

# PAIKKATIETOJEN TIETOTURVAKUULUMISIA



Minna Romppanen

[paikkatietoturvallisuus@maanittauslaitos.fi](mailto:paikkatietoturvallisuus@maanittauslaitos.fi)

# PAIKKATIETOJEN TURVALLISUUTEEN LIITTYVIÄ VASTUUTYÖRYHMIÄ MM.

- Osoite-strateginen ohjausryhmä perustettu helmikuussa 2020. Mukana useita ministeriöitä ja vastuuvirastoja. Työ alkamassa.
- Paikkatietojen turvallisuusryhmä perusteilla; Ryhmän perustaminen oli eräs toimenpide v. 2018-19 kansallisesta paikkatietojen turvallisuusarviointi – työryhmän loppuraportin tuotoksista. Ei tietoa aikataulusta tai ketä kutsutaan. MMM:ssä valmistelevat Mari Laakso ja Pentti Lähteenoja.

# PAIKKATIETOJEN TIETOTURVALLISUUSKONSEPTI



# HISSIPUHE 1 MIN: PAIKKATIETOJEN TIETOTURVALLISUUSKONSEPTI

Toimijat, esim. kunnat voivat käyttää konseptia hyväkseen

a) **arvioidakseen**, onko kunnan paikkatietojen käsittelyn tietoturvallisuus ja tietosuoja riittävän hyvällä tasolla

b) **tarkistuslistaksi** ja itsearviointiin.

Tarvitaan sisällön testausta, mm. itsearviointiin sopivaksi ja valmistelua kuka ylläpitää konseptia ja miten sitä valmistellaan. 10.3.2020 työpaja jatkaa konseptin läpikäymistä

5.3.2020

# TIETOTURVALLISUUSKONSEPTIN TAVOITE

Laatia kuntien käyttöön paikkatiedon tietoturvallisuuden ja tietosuojaan kyvykkyysskonsepti.

- Hyviä käytäntöjä (vaatimuksia) turvallisuuden ja laadunhallintaan
- Tarkistuslista turvallisuuden/laadun arviointiin.

Paino tietoturvallisuudessa, tietosuoja sekundäärinen.

Pitää muodostua looginen ja käytettävä kokonaisuus, ei tarvitse olla loppuun asti hiottu, pitää ja aina voidaan jatkotyöstää. **Käyttö on vapaaehtoista!**

# TIETOTURVALLISUUSKONSEPTI: HYÖDYISTÄ VAATIMUKSIIN

Kuntien paikkatietojen turvallisuus paranee.

- Pitää olla ns. toteutettavissa
- Selkeät ja konkreettiset vaatimukset.

MML:n palvelun turvallisuus paranee, koska kunnat toimivat turvallisesti.

# TIETOTURVALLISUUSKONSEPTI- TYÖN PÄÄVAIHEET

Vaatimusten ja lähdeaineiston keräys 12/2019

Konsepti ja ensimmäinen luonnos 1/2020

Palautteen keräys konseptista valikoiduilta kunnilta ja  
jatkotyöstä sopiminen 2-3/2020

Lopullinen versio ja käyttöönotto ym. ? / 202?

# TIETOTURVALLISUUSKONSEPTIN KYVYKKYYSAJATTELU

Kykyä toimia tarkoituksenmukaisella tavalla paikkatietojen kanssa jotta tavoitteet saavutetaan. Ottaa huomioon osaamisen ja resurssit

Painotetaan **millä tavalla** luodaan paikkatietojen turvallista käsittelyä, ei siinä mitä tietoturvakontrolleja tarvitaan.



# TIETOTURVALLISUUSKONSEPTIN

## ALUSTAVA RAKENNE

1. Henkilöstö
2. Tietojen ja aineistojen prosessit
3. Tekniikka
4. Alihankinta ja palveluntarjoajat

# HENKILÖSTÖ - ESIMERKKEJÄ

Tulee olla paikkatietojen tietoturva- ja tietosuojavastaava (OTO kelpaa)

Henkilöstölle roolinsa mukaista koulutusta paikkatietojen tietoturvaan

Kunnan henkilöstön paikantaminen tarvitsee käytösäännöt

## PROSESSIT - ESIMERKKEJÄ

Paikkatietoprosessit tunnistettu

Keruun laillisuusperusteet on selvitetty

Arkaluontoisten alueiden ja tietojen tunnistamiseen on prosessi.

Aineistojen sumentamis- ja yleistämisperiaatteet on luotu

Tallennetaan vain hyväksytyihin varastoihin

Analyysien käyttöönotossa pohditaan turvallisuutta

## TEKNIikka - ESIMERKKEJÄ

On olemassa paikkatietoarkkitehtuuri.

Tietokantoihin luodaan yhteyksiä julkisesta tietoverkosta vain hyväksymisprosessin kautta.

Määritelty mitä saa käsitellä pilvipalvelussa.

Tietoturvatarkastus.

Ylläpito- ja päivitykset on vastuutettu.

Suosittelvat ja sallitut siirtotavat on määritelty.

## PALVELUT - ESIMERKKEJÄ

Tietoturvallisuuden ja -suojaan sopimusvelvoitteet

Sumentaminen/yleistäminen

Aineiston hävittäminen

Järjestelmien päivittäminen

Ohjelmistohankinnan vaatimusmäärittelyssä tietoturvallisuus ja -suoja huomioitu (riittävästi).

An aerial night view of a city with light trails from traffic. Overlaid on the image is a network of glowing blue circles connected by lines, each containing a different digital icon: a globe, a cloud with an upward arrow, a smartphone, a Wi-Fi symbol, a shopping cart, a laptop and smartphone, an envelope, and a cloud with a plus sign. A semi-transparent dark blue rectangle is centered over the image, containing white text.

# Matkalukemista paikkatietojen uhkista ja nostoja kuntakiertueelta

# PAIKKATIETOJEN KÄYTÖN YLEISET UHKAKUVAT VIESTITTY 2019 PAIKKATIETOMARKKINOILLA

- 1. Tietojen yhdistäminen suoran tai epäsuoran sijainnin avulla**  
Esimerkiksi koordinaattien ja osoitteiden avulla.  
Lisäksi paikkatiedon yksikäsitteinen tunniste voi olla tällainen linkki
- 2. Massa-analyysien tekeminen**  
Esim. kohteiden tunnistaminen koko Suomesta ja niihin liittyvät uhkakuvat.  
Uutena **Verkostoanalyysit**
- 3. Paikkatiedon käyttö luotettavuuden, kattavuuden tai laadun arviointiin**  
Esim. pistepilven käyttöä, jolla arvioidaan, onko kaikki rakennuskohteet esitetty
- 4. Kriittisten kohteiden tunnistamiseen**

# MAAKUNTAKAAVAMERKINTÖJEN TARKASTELU TURVALLISUUSNÄKÖKULMASTA

## TYÖN TARKOITUS

- Tehdään selvitys kansallisen turvallisuuden kannalta keskeisistä maakuntakaavojen merkinnöistä
- Tunnistetaan turvallisuuden kannalta tärkeät kohteet / merkinnät
- Kuvataan tietojen saatavuus rajapinnoilta
- Laaditaan ratkaisuehdotus miten aineistoa voidaan teknisesti jakaa tai rajoittaa saatavuutta



# KUNTAKIERTUEELLA HAVAITTUA JA PALAUTETTA 2018-19 - TURVAKULMA

**Kunnissa resurssipulaa, osaamisvajetta**, yksin ongelmiensa kanssa, tekninen henkilökunta yksin ongelmiensa kanssa kunnassa; Nopeasti ei tapahdu mitään, eikä varsinkaan ilman apua. Yhteiskunnan yleisen edun hyväksi mitään ei lähdetä tekemään. Kunnalle itselleen pitää ylimääräisestä työstä olla selkeät hyödyt. Lainsäädäntö voi toimia tässä apuna/pakkona.

**Yhteistyö muiden kuntien kanssa vaihtelee:** Osassa kunnista ei juurikaan yhteistyötä eikä välttämättä halujakaan yhteistyölle. Osa kunnista kiinnostunut yhteistyöstä, mutta ei oma-aloitteisia. Yhteisille tilaisuuksille tarvetta jatkossakin: Kuntien edustajien mahdollisuus tavata toisiaan, lisää myös kuntien välistä yhteistyötä.

**Aineistojen turvallisuus** ja perusparantaminen koetaan tärkeäksi. Kynnys lähteä muokkaamaan rakennustietoja on kuitenkin korkea: Vaiheittainen lähestymistapa; Tarvitaan mahdollisesti järjestelmätoimittajien apua (KMTK-skeeman käyttöönotto). Tarvitaan apuvälineitä, analyysejä yms. sekä kuntien kannalta toimivat tiedonsiirtotavat viranomaisten suuntaan, MML, VRK, Veri... Valtion hallinnon tulisi näkyä kansalaiselle ”yhtenä tuuttina”, johon aineisto toimitetaan vain kerran.

# HARKINTAA TARVELÄHTÖISESTI



## Tarkkana näiden kanssa:

- erilaiset rekisteritiedot,
- rakennuksiin ja kiinteistöihin liittyvät muut tiedot,
- kriittisen infrastruktuurin kohteet,
- kunnan omien riskianalysien perusteella tärkeiksi luokitellut kohteet.

Rajaa tiedon näkyvyyttä

Rajaa tiedon näkyvyyss aikaa

Rajaa tiedon laajuutta/pinta-alaa

# TIEDOT KESKIÖSSÄ VUONNA 2020 -

Tiedonhallintalaki voimaan 1.1.2020

- Muutokset nykykäytäntöihin, luokitteluihin
- Uudet leimat ym. Suosituksia
- Tietoturvaluottamussuosituksia (kortteja)
- Tiedonhallintalaki ei sisällä suoraan ohjeistusta avoimille aineistoille > VM:lle viestitty, että paikka-/sijaintiedot on huomioitava jatkossa

# Yhteistyöllä turvallisempaa paikkatietojen hallintaa > poimittavaksi työsuunnitelmiinne

2019 – 2020

n. 2022

2025

Periaatteet, politiikka

Tekniset ratkaisut

## Hyvä hallinto ja toimet

Tietoturvallisuustarpeet

**Kyvykkyysskonsepti**

Opastusta toimijoille

Opastusta toimijoille teknisistä haavoittuvuuksista

Paikkatietopalvelujen tekninen monitorointi

Turvallisuusryhmä

## Tiedonhallintalaki ja muut velvoittavat vaatimukset

Tietoturvallisuuden kyvykkyyssmallin käyttöönotto

Turvallisuusvaatimukset työntekijöille ja konsulteille

Mitä palvelimilta ja rajapinnoilta vaaditaan?

Yleinen tuki

## Paikkatietojen turvallinen tulevaisuus

Turvatus yhteydet Paikkatietoalustaan

Ekosysteemit käyttävät tietoja hallitusti

Käytön seuranta järjestetty

Tekniset ratkaisut tehty

# KIITOS!

