

# Kulttuuriympäristön tietomalli

Kommenttikierroksen käsittely ja asiantuntijatyöskentely

**Loppuraportti**

# Taustaa

- Vuoden 2020 aikana laadittiin Pohjois-Karjalan ELY:lle YM:n rahoittama tietomalli rakennetun kulttuuriympäristön osalta
  - Työhön sisältyi hieman sidosryhmäyhteistyötä
- Tietomalli oli laajemmin n. 30 asiantuntijan kommentoitavana tammikuun 2021 ajan
- Vapaamuotoisia kommentteja jätettiin yhteensä yli 400 kpl
- Tässä työssä käytiin kommentit lävitse ja tehtiin tietomalliin muutoksia ja esitetään jatkotoimenpide-ehdotuksia

# Osallistaminen

## Asiantuntijat

Anssi Hänninen, YM

Minna Perähuhta, YM

Reko Korhonen, YM

Elisa El Harouny, Museovirasto

Matleena Haapala, YM

Hannele Kuitunen, Hämeen ELY

Juhana Lahti, Museovirasto

Paula Saarento, Turun museokeskus

Sirkka-Liisa Seppälä, Museovirasto

### Asiantuntijatyöskentelyt

25.3.2021

29.3.2021

6.4.2021

Tulosten esittely 9.4.2021

# Sisältö

1. Työn kulku
2. Tietomallin esittely
3. Esiin nousseita huomioita
4. Suositukset jatkotoimenpiteiksi

1

# Työn kulku

# Työn kulku

1. 9.3.2021 aloitustapaaminen, jossa käydään projektin vaiheet läpi
2. kulttuuriympäristön tietomallin kommentointikierroksen tulosten läpikäynti
3. tulosten pohjalta koonnin ja ehdotuksen laatiminen dokumentin muodossa siitä, mitä muutoksia tietomalliin kannattaisi tehdä
4. ehdotuksen esittely- ja käsittelypalaveri YM:n ja muiden asiantuntijoiden kanssa
5. ehdotuksen käsittelyn jälkeen sovittujen muutosten tekeminen kulttuuriympäristön tietomalliin Yhteentoimivuusalustalla
6. ensimmäisen päivitetyn tietomalliversion jälkeen katselmointi- ja kommentointipalaveri YM:n ja muiden asiantuntijoiden kanssa
7. tietomallin viimeistely Yhteentoimivuusalustalla katselmoinnin ja kommentoinnin jälkeen
8. valmiin tietomallin esittelypalaveri YM:n ja muiden asiantuntijoiden kanssa
9. valmiin tietomallin esittely Semanttisen yhteentoimivuuden teemaryhmän ja/tai sen alaryhmän kanssa
10. lyhyt loppuraportti työn tuloksista ja tietomallin jatkokehitysehdotuksista (16.4.2021)

# 2

## Tietomallin esittely

# Taustaa

- Pohjois-Karjalan ELY:n hankkeessa lähtökohtana oli rakennettu kulttuuriympäristö
- Tästä johtuen arkeologianäkökulmaa ei huomioitu lainkaan alkuperäisessä tietomallissa
- Tietomallia on kuitenkin vuoden 2021 aikana hieman jalostettu tästä näkökulmasta
- Myös arvottamisen osalta päädyttiin siihen, että oma työryhmänsä pohtii asiaa tämän työn jälkeen
- Tietomallissa pyritty esittämään kuinka asiat linkitetään jo olemassa olevaan tietoon
- Uusi termistö ei ole vielä käynyt läpi ”yhteentoimivuus seulaa”. Laadittu mm. uutta 15 koodistoa.



# Tietomallin pihvi

- Inventointihanke ja Inventoinninkohde -luokat
- Kullekin Inventoinnin kohteelle liitetään Inventointihankkeen tiedot
- Jos Inventointi sisältää vain yhden kohteen, niin hankkeen ja kohteen geometria on sama
- Inventointihanke soveltuu arkeologiaan
- Inventoinnin kohde –luokasta puuttuu arkeologia näkökulma
- Tietomallin muista luokista
  - Tiedon hallintaa ja sen linkittämistä
  - Vaativat osin vielä erityistä asiantuntija-arviointia

## Inventointihanke

- Pysyvä tunniste : Teksti [1]
- Nimi : Teksti [1]
- Tilaaja : Teksti [1]
- Tekijät : Teksti [1]
- Maastotyöntekijä : Teksti [1]
- Alkamispäivämäärä : Päivämäärä [1]
- Päätymispäivämäärä : Päivämäärä [1]
- Kustannukset : Kokonaisluku [1]
- Valmistumisvuosi : Teksti [1]
- Julkaisun nimi : Teksti [1]
- Pysyvä arkistointipaikka : Teksti [1]
- Hankealueen tyyppi : Literaali [1]
- Inventoinnin teema : Literaali [1..\*]
- Inventoinnin tarkoitus : Literaali [1..\*]
- Inventoinnin tarkoitus -selite : Teksti [1]
- Inventoinnin tyyppi -selite : Teksti [1]
- Inventoinnin kattavuus : Literaali [1..\*]
- Inventoinnin tarkkuus : Literaali [1..\*]
- Arvottamismenetelmä : Teksti [1]
- Hankealueen kuvaus : Teksti [1]
- Inventointimenetelmän kuvaus : Teksti [1]
- Aikaisemmat tutkimukset : Teksti [1]

Sisältää kohteita

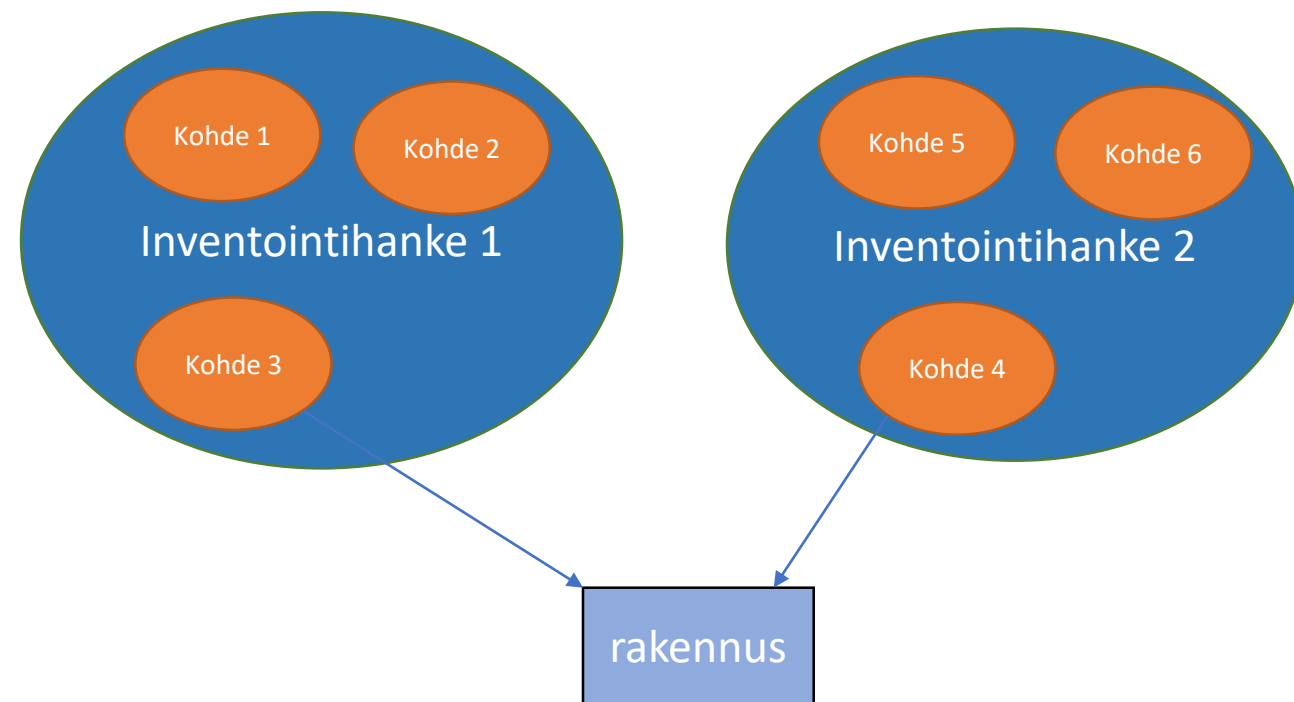
1..\*

## Inventoinnin kohde

- Nimi : Teksti [1]
- Tunnus : Teksti [1]
- Geometrian alkuperä : Literaali [1]
- Ajoitus : Vuosi [1]
- Käyttötarkoitukset : Literaali [1..\*]
- Kohteen kuvaus : Teksti [1]
- Rakennushistoria : Teksti [1]
- Historia : Teksti [1]
- Maastokäynnin päivämäärä : Päivämäärä [1..\*]
- Maastotyövaihe : Literaali [1]
- Arvottamisvaihe : Literaali [1]
- Arviointi : Teksti [1]
- Uhkatekijät : Teksti [1]

# Inventointihanke - Inventoinninkohde

- Jokaisesta uudesta **inventoinnista** muodostuu uusi **inventoinninkohde** ja sille tunnus. Vanhojen Inventoinninkohteiden tiedot jäisivät talteen ja niitä voisi ottaa pohjaksi
  - Tällöin kullakin esim. rakennuksella on oltava tieto mitkä inventoinninkohteet liittyvät siihen
  - Järjestelmä voisi myös tehdä koosteen uusimpien attribuuttien mukaisesti, mutta vanhatkin olisi saatavissa.
- **Inventoinninkohde** vaatii attribuutin, jossa on kaikkien niiden **inventointihankkeiden** tunnuksia, joilla kohdetta on inventoitu
  - Tämän avulla **kohteet** tietävät mitkä kaikki **inventoinnit** ovat kohdistuneet siihen. Pelkkä inventointihankkeen raja-alue antaisi väärän kuvan, koska kaikkia hankealueen sisälle jääviä rakennuksia ei välttämättä ole inventoitu.



Rakennusta on inventoitu kahdessa eri inventoinnissa 1 ja 2. Näissä on syntynyt Inventoinnin kohteet 3 ja 4

# Inventointihanke

- Inventoinnin teema
  - Mitä kohteita on inventoitu
- Inventoinnin tarkoitus
  - Mitä ”prosessia” varten
  - Seuranta mahdollistaa tietojen ”jatkuvan” päivittämisen
- Inventoinnin kattavuus
  - Kuinka kattavasti alueen kohteet on inventoitu ja mikä ollut periaate
- Inventoinnin tarkkuus
  - Kuinka tarkkoja inventoidut kohteet ovat

## Inventointihanke

- Pysyvä tunniste : Teksti [1]
- Nimi : Teksti [1]
- Tilaaja : Teksti [1]
- Tekijät : Teksti [1]
- Maastotyöntekijä : Teksti [1]
- Alkamispäivämäärä : Päivämäärä [1]
- Päätymispäivämäärä : Päivämäärä [1]
- Kustannukset : Kokonaisluku [1]
- Valmistumisvuosi : Teksti [1]
- Julkaisun nimi : Teksti [1]
- Pysyvä arkistointipaikka : Teksti [1]
- Hankealueen tyyppi : Literaali [1]
- Inventoinnin teema : Literaali [1..\*]
- Inventoinnin tarkoitus : Literaali [1..\*]
- Inventoinnin tarkoitus -selite : Teksti [1]
- Inventoinnin tyyppi -selite : Teksti [1]
- Inventoinnin kattavuus : Literaali [1..\*]
- Inventoinnin tarkkuus : Literaali [1..\*]
- Arvottamismenetelmä : Teksti [1]
- Hankealueen kuvaus : Teksti [1]
- Inventointimenetelmän kuvaus : Teksti [1]
- Aikaisemmat tutkimukset : Teksti [1]

# Inventointikohde

- Arkeologiset kohteet vaativat oman rakenteensa tai tätä yksinkertaistettava
- [Geometrian alkuperä](#)
  - Minkä tietolähteen mikä kohde on kyseessä. Mille tieto siis linkitetään
- Ajoitus
  - Tietomallissa vuosilukuna. Kuvauksessa täsmennetty, että järjestelmässä tulisi olla mahdollisuus antaa arvio tai ajanjaksoja tai useita sellaisia. Haluttu pitää yksinkertaisena
- [Käyttötarkoitukset](#)
  - Tilastokeskus, lisättävä historiakohteet (oma yläluokka vai kunkin sisään)
- Onko tarvetta maastotyövaihe ja arvottamisvaihe?

## Inventoinnin kohde

- Nimi : Teksti [1]
- Tunnus : Teksti [1]
- Geometrian alkuperä : Literaali [1]
- Ajoitus : Vuosi [1]
- Käyttötarkoitukset : Literaali [1..\*]
- Kohteen kuvaus : Teksti [1]
- Rakennushistoria : Teksti [1]
- Historia : Teksti [1]
- Maastokäynnin päivämäärä : Päivämäärä [1..\*]
- Maastotyövaihe : Literaali [1]
- Arvottamisvaihe : Literaali [1]
- Arviointi : Teksti [1]
- Uhkatekijät : Teksti [1]

# Yleinen tiedonhallinta

- Onko tätä tarpeen edes näyttää tietomallissa
- Assosiaatiot toisaalta osoittavat samaa asiaa ja lienee enemmän järjestelmän toteutuksessa pohdittavaa asiaa enemmän kuin kulttuuriympäristösubstanssin asiaa

## Yleinen tiedonhallinta

- Lähteiden tunnukset : Teksti [1]
- Lähdeyyt : Literaali [1..10]
- Kohteen kuvaus : Teksti [1]

- Luokan tarkoituksena mahdollistaa nykyistä paremmin se, että kohteille voidaan tallentaa päivitettävää tietoa ja linkittää sille uutta tietoa.
- Vaatisi laajempaa pohdintaa, koska voisi koskea mitä tahansa kohteita ja aineistoja.

# Suojelu

- Kulttuurihistoriallinen merkittävyys
  - Statuksen mukainen jako
- Suojelutapa
  - Millä prosessilla ja prosessin vaihe prosessista
  - Ylähierarkia voitaisiin muuttaa lakitasoksi ja siirtää muut inventoinneiksi (VAT, Rautatiesopimus)
- Rakenne voisi toimia myös muinaisjäännöksiin, vaikka ei ollut alunperin ajatus

## Rakennetun kulttuuriympäristön suojelu

- Kohteen nimi : Teksti [1]
- Geometrian alkuperä : Literaali [1]
- Kulttuurihistoriallinen merkittävyys : Literaali [1]
- Suojelun tapa : Literaali [1..10]
- Vaarantamiskielto : Kytkin [1]
- Prosessin tunnus : Literaali [1..100]

# Lähteet

- Tämä luokka on laajemman pohdinnan asia eli kuinka tietomalleissa ylipäätään lähteet esitetään
- [Lähdetyypit](#): Mitä ovat muut sähköiset lähteet? Olisiko vain muut lähteet
  - lehtiartikkelit, väitöskirjat, viranomaislausunnot
- Arkistolähteet laaja ja tarve alagategorioihin
  - Kartat, piirrustukset, suunnitelmat, pöytä- ja tuomiokirjat, henkikirjat, vakuutusasiakirjat

Lähteet
- Lähdetyypit : Literaali [1..10]
- Valokuvat : URI [1]
- Lähteiden tunnukset : Teksti [1..*]

# Arvottaminen

Käsitellään omalla työryhmällä ja pilottinaan. Alustavia ajatuksia:

- Tulisiko arvottamisen tavasta olla koodisto
- [Kulttuurihistoriallinen arvotyyppi](#)
  - Muutetaan > rakennustaiteelliset, rakennushistorialliset, historialliset, kaupunki-/kyläkuvalliset, säilyneisyysarvot sekä identiteetti- ja symboliarvot, yhteiskunnalliset
  - Tarvitaanko erikseen [kriteereitä](#), voisiko yhdistää arvotyyppiin?
- [Kulttuurihistoriallisen merkittävyyden kriteerit](#)
  - LARS:n mukainen järjestys
  - Lisätään
    - yhtenäisyys, Intensiteetti, Alueella ollut toiminta
- Arvottamismenetelmä on kuvattu [arvottamisessa](#) sekä [inventointihakkeessa](#)
  - Poistetaan hankkeesta ja lisätään assosiaatio hankkeelle

## Arvottaminen

- Arvottamismenetelmä : Teksti [1]
- Kulttuurihistoriallisen merkittävyyden kriteerit : Literaali [1..6]
- Kulttuurihistoriallinen arvotyyppi : Literaali [1..6]
- Kulttuurihistoriallinen merkittävyys : Literaali [1]

Arvottaminen on erillinen toimenpide, joka voidaan erikseen tehdä



3

## Esiin nousseita huomioita

# Muita huomioita

- Sijaintiin liittyvää tietoa ei tallenneta erikseen, vaan se on mahdollista periyttää kohteen sijainnin perusteella muista aineistoista. Esim. kunta, kiinteistötunnus jne...
- Inventoinnin kohteen koostuminen useasta eri kohteesta (esim. rakennuksesta) voidaan ratkaista sillä, että niillä on sama tunnus.
- Inventoinnin kohteiden pisteiden ja alueiden välisistä suhteista:
  - Olisiko Inventoinnin kohteen on oltava jompaakumpaa. Jos on mahdollista kohdistaa pisteen kaltaisiin kohteisiin tai rakennuksiin, niin se kohdistetaan. Mikäli kyseessä on alue, kuten pihapiiri, on inventoinninkohde vain alue. Sen sisällä voi kuitenkin olla pistemäisiä kohteita, mutta niiden on oltava erillisiä inventoinninkohteita.
  - (Vai annetaanko mahdollisuus antaa sama tunnus molemmille?)

# Muita huomioita

- [Geometrian alkuperä](#) koodistossa on tarkoitus olla mukana vain ne kansalliset kohteet, joilla on jo olemassa melko yhtenäinen rakenne. Toisaalta esim. kaavojen osalta näin ei vielä ole, mutta se on vahva tulevaisuuden tavoite. Tässä valittava paras olemassa oleva tietolähde. Jos sitten esim. vanhalla rakennuksella ei ole PRT:tä, mutta se saa sen myöhemmin, tulisi järjestelmä tasolla joko automaattisesti tai syötteen avulla vaihtaa viittaus tähän uuteen PRT:een omaavaan rakennukseen. Onko PRT vanhojen rakennusten osalta ylipäättään realistinen tavoite? Olisiko LARS –rekisteri kansallisesti yhtenäinen siten, että sille tulisi olla oma koodinsa?
- Tietoturva-asiat huomioidaan järjestelmässä eikä tietoja ei ole eritelty tietomalliin
- Rakennushistoriaselvitysten tiedot on mahdollista syöttää tietomallin rakenteen mukaisesti kohteille. Tällöin kohteen ja hankkeen geometria on sama. Tietomalliin lisätään kohteelle tieto siitä mitkä inventoinnit siihen kohdistuvat.

# 4

## Suosituksset jatkotoimenpiteiksi

# Suosituksukset jatkotoimenpiteiksi

- Viimeisimpien järjestelmien huomioiminen PAVE, ULJAS, KAUKO ym.
- Tulisiko luokituksiin tulisi lisätä luokka ”0 ei määritetty”. On eri asia kuin puuttuva tieto
- Uudet termistöt eivät ole vielä käyneet läpi yhdenmukaistamisprosessia
- Tietomallityöskentelyn yhtenäistämistä
  - Millä kohteella tieto linkityksestä? Onko a) Inventoinninkohteella tieto mihin rakennukseen se kuuluu vai b) rakennuksella tieto mikä inventointi siihen liittyy? Nyt mallissa a-tapa
  - Yleinen tiedonhallinta, Lähteet ja geometria –luokat tuovat vain esiin aineistoihin ja tietoihin liittyviä tietovirtoja. Muissa tietomalleissa samaa asiaa on saatettu esittää toisin. Yhtenäinen tapa olisi hyödyllinen
- Y-alustalle värikoodit a) mitkä ovat tietomallin ydintiedot, b) mitkä määrittelyt tulevat valmiina toisaalta, c) mitkä ovat tekeillä toisaalla

# Suosituksset jatkotoimenpiteiksi

- Arkeologian huomioiminen
  - Tulisiko inventoinnin kohde –luokka yleispiirteistää soveltumaan myös arkeologisille kohteille?
  - Kuinka Inventointihanke ja Suojelu –luokat toimivat sellaisinaan arkeologian osalta ja mitä muutoksia mahdollisesti tarvitaan
  - Tulisi arvioida suhdetta uusimpiin arkeologisten tietojärjestelmien määrittäisiin
- Arvottaminen jäi työssä kesken, koska sen todettiin olevan laajempi asiantuntijatyönä tehtävä kokonaisuus, jota tulisi periaatetasollakin uudistaa (arvottaminen ja argumentointi -hanke)
- Koodistojen arviointi asiantuntijatyönä laajemmiksi ja kattavammiksi
  - [Inventoinnin teema](#), [Inventoinnin kattavuus](#), [Inventoinnin tarkkuus](#), [Inventoinnin tarkoitus](#), [Suojelun tapa](#)
- Edellä mainittujen toimien jälkeen pilotointia tietomallin käytännön toimivuudesta, jonka yhteydessä samalla muokkauksia määrittäisiin
- Milloin tietojen kohdistaminen erilaisille kohteille on realistisesti mahdollista
  - esim. kaavojen osalta voi mennä vielä pitkään
  - rakennuksilla alkaa olla jo PRT:t