten, mutta kun näin tehdään, sovelletaan direktiiviä avoimesta datasta ja julkisen sektorin hallussa olevan datan uudelleenkäytöstä.
 - Yritysten on noudatettava direktiivin periaatteita ja varmistettava, että datan tallennusmuodot ja levitysmenetelmät ovat asianmukaisia.
 - Yritykset voivat kuitenkin jatkossakin pyytää kohtuullisia korvauksia direktiivivelvoitteista aiheutuvien kustannusten kattamiseksi.



Huomio julkisen hallinnon datan luovutus sopimukseen

- Julkisen hallinnon yksityisten yritysten kanssa tekemien datan luovutusta koskeviin sopimukseen liittyvät suojatoimet:
 - lisätään avoimuutta,
 - rajoitetaan sellaisten sopimusten tekemistä, jotka voisivat antaa yksityisille kumppaneille yksinoikeuden uudelleenkäyttää julkisen sektorin dataa



Dynaaminen tieto ja julkisin varoin tuotettu tutkimustieto

- Sovellusrajapinnasta saatavaa reaaliaikainen data, esim. mittalaitteista.
- Tavoitteena auttaa yrityksiä, etenkin startup-yrityksiä, kehittämään innovatiivisia tuotteita ja palveluja, kuten liikkuvuussovelluksia.
- Julkisrahoitteisista tutkimuksista saatava data sisällytetään direktiivin soveltamisalaan.
 - Toimia julkisrahoitteisista tutkimuksista saatavan datan saatavuuden parantamiseen.
 - Kaikki tällainen tutkimustieto tuodaan saataville datavarastoihin ja sen uudelleenkäyttöön sovelletaan yhdenmukaistettuja sääntöjä.





VALTIOVARAINMINISTERIÖ

Riitta Autere

Neuvotteleva virkamies

Puh. 0295 16001 (vaihde)

Lisätieto: etunimi.sukunimi@vm.fi

www.vm.fi

@RAutere

