



GISPO

# **Maakuntien liittojen kumppanuustestaushanke - Hame-Ryhti**

Mikä muuttuu maakuntakaavoituksessa 4.4.2024

Sanna Jokela, Gispo Oy



# Maakuntien kumppanuustestausprojektin tavoite

Maakuntakaavat pitää toimittaa jatkossa RYHTI-järjestelmään GeoJSON-/JSON-muodossa ja kaavatietomallin mukaisena.

Projektin tavoitteena on luoda maakuntien käyttöön avoimen lähdekoodin työkalut (työnimellä **“Hame-Ryhti”** -sovellus) kaavoittamiseen sekä testata Ryhti-järjestelmää hame-ryhti-sovelluksen avulla luodun testiaineiston kanssa.

Työn kehitysvaiheet ja lopputulokset julkaistaan avoimesti: <https://github.com/GispoCoding/hame-ryhti>

Hame-ryhti-sovellus on hankkeen jälkeen käyttöön otettavissa, mutta vaatii hieman pohtimista pääsynhallinnan ja versionhallinnan osalta.

# Prosessi käytännössä

Maakuntakaavan tuotanto tehdään Hame-Ryhti-sovellukseen integroidulla QGISillä. QGISille tehty tietojen syöttöä varten lomakkeet sekä luodaan "perinteisen" kaavan visualisointiin mahdollistavia elementtejä.

KAAVAN TUOTANTO-YMPÄRISTÖ

1B

ohjelmistonatiivi tiedosto

1A

relaatio-tietokanta

2

JSON

3

validointi

suomi.fi-tunnistautuminen

RYHTI

Hame-Ryhti-sovelluksen taustalla on PostGIS, jota käytetään QGISin avulla. Testiympäristö Gispon AWS-ympäristössä.

PostGISistä luodaan Ryhti-yhteensopiva JSON + liitetään kaavan GeoTIFF siirtoformaattiin ja välitetään se Ryhtiin.

AWS:lle asennettu Palveluväyläclient on yhteydessä Ryhtiin. Eli jos validointi onnistuu, voidaan tallentaa kirjautumisen kautta tiedot Ryhtiin

Lounaistieto testailee miten ESRin FileGeoDataBasen saa tehty Hame-Ryhti-tietomallin mukaan sekä miten sen sisällöt voidaan tuoda Hame-Ryhti-sovellukseen.

Hame-Ryhti-sovellus pyrkii validoimaan tiedot **jo ennen** Ryhtiin validaattoriin vientiä, mutta jos validointi Ryhti-päässä epäonnistuu, järjestelmä antaa käyttäjälle/järjestelmän kehittäjälle tiedon mitä korjata.



# Aikataulu

**Q4/2023:** Käyttäjätarpeiden määrittely ja käsitemalli

**Q1/2024:** Tietokantatyö, palvelinympäristö, QGIS-projekti

**Q2/2024:** Palveluväyläclient, validointiprosessit, visualisointikirjasto QGISiin

**Q3/2024:** Ryhti-testaukset testikaavadataalla

**Jatkokehitykseen:** Tuotantoympäristöön vienti, jatkokehitystarpeet, koulutustarpeet, ?



Selain

- GeoPackage
- SpatialLite
- PostgreSQL
  - hame-ryhti-de
    - codes
    - hame
    - public
- SAP HANA

Tasot

- Kaava**
- Maankäytön kohteet**
- Muut pisteet**
- Viivat**
- Osa-alue**
- Aluevaraus**
- Kaavamääräystaulut**
  - Kaavamääräys**
  - Kaavamääräysryhmä**
  - Kaavasuositus**
- Lähtötiedot**
  - Lähtötietoaineistot**
  - OpenStreetMap**
- Taustatiedot**

Kaavamääräysryhmä — Kohteita yhteensä: 1, suodatettu: 1, valittu: 0

Kaavamääräysryhmä Kaavakohteen kaavamääräys Kaavakohteen kaavasuositus

Kirjaintunnus (kartalla kaavakohteen käyttötarkoitusta kuvaava kirjaintunnus) T

Key	Arv
eng	
fin	Muuttuva teoll

Luomispäivämäärä 30.3.2024 00:00:00

Muokauspäivämäärä 30.3.2024 00:00:00

Ryhmätyyppi *otherAreaRegulations*

Näytä kaikki kohteet

# Haasteita tähän mennessä

- Kaavatietomallin kompleksisuus
  - Katja-asetuksen muotoilu vaikuttaa vahvasti tekemiseen
  - Koodistot eivät täysin sovellu maakuntakaavoitukseen, joten niistä pitää valita sopivat palaset (esim. kehittämisvyöhyke, kehittämisalue, kehittämisperiaate... useita eri tapoja tuottaa tieto)
  - Määrittely vielä hieman kesken ja tulee meiltä kysymyksiä joihin ei aina osata vielä vastata (se on ihan ok)
- Selkokieliisyyden ja rakenteisuuden välinen ero
- Visualisointien tuotanto ja tietojen analysointi vaatii valmiita hakuja
- Palveluväylä ei tuttu maakunnille ⇒ ratkaisua pitänyt hieman kaivaa
- QGISillä ei moni vielä tehnyt maakuntakaavaa ja kaavatietomalli ei tuttu maakunnille ⇒ ymmärrys molemmista puolista tarpeen



# Ratkaisuja

- Mennään mahdollisimman yksinkertaisella ratkaisulla - usein se riittää (esim. kaavakohteella voi olla vain yksi kaavamääräysryhmä)
  - Esim. pyritty ottamaan HAME-työstä paljon mallia tietojen tuotannossa
- Maakuntakaava on hyvä kaavataso testata kaavatietomallia, sillä se ei ole niin kompleksinen tietotuote
- Toiveena, että testauksen havainnot huomioidaan myös Ryhti-kehityksessä





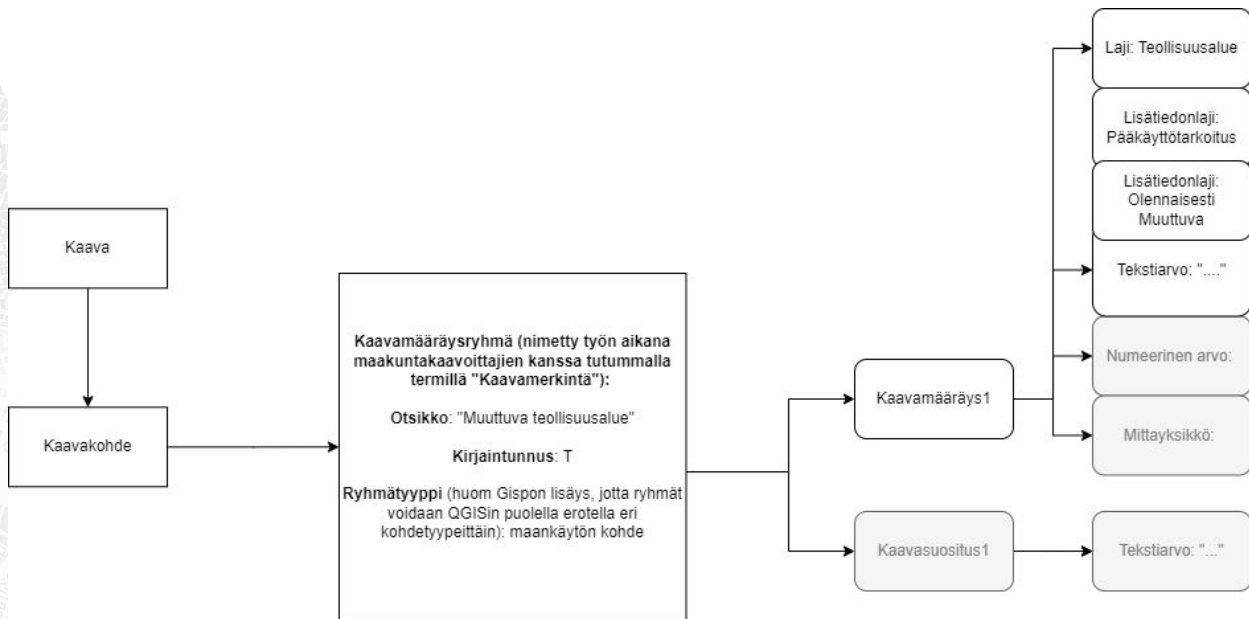
# Isoimmat muutokset “entiseen malliin”

- Kaava viedään Ryhtiin **aina** kun halutaan viedä tiedot johonkin päätöksentekoprosessiin. Tähän tehdään “nappi”.
- Kun Hame-ryhti otetaan käyttöön pitää toteuttaa myös versionhallinta:
  - tallennetaanko sovellukseen useamman maakunnan aineistoja vai vain yhden
  - miten eri kaavat hallitaan
  - miten eri kaavan versiot hallitaan



# Isoimmat muutokset “entiseen malliin”

Kaavamääräysryhmä kokoaa yhteen paljon asioita, Katja-asetuksen määrittämisellä tähän osioon isoin vaikutus





# Seuraavaksi

- QGIS-projektin testailut
- Palveluväylä ja validointisäännöt
- Sitten Ryhti-testailuun

# Kiitos!

[info@gispo.fi](mailto:info@gispo.fi)

+358 207 310 360

[www.gispo.fi](http://www.gispo.fi)

## Toimistot:

Helsinki

Turku

Joensuu

Tukholma

