



## RAKENNETUN KULTTUURIPERINNÖN TIETOMALLIN TESTAUS --LOPPURAPORTTI

29.4.2022 Userix Oy

Maija Ekosaari, Miika Koskela, Mikko Sola

Kuva: Lahden museot/Finna

# TEKIJÄT

- Userix Oy
  - Maija Ekosaari, Projektipäällikkö: testauksen käytännön toteutus, testausjärjestelmän konseptointi Lahden museoiden kanssa, raportointi
  - Miika Koskela, Sovellussuunnittelija: tehtävät tiedon migraatiot, testausjärjestelmän toteutus, tekninen tuki
  - Veikko Setälä, Vanhempi sovellussuunnittelija: testausjärjestelmän toteutus
  - Mikko Sola, Tuotepäällikkö: Tekninen projektipäällikkö, testauksen suunnittelu, tekninen projektinjohto, raportointi
- Lahden museot, rakennustutkijat: aineiston toimittaminen, testaukseen osallistuminen, kirjallinen palaute mallista
- Hämeenlinnan kaupunginmuseo, rakennustutkijat: aineiston toimittaminen, testaukseen osallistuminen, kirjallinen palaute mallista

# TIIVISTELMÄ

Rakkult-tietomallia ja sen käytettävyyttä pilotoitiin Hämeenlinnan ja Lahden alueellisten vastuumuseoiden kulttuuriympäristöyksiköiden työssä helmi-maaliskuussa 2022 pääasiassa inventointihankkeen ja inventoinnin kohteen osalta. Pilotointiin osallistui viisi rakennustutkijaa.

Tietomallin tulisi toimia yhteentoimivuuden lisääjänä ja sujuvan kommunikation mahdollistajana usean eri käyttäjäryhmän välillä, mm. museoalan ammattilaiset, kaavoittamisen ja rakennuttamisen ammattilaiset, tietojärjestelmien toimittajat ja –kehittäjät. Avainasemassa on Rakkult-mallissa käytettävä terminologia ja käsitteiden määrittelyt sekä niiden johdonmukainen käyttö tässä ja muissa tietomalleissa.

Siirtymällä objektikeskeisyydestä tapahtumakeskeisyyteen mahdollistetaan inventoinnin kohteissa tapahtuneen muutoksen kuvaaminen, mikä on rakennetun kulttuuriperinnön dokumentoinnissa oleellista. Mallia kannattaa kehittää lisäämällä työprosesseille oleelliset attribuutit kaikkiin luokkiin sekä mahdollistamalla tietojen kerrostamisen aikaisemmin tallennetun tiedonlisäksi. Näin tietomalli mahdollistaa digitaalista transformaatiota ja uusien työskentelytapojen kehittämistä.

Museoiden käytännön työ on ensi sijassa sidoksissa kohteisiin (alueisiin) ja rakennuksiin. Tietomallin tulisi ottaa huomioon myös tämä inventointihankkeiden ulkopuolella tuotettu kulttuuriympäristötieto, jotta se vastaisi museoiden tarvetta ylläpitää kulttuuriympäristötietoa.

Mallin tulisi myös mahdollistaa ajankohtaisten työtapojen ja indikaattoreiden tallentaminen, kuten työ yhteisöjen kanssa ja ekologiseen kestävyysliikkeen liittyvien ilmiöiden seuranta.

# SISÄLLYSLUETTELO

- Tiivistelmä
- Testauksen tavoitteet ja rajaukset
- Toimenpidesuositukset testauksen perusteella
- Tehtäväkohtainen käyttäjäpalautte
- Käyttäjien kehittämisehdotukset
- Tekniset huomiot: Museoiden olemassa oleva aineisto vs. Rakkult-tietomalli
- LIITTEET
  - Alustava testisuunnitelma
  - Väliraportti I. testauskierroksen jälkeen
  - Alustavat tulokset



# TAVOITTEET JA RAJAUKSET



# MITÄ HALUTTIIN SELVITTÄÄ?

- Tarkastelu todellisen loppukäyttäjän eli alueellisten vastuumuseoiden kulttuuriympäristön asiantuntijoiden ja rakennustutkijoiden näkökulmasta
- Miten tietomalli sopii olemassa olevan aineiston tallentamiseen / näyttämiseen
  - Miltä osin tietomalli on kulttuuriperinnön tallentamisen näkökulmasta relevantti sellaisenaan
  - Puuttuuko mallista jotakin
  - Yhteentoimivuus: Mitä dataa voi noutaa rajapinnan kautta katsottavaksi (eikä tarvitse museossa tallentaa)
  - Mikä aineisto/data liikkuu ja mihin suuntaa
    - Paikkatieto?
    - Arvotus?
- Miten ymmärrettävää Rakkult-tietomallissa käytetty terminologia on museoammattilaiselle
- Testauksen tavoitteena löytää tietomallista museoiden todellisen loppukäyttäjän näkökulmasta ongelmakohtia, joita voidaan tietomallin jatkokehityksessä korjata ja kehittää paremmiksi.

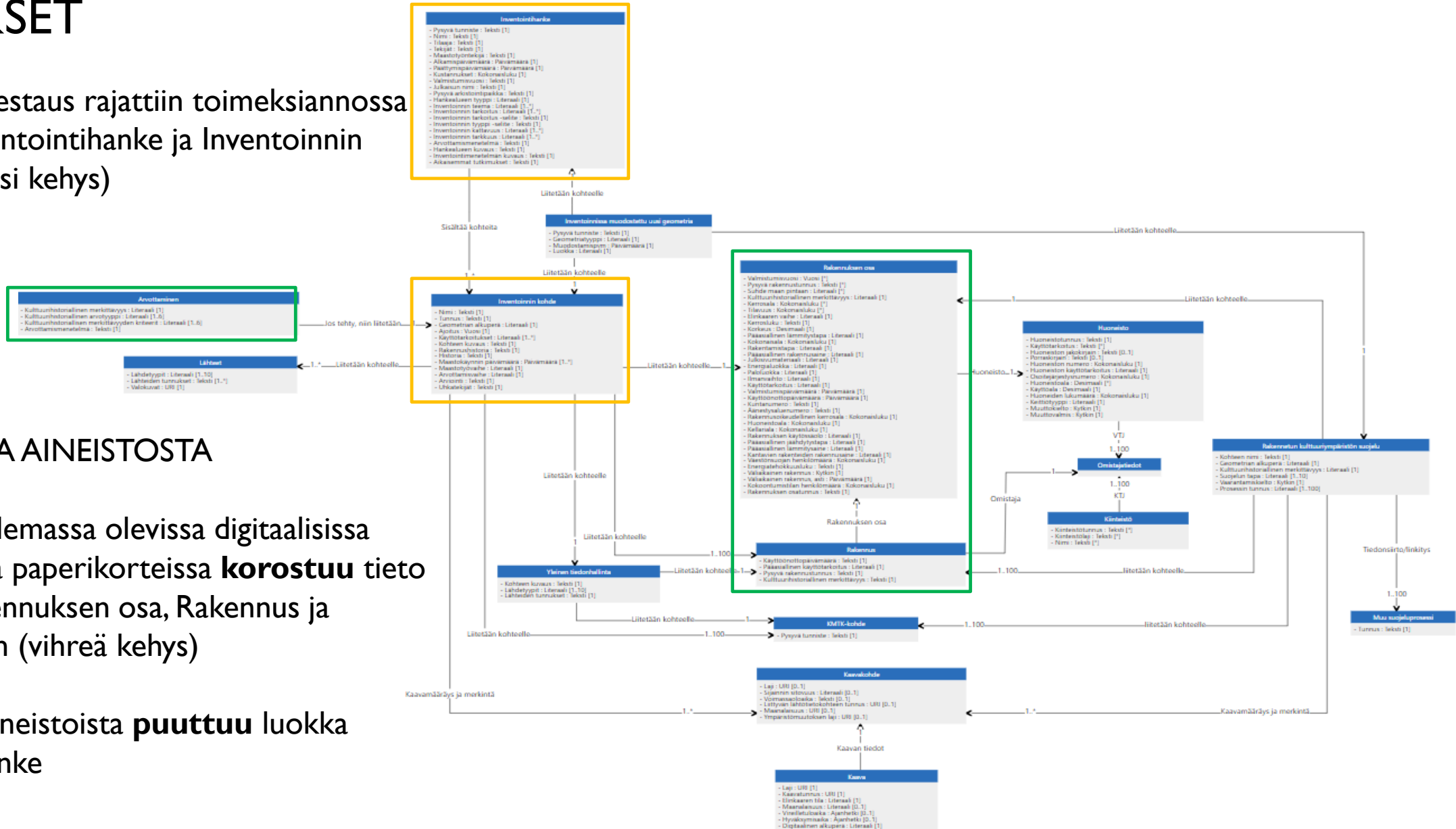
# RAJAUKSET

Tietomallin testaus rajattiin toimeksiannossa Luokkiin Inventointihanke ja Inventoinnin kohde (oranssi kehys)

## HAVAINTOJA AINEISTOSTA

Museoiden olemassa olevissa digitaalisissa aineistoissa ja paperikorteissa **korostuu** tieto luokissa Rakennuksen osa, Rakennus ja Arvottaminen (vihreä kehys)

Museoiden aineistoista **puuttuu** luokka Inventointihanke





# TOIMENPIDESUOSITUKSET TESTAUKSEN PERUSTEELLA





# YLEISET TOIMENPIDESUOSITUKSET

- Terminologia ja käsitteiden määrittelyt selkeiksi ja johdonmukaisiksi
- Museoiden työprosessille oleellisen tiedon lisääminen (erilaiset paikkatiedot kuten hankealueen rajausta, valokuvan liittäminen)
- Ajan myötä karttuvan tiedon tallentaminen tulisi mallissa mahdollistaa sallimalla saman tiedon toistaminen useita kertoja, liittäen jokaiseen lisättyyn kuvaukseen tietoja havaintojen tekoajasta ja tekijästä.
- Arvottamisen malli on kapea ja sen pitäisi paremmin huomioida yhteisöllisyys ja kansalaisten osallisuus kulttuuriperintötyössä. Mallin tähän tai seuraaviin versioihin tulisi kehittää ja lisätä kestävä kehityksen tai muutoskestävyyden huomioivia indikaattoreita.

# TOIMENPIDESUOSITUKSET INVENTOINTIHANKKEELLE

- Määritellään mikä on ”Inventointihanke” ?
  - Valmiin hankeraportin viitetiedot
  - Valmiin hankeraportin koko sisältö
  - Alkavan hankkeen kuvaus
  - Hankkeen aikana ylläpidettävä, muuttuva hankekuvaus
  - Kaikkea tätä
- Määritellään Inventointihankkeen suhde muihin tappoihin tuottaa tietoa rakennetusta kulttuuriympäristöstä (tietoa syntyy myös inventointien ulkopuolella museoiden työssä)
  - Esim. Luokka ”Hanke”, jolle voi lisätä erilaisia tyyppisiä, joista yksi olisi ”Inventointihanke”
- Erotetaan tapahtuma (inventointihanke) sen representaatiosta (raportti)
- Lisätään Inventointihanke-luokan ”Määritelmä” luokan ”Kuvauksen” rinnalle selventämään käyttöä ulkopuoliselle lukijalle
- Kun määritelmä on selkeä, laitetaan attribuutit loogiseen järjestykseen,
- Esimerkiksi ensin julkaistun raportin tiedot: kirjoittaja, otsikko, sivumäärä, julkaisuaika, saatavuustiedot jne.
- Seuraavaksi hankkeen tiedot: tilaaja, tekijä, kustannukset, ajanjakso jne.

Nykyinen kuvaus:

**Kuvaus** 

Luokka on pyritty laatimaan siten, että se toimii rakennetun kulttuuriympäristön lisäksi myös maisema ja arkeologisiin inventointeihin. Inventoinnin kohteet attribuuttiin lisäämällä kohteita, voitaisiin laajentaa melko laajasti käsittäen muitakin inventointeja.

# TOIMENPIDESUOSITUKSET INVENTOINNIN KOHTEELLE

- Mallin tulisi sallia useampien eri tyyppisten tunnisteiden käytön samalle kohteelle, jotta tietojen yhdisteleminen mahdollistuu
- Kohteeseen liittyvät tapahtumat (esim. suunnittelu, rakentaminen, korjaaminen), toimijat (esim. arkkitehdit, rakennuttajat) ja niihin liittyvät ajankohdat tulisi erottaa selkeämmin omiksi kokonaisuuksikseen.
- Vapaatekstikenttiin tallennettua strukturoimatonta tietoa tulisi välttää, koska se ei ohjaa yhdenmukaisuuteen ja tiedon laatua on vaikea seurata.
- Kohteille tuolisi lisätä tyypitys ja laajuus (esim. rakennusten lukumäärä)



# TEHTÄVÄKOHTAINEN KÄYTTÄJÄPALAUTE

DIOISSA ON TIIVISTETTY USEIDEN TESTAAJIEN HUOMIOT TOISTONVÄLTTÄMISEKSI



# TEHTÄVÄ I TIEDON ETSIMINEN JA VERTAILU

- Vertaa testausjärjestelmään (vasemmalla) tallennettua aineistoa kortilla/tiedostossa Asikkala I.pdf (oikealla) olevaan aineistoon: Inventoinnin kohde Vehkoon kylämaisema / 016420030.
- Onko kohteelle asetettu uhkatekijöitä?

| Inventoinninkohde                        |   |
|--|---|
| Muokkaa                                  |   |
| ID                                       | 30  |
| Tunnus                                   | 016420030   |
| Nimi                                     | Vehkoon kylämaisema   |
| arvottaminen                             |   |
| <i>kulttuurihistoriallinenArvotyyppi</i> | Historiallinen  |
| Kohteen kuvaus                           | Kohteen nykytila: Vehkoon kylä sijaitsee pohjois-etelä suuntaisen harjun laella. Pellot on raivattu mäen molemmille syrjille. Maatilat ovat harjanteen suuntaisen kylätien varrella. Pellot laskeutuvat alas länteen, ja metsän reunassa kulkevalle Lahti-Jämsä maantielle. Nykyinen kuvauksellinen näkymä viljelysten yli mäkitylään on avautunut vasta maantien valmistuttua puoli vuosisataa sitten. Sijainniltaan ja kylarakenteen puolesta Vehkoon kylä on tyyppillinen Päijänteen eteläpään harjuseuduille. Riihelän ja Tupalan päärakennukset ovat 1900-luvun alkupuolelta. Tien varressa on hirsisiä talousrakennuksia.   |
| Historia                                 | Vesivehmaa on Asikkalan suurimpia kyliä. Blomstedt arvelee, että keskiaikaisissa lähteissä esiintyvä Vehmaa on ollut Vesijärven itärannan suurkylä, johon Paimela, Vesivehmaa, Kalliola, Noitala ja Kukkilankin ovat kuuluneet. Paimelan ja Vehmaan kylien yhteisiä takamaita oli Vehkoimaa, jolle keskiajan loppuun mennessä oli syntynyt oma asumansa. Vuoden 1572 maakirjan mukaan kylässä oli kaksi taloa. 1800-luvun alussa taloja oli 5. 1900-luvun alussa kylälle kuljettiin pohjoisesta (jo 1700-luvun kartoissa), nykyisen teollisuusalueen läpi tulevaa tietä, josta erkani harjulle kylätie. Kylän eteläpäästä lähti tie itään Soyrylan kautta Vesivehmaankankaalle. Nykyinen Lahti-Sysmä maantietä on rakennettu 1900-luvun keskivaiheilla. Kylän vanhimmat pellot ovat harjanteen itäpuolella. Länsipuolen rinnepellot olivat 1700-luvulla niittynä. Vanha kyläkeskusta oli Riihelän kohdalla. |
| Arviointi                                | Arvo: Yhteenveto: Vehkoon pieni kylä on syntynyt keskiajan loppuun mennessä Vesijärven itäpuolisten kylien takamaille. Vuoden 1572 maakirjan mukaan kylässä oli kaksi taloa. Nykyinen kuvauksellinen näkymä viljelysten yli Vehkoon mäkisijaintiseen kylään on avautunut vasta maantien valmistuttua puoli vuosisataa sitten. Kylän vanhimmat pellot ovat harjanteen itäpuolella. Talot ryhmittäytyvät harjanteen suuntaisen tien varteen. Vanha kyläkeskusta oli Riihelän kohdalla. Riihelän ja Tupalan päärakennukset ovat 1900-luvun alkupuolelta, samoin suurin osa talousrakennuksista.  |
| Uhkatekijät                              | Ei asetettu   |

| Asikkalan aineisto  |  |
|---------------------|--|
| Yksikko_id          | 30   |
| Tunnus              | 016420030  |
| Rno                 |  |
| Nimi                | Vehkoon kylämaisema  |
| Kunta               | Asikkala   |
| kunta_nro           | 16   |
| Kyla                | Vehko eli Pirttilä   |
| kyla_nro            | 420  |
| Peruskartta         | 3112_03  |
| Itakoord            | 0  |
| Pohjoiskoord        | 0  |
| Tyyppi              | Kylä   |
| Laajuus             | Maisemakohta   |
| Rak_lkm             |  |
| Inventoitu          |  |
| Historia            | Vesivehmaa on Asikkalan suurimpia kyliä. Blomstedt arvelee, että keskiaikaisissa lähteissä esiintyvä Vehmaa on ollut Vesijärven itärannan suurkylä, johon Paimela, Vesivehmaa, Kalliola, Noitala ja Kukkilankin ovat kuuluneet. Paimelan ja Vehmaan kylien yht |
| Nykytila            | Nykyi  |
| Kaava               | Ei täytetty  |
| Vahvistamis_pvm     |  |
| Suojelu             | Ei täytetty  |
| Kirjalliset lahteet | Blomstedt, Yrjö, 1982. Asikkalan historia; Kuninkaan kartasto Suomesta 1776-1805. SKS;   |
| Suulliset lahteet   |  |
| Inventoija          | Teija Ahola Hämeen ympäristökeskus   |
| Pvm_I               | 24.5.2005  |
| Tallentaja          | Teija Ahola Hämeen ympäristökeskus   |
| Pvm_T               | 15.1.2006  |
| Lisätietoja         |  |
| Paivittaja          |  |
| Pvm_P               |  |
| Liitteet            |  |
| Valokuvat           | Digitaaliset kuvat 2004-2005, Teija Ahola. Säilytys Asikkalan kunta ja Hämeen ympäristökeskus.   |
| Kuva                |  |

# HUOMIOT KÄYTTÄJILTÄ TEHTÄVÄ I

## TIEDON ETSIMINEN JA VERTAILU

- Kulttuuriperintötyössä oleellista nykytilan lisäksi jo tapahtunut ja tuleva muutos. Mallista puuttuu mahdollisuus kirjata asiat niin, että tapahtunut muutos voidaan jäljittää. Tarvitaan
  - Aikatieto [alku, loppu] kohteen kuvausten yhteyteen ja käyttötarkoituksiin. Molempia pitää voida lisätä ja tallentaa useita
  - *”Rakennushistoria: korjausvuodet pitäisi olla erillään. Accessin tietoja pitäisi jäsenellä uudestaan ja tietomallissa olla sille kenttiä.”*
- Työprosessille oleellista tietoa puuttuu
  - Olemassa olevassa aineistoissa paljon tietoja, joille ei paikkaa tietomallissa: esimerkiksi [inventointikohteen/alueen] Sijainti, Laajuus, Kylä, Kunta, Peruskartta, Kaava, erilaisia numerotunnuksia (rakennusnumero, esim.) Suojelutiedot, Tyyppi, Kirjalliset lähteet, Kohteen inventoinut henkilö ja inventoinnin ajankohta, Tiedon tallentaja

# TEHTÄVÄ 2 TIEDON TALLENTAMINEN

- Tallenna inventointikohteen Lauttaniemen saha-alue / 016402045 tiedot kortilta/tiedostosta Asikkala2.pdf (oikealla) järjestelmän lomakkeelle [suunniteltu Rakkult-tietomallin mukaan] (kuva alla)

Kulttuuriympäristö

Asikkala

### Lisää uusi Inventoinninkohde

Tunnus

Nimi

Geometrian alkuperä

+ Lisää Arvottaminen

+ Lisää uusi käyttötarkoitus

Kohteen kuvaus

Rakennushistoria

Historia

Maastotyövaihe

+ Lisää Maastokäynnin päivämäärä

Arvottamisvaihe

Arviointi

Uhkatekijät

Liitä hankkeeseen

Tietomallin mukainen sanasto pudotusvalikossa

Tietomallin mukainen laaja tekstikenttä (supistettu kuvassa)

|                        |  |
|------------------------|--|
| Asikkala testiaineisto |  |
| Yksikko_id             | 45   |
| Tunnus                 | 016402045  |
| Rno                    | 10:85  |
| Nimi                   | Lauttaniemen saha-alue   |
| Kunta                  | Asikkala   |
| kunta_nro              | 16   |
| Kyla                   | Asikkala   |
| kyla_nro               | 402  |
| Peruskartta            | 3112_03  |
| Itakoord               | 0  |
| Pohjoiskoord           | 0  |
| Tyyppi                 | Teollisuus; Vesiliikenne   |
| Laajuus                | Maisemakohta   |
| Rak_lkm                |  |
| Inventoitu             | 0  |
| Historia               | Asikkalalainen Jalmary Tonttila perusti Lauttaniemen sahan ja myllyn v. 1922. Toiminta alkoi Lauttaniemessä hehtaarin suuruisella maa-alueella, jonne Tonttila oli rakentanut yhden huoneen asunnon ja vaatimattoman saharakennuksen ja pannuhuoneen. Sahauskjes |
| Nykytila               | Lauttaniemen saha-alueen kohdalla sijaitsi ennen Lauttaniemen laivalaituri. Paikalla on edelleen yksityinen venelaituri ja veneiden talvisäilytyspaikka. Tien varressa on säilynyt Lauttaniemen sahan työnjohdon ja työväen (2) sahatavarasta rakennettuja asui  |
| Kaava                  | Ei täytetty  |
| Vahvistamis_pvm        |  |
| Suojelu                | Ei täytetty  |
| Kirjalliset lahteet    | Kalkkisten seudun kyläkirja. 2002; Kuninkaan kartasto Suomesta 1776-1805. SKS;   |
| Suulliset lahteet      | Matti Tonttila   |
| Inventoija             | Teija Ahola Hämeen ympäristökeskus   |
| Pvm_I                  | 2.6.2005   |
| Tallentaja             | Teija Ahola Hämeen ympäristökeskus   |
| Pvm_T                  | 15.1.2006  |
| Lisätietoja            | NETTI SIPILÄ - VENELAITURI- LAIVALAITURI   |
| Paivittaja             |  |
| Pvm_P                  |  |
| Liitteet               |  |
| Valokuvat              | Digitaaliset kuvat 2004-2005, Teija Ahola. Säilytys Asikkalan kunta ja Hämeen ympäristökeskus.   |

# HUOMIOT KÄYTTÄJILTÄ TEHTÄVÄ 2

## TIEDON TALLENTAMINEN

- Geometrian alkuperä hämmentää kaikkia testaaajia. Termi on outo eikä pudotusvalikon vaihtoehtoja ymmärretä. Inventoinnin kohteelle ei voi tallentaa muita paikkatietoja.
  - ”Geometrian alkuperä on haastava. Ymmärrän, että vaihtoehdot (sanasto) on sidoksissa tietomalliin. Mitä tällä haetaan? Määritelmä/ohje tarvitaan.”
- Aineistossa esiintyy paljon erilaisia aikamääreitä ja eri tarkkuudella. Usea testaaaja ehdotti, että Ajoitus-, Päivämäärä- tms. ajan määrettä tarkoittavan attribuutin sijaan--riippumatta siitä haetaanko tarkkaa päivämäärää vai vuotta, Rakkult-mallissa olisi tarjolla aina mahdollisuus tallentaa ajanjakso (alku-pvm, loppu-pvm relevantilla tarkkuudella) (vrt. Tehtävän I huomiot)
  - Testaajat joutuivat tekemään tulkintaa, mihin tietoon/tapahtumaan ajoitus liittyy.
- Kohteesta ei yleensä tallenneta rakennushistoriaa, se tallennetaan alemmalle tasolle rakennuksen tietoihin
- Kohteelle kirjataan vain historia
- Inventoinnin kohde -luokassa jokainen testaaaja havaitsi puutteita, kun olemassa olevaa tietoa haluttiin tallentaa mallin mukaan tehdyille lomakkeelle: puuttui tyypitys, laajuus, kaava, suojelutiedot, lähde, kuva (vrt. Tehtävän I huomiot)



# HUOMIOT KÄYTTÄJILTÄ TEHTÄVÄ 2 JATKUU

## TIEDON TALLENTAMINEN

- Arvottaminen-osiosta puuttui kulttuurihistoriallisen merkittävyyden kriteerit
  - Testaaja hakee kulttuurihistoriallisen merkittävyyden kriteeriä. Pudotusvalikko on tyhjä. *”Miksi on tyhjä? Nämä kriteerithän ovat rakennusperintölaissa. Onko tyhjä vahingossa vai tarkoituksellisesti? Ehkä malli ei ole vielä valmis”*
- Arvottamisvaihe
  - Arvottamisvaihe: *”Valikko puuttuu [sanasto puuttuu mallista]. Tähän olisi tietoa Accessin arvottamistaulussa, mutta se on tekstimuotoista, tässä vaaditaan termin valinta pudotusvalikosta.”*
- Arvottamisvaihe- ja Arviointi- käsitteet ovat yleisiä arkipuheessakin. Testaajat kaipasivat selkeitä määritelmiä, mitä tietoa kuhunkin halutaan ja lisäksi sanastoa/koodistoa Arvottamisvaiheelle.
  - *”Arvottaminen [arvottamisvaihe] ja arviointi. Nää on sekavat, en ymmärrä mitä pitäisi olla. ... Arviointi- kenttään siirretty Accessin Arvo-kentän tieto...”*
  - *”Jaa, tää arvottamismenetelmä, mitä halutaan? ... Arvottamisvaiheesta samoin. Sanasto kannattaisi olla.”*
  - *”Käyttötarkoitus: saako sen itse runoilla? Pitäisi olla valikko.”*

# TEHTÄVÄ 3

- Tarkasta juuri tallennetun aineiston 016402045 oikeellisuus. Vastaako tallennettua aineistoa? Puuttuuko jotain? Oliko tietoa, jolle ei löytynyt vastinetta testijärjestelmästä [suunniteltu Rakkult-tietomallin mukaan]?

|   |  |
|---|--|
| Asikkala                                  |  |
| Inventoinninkohde                         |  |
| <a href="#">Muokkaa</a>                   |  |
| ID  | 45   |
| Tunnus                                    | 016402045  |
| Nimi                                      | Lauttaniemen saha-alue   |
| arvottaminen                              |  |
| <i>kulttuurihistoriallinen</i> Arvotyyppi | Historiallinen   |
| Kohteen kuvaus                            | Kohteen nykytila: Lauttaniemen saha-alueen kohdalla sijaitsi ennen Lauttaniemen laivalaituri. Paikalla on edelleen yksityinen venelaituri ja veneiden talvisäilytyspaikka. Tien varressa on säilynyt Lauttaniemen sahan työnjohdon ja työväen (2) sahatavarasta rakennettuja asuinrakennuksia. Rakennusten ulkoasu viittaa 1900-luvun keskivaiheille, puolitoistakerroksinen, keltainen asuinrakennus lienee vanhin. Sahan varastorakennuksia on edelleen olemassa. Ranta-alueella on harva männikkö. Tie jatkuu entisen saha-alueen läpi niemenkärkeen, missä on pääasiassa uudempaa loma-asutusta, mutta myös funktionalistinen huvilarakennus sekä yksi 1900-luvun alun puuhuvila. Kohteen lisätietoja: NETTI SIPIÄ - VENELAITURI- LAIVALAITURI |
| rakennushistoria                          | Historia: Saha-alueen rakennuksia ei ole inventoitu yksittäisinä rakennuksina. Yleisilmeeltään ne palautuvat jälleenrakennuskaudelle, (1940-1960). Keltainen puolitoistakerroksinen sahanomistajan (Jalmari Tonttila) asuin- ja toimistorakennus saattaa olla 1930-luvulta. Rakennukset ovat asuin- ja loma-asuntoina.   |
| Historia                                  | Asikkalalainen Jalmari Tonttila perusti Lauttaniemen sahan ja myllyn v. 1922. Toiminta alkoi Lauttaniemessä hehtaarin suuruisella maa-alueella, jonne Tonttila oli rakentanut yhden huoneen asunnon ja vaatimattoman saharakennuksen ja pannuhuoneen. Sahauksesta syntyvää purua ja  |

Käyttötarkoitus

Teollisuus; Vesiliikenne

|                        |   |
|------------------------|---|
| Asikkala testiaineisto |   |
| Yksikko_id             | 45  |
| Tunnus                 | 016402045   |
| Rno                    | 10:85   |
| Nimi                   | Lauttaniemen saha-alue  |
| Kunta                  | Asikkala  |
| kunta_nro              | 16  |
| Kyla                   | Asikkala  |
| kyla_nro               | 402   |
| Peruskartta            | 3112_03   |
| Itakoord               | 0   |
| Pohjoiskoord           | 0   |
| Tyyppi                 | Teollisuus; Vesiliikenne  |
| Laajuus                | Maisemakohta  |
| Rak_lkm                |   |
| Inventoitu             | 0   |
| Historia               | Asikkalalainen Jalmari Tonttila perusti Lauttaniemen sahan ja myllyn v. 1922. Toiminta alkoi Lauttaniemessä hehtaarin suuruisella maa-alueella, jonne Tonttila oli rakentanut yhden huoneen asunnon ja vaatimattoman saharakennuksen ja pannuhuoneen. Sahaukses |
| Nykytila               | Lauttaniemen saha-alueen kohdalla sijaitsi ennen Lauttaniemen laivalaituri. Paikalla on edelleen yksityinen venelaituri ja veneiden talvisäilytyspaikka. Tien varressa on säilynyt Lauttaniemen sahan työnjohdon ja työväen (2) sahatavarasta rakennettuja asui |
| Kaava                  | Ei täytetty   |
| Vahvistamis_pvm        |   |
| Suojelu                | Ei täytetty   |
| Kirjalliset lahteet    | Kalkkisten seudun kyläkirja. 2002; Kuninkaan kartasto Suomesta 1776-1805. SKS;  |
| Suulliset lahteet      | Matti Tonttila  |
| Inventoija             | Teija Ahola Hämeen ympäristökeskus  |
| Pvm_I                  | 2.6.2005  |
| Tallentaja             | Teija Ahola Hämeen ympäristökeskus  |
| Pvm_T                  | 15.1.2006   |
| Lisätietoja            | NETTI SIPIÄ - VENELAITURI- LAIVALAITURI   |
| Paivittaja             |   |
| Pvm_P                  |   |
| Liitteet               |   |
| Valokuvat              | Digitaaliset kuvat 2004-2005, Teija Ahola. Säilytys Asikkalan kunta ja Hämeen ympäristökeskus.  |

# HUOMIOT KÄYTTÄJILTÄ TEHTÄVÄ 3

- Puuttuuko mallin mukaan tehdystä lomakkeelta jotain?
  - *”Rakennusnumerot!”*
  - *”Kaavatiedot; Lähteet; Inventoinnin tekijä; Sijainti ja osoite; Valokuvat: olisi kiva saada linkki digikuviin!”*
  - *”Kiinteistötunnus”*
- Olemassa olevan aineiston tieto, jolle ei löytynyt vastinetta mallista
  - *”Kylä, Kunta, muut paikkatiedot ...”*
  - *”Vielä lisäksi ainakin koordinaatit ”*
- Joissakin aineistoissa Accessiin tallennettu kohteen tyyppi kertoi inventoinnin kohteen käyttötarkoituksesta
- Access-aineistoihin ei ole kirjattu lainkaan Inventointihankkeen tietoja, mutta ne voidaan tallentaa järjestelmään käsin, jotta inventoinnin kohteen voi halutessaan liittää/linkittää hankkeen tietoihin.

# TEHTÄVÄ 4

4.1 Muokkaa inventoinnin kohdetta 016421070. Lisää arvioinnin kohteelle Arviointi-kohtaan ”Arviota ei varmistettu.” (alla)

4.2 Muokkaa inventoinnin kohdetta Kotiniemi / 532403010. Lisää kulttuurihistorialliseksi merkittävyydeksi Maakunnallinen merkittävyys, ja kulttuurihistorialliseksi arvotyyppiksi Rakennustekninen, sekä käyttötarkoitukseksi Teollisuus / Maatalous. (oikealla)

### Muokkaa Inventoinninkohdetta

Kortti

Tunnus

Arviointi

Arvo: Yhteenveto: Kalkkolan linnavuoren ympäristö, erityisesti ranta-alue muodostaa

### Muokkaa Inventoinninkohdetta

Kortti

Tunnus

Nimi

Geometrian alkuperä

Kulttuurihistoriallinen merkittävyys

Kulttuurihistoriallinen Arvotyyppi

kulttuurihistoriallisenMerkittävyydenKriteeri

Arvottamismenetelmä

Käyttötarkoitus

[Poista käyttötarkoitus](#)

Käyttötarkoitus

## HUOMIOT KÄYTTÄJILTÄ TEHTÄVÄ 4

- Tehtävä oli kaikkien käyttäjien mukaan helppo ja nopea toteuttaa, koska
- Kulttuurihistoriallisen merkittävyyden ja arvotyypin sanastot oli määritelty ja ne olivat käyttäjille tuttuja. Käyttäjät ihmettelivät, miksi kriteerejä ei ollut vaikka ne tulevat rakennuslaista.
- Käyttötarkoitus-kenttään oli toisella testauskierroksella lisätty testijärjestelmään Tilastokeskuksen sanasto : <https://www.stat.fi/fi/luokitukset/rakennus/?code=01&name=Asuinrakennukset> ja mahdollistettu useamman termin tallentaminen kenttään.

# TEHTÄVÄ 5 INVENTOINTIHANKE

- Tallenna inventointihankkeen N tiedot järjestelmän lomakkeelle
  - Testaajat saivat vapaasti valita valmiin inventointiraportin ja etsiä siitä hankkeen tietoja, jotka tallennettiin tietomallin mukaan
  
- Kuvan esittämää raporttia ei käytetty testaustilanteissa



# HUOMIOT KÄYTTÄJILTÄ TEHTÄVÄ 5

## INVENTOINTIHANKE

- Onko kyseessä (alkamassa olevan) hankkeen vai (jo päättyneen hankkeen) raportti ja sen tiedot?
- Useampi testaaja pohti Pysyvää arkistointipaikkaa: ”Digitaalinen vai fyysinen? Pitäisi olla mahdollisuus tallentaa useampia.”
- Inventointihankkeen käsite Titteli hämmensi testaajia, koska kentissä nimettyjen toimijoiden (tilaaja, maastotyöntekijä) lisäksi Rakkult-malli ohjeisti: ” Kaikki tekijät ja heidän tittelinsä hallinnollisessa vastuullisuusjärjestyksessä”
  - ”Mitä tittelillä haetaan?”

# HUOMIOT KÄYTTÄJILTÄ TEHTÄVÄ 5

## KOODISTOISTA JA SANASTOISTA

- Inventointihankkeelle toivottiin yhtenäisiä tyyppittelyjä ja sanastoja. Niiden puute ja kenttien epäjohdonmukainen nimeäminen kirvoittivat eniten kommentteja testaajilta
  - *”Hankealueen tyyppejä pitäisi voida valita useita, Inventoinnin teemoja voisi lisätä useita”*
  - *”Arvottamismenetelmä? Mitä halutaan? kuvaavaa tekstiä on paljon, onko tarkoitus kopioida se kaikki tänne?”*
  - *”Inventoinnin tarkoitus? [kummastuneena] HmMMM? Tietomallissa ihan sekavasti käytetty näitä asioista”*
  - *”Inventoinnin tarkkuus: koskeeko yksi kenttä kaikkia kohteita / rakennuksia? ”Onko tarkkuus sama kaikissa menetelmästä riippumatta?”*
  - *”Mikä on tää tyyppin selite? Siis hankealueen tyyppi ja jossain myöhemmin Inventoinnin tyyppi selite, mutta ei inventoinnin tyyppi -kenttää — Outo!” [Testaaja pohtii hankealueen kuvausta]*
  - *Helpompaa, jos olisi (sanastot ja) ohjeistus näihin. **Siten tietomalli alkaisi ohjata yhdenmukaisuuteen. Inventoijat tulevat eri taustoista kuin museoammattilaiset. Olisi hyvä, jos tiedon tallennusta ohjataan yhdenmukaisuuteen ja kaikilla on yhteinen ymmärrys termeistä ja tavoitteista.”***



# HUOMIOT KÄYTTÄJILTÄ TEHTÄVÄ 5

## IDEOITA

- *”Tätä tietoa ei löydä julkaisusta, se täytyisi olla raportin tekijällä tiedossa etukäteen, voisi olla hyvä kirjata! Mikä on museon pysyvä arkistointipaikka fyysisesti/digitaalisesti?”*
- *”Täytyykö kaikki täyttää? Aina ei ole näitä tietoja”*
- *Testaaja selaa raportti edestakaisin ja pohtii: ”... voisi kuvitella että tällaisesta uudesta aineistosta [=raportista] löytyvää tietoa voisi tallentaa tietomallin mukaan...”*
- *Testaushavaintoja purettaessa nousi esiin ajatus, että Inventointihanke-luokan tietoja (hiukan uudelleen ryhmiteltynä) voisi käyttää raporttien tiivistelmän tapaan. Tilaaja voi pyytää kirjoittajia sisällyttämään sen jokaiseen toimittamaansa raporttiin. Näin niistä löytäisi hankkeen perustiedot kootusti ja tiedot olisi myös helppo tallentaa tietojärjestelmään.*

# TEHTÄVÄ 6 PÄIVÄMÄÄRÄT

- 6.1 Onko aineistolla Myllykselän koulu ja kylämaisema / 016411065 tieto maastokäynnin päivämäärästä?
- 6.2 Onko aineistolla Myllykselän koulu ja kylämaisema / 016411065 tieto maastokäynnin päivämäärästä? Jos ei ole, lisää päivämääräksi 1.3.2021. Mitä muita päivämääriä kaipaisit?

## Inventoinninkohde

[Muokkaa](#)

|                  |   |
|------------------|---|
| ID               | 65  |
| Tunnus           | 016411065   |
| Nimi             | Myllykselän koulu ja kylämaisema  |
| arvottaminen     |   |
|                  | <i>kulttuurihistoriallinen</i> Arvotyyppi Rakennushistoriallinen  |
| Kohteen kuvaus   | Kohteen nykytila: Myllykselän kylä on kulttuurin maatalot asettuvat väljästi. Joki virtaa töyräiden talomuseo. Vanhan ryhmäkylän kohdalla on ede ohikulkutienomainen, ja keskiaikainen maisema puut ja puukujanteet, kuten Laamannin iäkäs pe Myllykselän kylätontin lähellä olevassa myllykos lisätietoja: RHR, taloje nimet kylässä   |
| rakennusHistoria | Historia: Myllykselän v. 1914 rakennettu puukou mallipiirustuksen nro 3" pohjalta.  |
| Historia         | Äinäanjoki oli Vääksynvirran kanssa Asikkalan v myllyistä, jotka jauhavat vain keväisin ja syksyis mainitaan historiallisissa lähteissä 1400-luvulla. hirsinen myllyrakennus ja myllärin asunto Joenr Myllykselän alueella myllyjä oli vanhan ryhmäky aina nykyisestä Paavolasta Tupalaan saakka. T vanhan myllypaikan pohjoispuolelle Myllykselas täyd. 1913. Ilmeisesti vielä 1930-luvun alussa te tarjoamalle tontille. Koulu lakkautettiin v. 1968. I |
| Arviointi        | Arvo: Yhteenveto: Äinäanjoki oli Vääksynvirran Kyläkulmakin sai nimensä myllyjen mukaan. My maarekisterikylän alueella. 1700-luvun lopulla Ä Äiniön maatalot asettuvat väljästi avoimeen mai alapuolelle. Riukan ja Tupalan talouskeskukset tyyppikouluista.  |
| Uhkatekijät      | Ei asetettu   |
| Käyttötarkoitus  |   |
|                  | Opetus; Kylä  |

# HUOMIOT KÄYTTÄJILTÄ TEHTÄVÄ 6

## MITÄ MUITA PÄIVÄMÄÄRIÄ KAIPASIT?

- ”Ajoitustietoon kaipaam aikajännettä + arvio tarkkuudesta. Pitäisi olla mahdollisuus syöttää useita aikajaksoja. Rakennuksella vuoden tarkkuus riittäisi. Jos ajoituksia on tehty irrallaan inventointitapahtumasta (maastokäynnin pvm), silloin arvottamisen ajankohta”
- ”Käyttötarkoituksen ajankohdat (yleensä alkuperäisen käyttötarkoituksen mukaan, mutta myös muuttuneet, pitää erottaa alkuperäisestä, arvio muutoksen tapahtumisajasta. Erilaisten kuvausten/arvotusten laatimisajankohta)”
- ”Pitäisi olla mahdollisuus lisätä muutoksia jo olemassa oleviin tietoihin [kohteen kuvaus, rakennushistoria jne.] ja tieto, milloin uudet havainnot on tehty. Voi olla esimerkiksi aikaisempi havainto: rakennus keskellä viljelysmaisemaa. Myöhemmin havainnoidaan: maisema metsittynyt. Kumpaan inventointiin tarvitaan oma päivämäärä ja vanhan tiedon pitää säilyä.”



# KÄYTTÄJIEN PALAUTE TESTAUKSEN JÄLKEEN

KYSELYLOMAKKEELLA KERÄTTYÄ KIRJALLISTA PALAUTETTA



# KÄYTTÄJIEN PALAUTE : PARASTA RAKKULTISSA

- Testaajat pitivät yhtenäistä, valtakunnallista tietomallia Rakkultin parhaana puolena
- Pyrkimys saada tieto jäsentymään paremmin ja yhdistettävämmäksi muihin rekistereihin. Kokonaisuuksista inventointihanke toimii museon näkökulmasta parhaiten, tosin tiedot harvoin ovat kaikilta osin museon käytettävissä, mutta kokoavana elementtinä alueiden ja kohteiden välille tämä on hyvä, jolloin samoja tietoja ei tarvitse toistaa useita kertoja.
- Valtakunnallinen tietomalli, joka yhtenäistää rakennetun kulttuuriympäristön tietoja (helppo hyödyntää jatkossa esim. RYTJ:ssä).
- Yritys luoda yhtenäinen rakenne rakennettua kulttuuriympäristöä koskevalle tiedolle.
- Valtakunnallinen ohjeistus tietokenttien sisällöstä yhdenmukaistaa rakennetusta kulttuuriympäristöstä kerättäviä tietoja ja linkittää suurempaan rakennetun ympäristön kokonaisuuteen.

# KÄYTTÄJIEN PALAUTE: KEHITETTÄVÄÄ RAKKULTISSA I

- Tiedon järjestäminen ja tietokenttien tulisi vastata myös sitä tietoa, mitä kulttuuriympäristöstä tosiasiasa kerätään ja on kerätty inventoinneissa, jotka muodostavat pohja-aineiston tietovarannoille aiempien vuosikymmenten ajalta.
- Mallissa on vain vähän "paikkoja" sille kulttuurihistorialliselle tiedolle, jota museot keräävät, käsittelevät ja käyttävät arvottaessaan kulttuuriympäristöä. Vaihtoehtoisesti näille tarkoitettut tiedot ovat ns. kaatotekstikenttiä ja tieto ei tule jäsenellisesti esiin. Esim. erityispiirteet, eri rakennusvaiheiden ajoittuminen, tekniikat ja materiaalit, suunnittelijat, arkkitehdit, jne. kaikki ilmeisesti pitäisi sijoittaa samaan tekstikenttään, joka ei palvele museoiden käyttötarvetta. Arvottamisen malli on kapea eikä huomioi nykyaikaisen osallisuuden toteutumista, myöskään kestävä kehityksen huomioivia indikaattoreita tai muutoskestävyyttä ei mallissa huomioida. Valikot ovat osin puutteellisia tai näiden termistö ei vastaa käytännön tilannetta alueellisten vastuumuseoiden työkentässä.
- Onko kulttuuriympäristötiedon tietomallia edes mahdollista rakentaa yhteistoimivaksi, ellei edes kulttuuriympäristötietoa tuottavissa/käsittelevissä organisaatioissa saati sitten työtä tekevissä konsulttiyrityksissä ole yhtenäistä käsitystä käytetyistä käsitteistä ja termeistä, ontologioista sekä tiedon tasosta ja laadusta tai edes minimi vaatimuksista inventoinnissa tuotetulle tiedolle?
- Lisäisin kuvallisen havaintoaineiston liittämismahdollisuuden, joko suoraan tai linkitettyinä. Inventoinnin yhteydessä otetut valokuvat tukevat usein kohteesta kirjoitettua tekstiä. Se toimii myös nopeasti selattavana kohdeseurantamateriaalina.

# KÄYTTÄJIEN PALAUTE: KEHITETTÄVÄÄ RAKKULTISSA 2

- Tietokenttien termejä tulisi avata, kuten "inventoinnin tarkoitus" eli tulisiko tähän kenttään kirjoittaa kaavataso, johon inventointi on laadittu. Kokonaisuuden olisi käsittänyt paremmin, jos oltaisiin testattu koko rakennetun kulttuuriympäristön tietomallia (inventointihanke, alue, kohde, rakennus). Nyt testattiin ainoastaan kohde- ja inventointihanke-osiota.
- "Mallissa olisi hyvä paremmin määritellä ne kentät/tiedot, joita tuotetaan vain inventoinneissa tai muissa rakennetun kulttuuriympäristön tutkimuksissa/hankkeissa, ja joiden halutaan yhdenmukaisesti siirtyvän esim. rakennusvalvontojen, kaavoittajien ym. muiden rakennustietoja käyttävien tarpeeseen. Eli määritellä se, minkä tiedon ylläpitämisestä ja jakamisesta esim. alueelliset vastuumuseot vastaavat ja missä muodossa tieto tallennetaan ja tarjotaan muiden käytettäväksi. Myös tiedon laatuun olisi syytä kiinnittää huomiota sekä siihen, kuka tuotetun inventointitiedon laatua valvoo. Tämä olisi ensisijaisen tärkeää tietää, kun museot luovat omia järjestelmiään. Oletus on, että vaikka tietomallissa on useita esim. rakennuksen osia koskevia kenttiä, vain osalla näistä on merkitystä museon keräämään tai käsittelemään tiedon osalta. Varmasti myös suurimman osan tiedon ylläpito on, jonkun toisen tahon tehtävä (kuntien rakennusvalvonta esim.) kuin museon. Luonnollisesti tiedot ovat museoiden tuotavissa omiin järjestelmiinsä tarkasteltavaksi ja museot saattavat myös omaan järjestelmään kirjata poikkeavia tietoja, mutta loppupelissä kysymys on siitä, kuka minkin tiedon ylläpitämisestä ja tarjoamisesta (ja laadusta) vastaa.
- Tämä on vain malli yhdellä tavalla (pääasiassa konsulttien) tuotettuun kulttuuriympäristötietoon. Alueellisten vastuumuseoiden toiminnassa tietoa karttuu myös muilla tavoin toiminnan osana (lausuntotyö, korjausrakentamisen neuvonta, avustukset ja näihin liittyvät käynnit, konsultaatiot, museoiden harjoittama tutkimustoiminta ja muu dokumentointityö jne.) ja tämän tiedon kirjaaminen kohteille ja rakennuksille omassa järjestelmässä on tärkeää toiminnan kannalta, mutta myös kulttuuriympäristön tilan seuraamisen osalta. Jos KY-kohteita koskevan tiedon mallintaminen sidotaan vahvasti vain inventoinneissa tuotettuun tietoon, on uhkana, ettei kaikki kulttuuriympäristöstä kerätty tieto tule näkyviin.

## KÄYTTÄJIEN PALAUTE: KEHITETTÄVÄÄ RAKKULTISSA 3

- Rakennetun kulttuuriympäristön tietomallissa pitäisi kuvauksensa mukaan olla esitettynä tietojen määrittely ja rakenne, joiden on tarkoitus toimia pohjana **kansallisen rakennetun kulttuuriympäristön määrittelemiselle**. Käytännössä tietomalli on kuitenkin vain kuvaus pitkälti yksittäisestä rakennusinventoinnista ja sen suhteesta aiempiin ja tuleviin inventointeihin. Mallin perusteella saa kuvan, että kulttuuriympäristöä koskeva tieto on ensisijassa sidoksissa inventointiin (hankkeisiin) ja tiedon tuottamisen tapaan, kuin itse entiteettiin, jota se käsittelee eli rakennuksiin ja alueisiin (kohteisiin), joilla on sijainti ja joita muissa tietomalleissa tarkastellaan eri näkökulmasta kuin kulttuuriympäristöstä käsin.
- Tietomalli jättää inventointien ulkopuolella tuotetun kulttuuriympäristötiedon huomioimatta, eikä sellaisenaan vastaa museoiden tarvetta ylläpitää kulttuuriympäristötietoa, joka käytännön työssä ensisijassa on sidoksissa kohteisiin/rakennuksiin. Tietomalli ei nykyisellään tarjoa riittävää pohjaa museoiden käytössä/kehitteillä olevien tietojärjestelmien toiminnalle.





# TEKNISET HUOMIOT: MUSEOIDEN OLEMASSA OLEVA AINEISTO VS. RAKKULT-TIETOMALLI



# TEKNISET HUOMIOT TESTIAINEISTON TUONNISTA

- Tietomallin käyttäjätestauksen mahdollistamiseksi tuotiin olemassa olevaa tietoaaineistoa testikäyttöä varten
- Testiaineistoksi tuotiin Asikkalan, Nastolan, Forssan ja Tuuloksen Microsoft Access-tietokantojen sisältöä
  - Tietokantojen sisällä esiintyi eroavaisuuksia rakenteessa, sekä sisällössä. On todennäköistä, että eroavaisuuksia esiintyy testiaineiston ulkopuolellakin.
- Testiaineiston tuonnissa testiympäristöön kirjattiin ylös tekniset huomiot ja haasteet aineiston tietomallia vastaavaan tietokantarakenteeseen

# TEKNISET HUOMIOT I

- Monissa kentissä on määritelty vähimmäismääräksi 1, eli tyhjää arvoa ei voi antaa. Tämä hankaloittaa huomattavasti olemassa olevan datan tuomista tietomalliin, sillä tuotavassa datassa esiintyy melko usein tyhjiä arvoja
  - Korjausehdotus: Sallitaan tyhjä arvo aineiston tuonnin yhteydessä, vaikkei sallittaisikaan uusia kohteita tallennettaessa, eikä muokattaessa
    - Aineiston tuonnissa tietomalliin voidaan kyllä asettaa tyhjille arvoille jokin oletusarvo, mutta tämä vaatii aina keskustelun tai neuvottelun aineistokohtaisesti, joka voi olla hyvin työlästä
      - Esimerkiksi: Hankealueen tyyppi, Arvottamismenetelmä
- Inventoinnin kohteen Tunnus, ja Inventointihankkeen Pysyvä tunniste –kohdissa tietomallissa ei ole määritelty tyyppiä, eikä tyyppejä voinut syöttää useita
  - Testaajat toivoivat, että tyyppejä voidaan syöttää useita ja valita tunnuksille tyyppi
  - Korjausehdotus: Sallitaan useita tyyppejä tunnuksille, voidaanko esim. periyttää muista tunnuksista johtaen? Koko ketju pitäisi määritellä.
- Tietomallissa on Pääasiallinen rakennusaine ja Julkisivumateriaali, mutta tarkemmat kuvailumahdollisuudet puuttuvat
  - Testiaineistoissa on useita eri rakennuksen osien materiaaleja, kuten esimerkiksi sokkeli ja runko
    - Huomio: Nämä kuulunevat Rakennuksen osa -osion tietoihin, mutta mikäli halutaan säilyttää, pitäisi laajentaa siten, että voi valita rakennuksen osan ja materiaalin, sekä mahdollisesti kentän monistamisen, jolloin materiaaleja voisi syöttää useita

## TEKNISET HUOMIOT 2

- Useille kentille pitäisi pystyä antamaan useita arvoja. Esimerkkejä:
  - Rakennuksen osa / Kerrosala pitäisi jaotella maanpinnan yläpuolisiin ja alapuolisiin
    - Korjausehdotus: Sallitaan vain numeraalinen data, määritellään maanpinnan ylä- ja alapuoliset rakenteet toisessa kentässä
  - Inventoinnin kohde / Käyttötarkoitus: Testiaineistossa on alkuperäinen käyttötarkoitus, ja nykyinen käyttötarkoitus, tietomallissa on vain yksi kenttä käyttötarkoitukselle
    - Korjausehdotus: Lisätään kuvailukenttiä käyttötarkoitukselle
- Useita kenttiä museoiden aineistosta jouduttiin yhdistämään tietomalliin sovitettaessa samaan kenttään. Esimerkkejä:
  - Inventoinnin kohde: Nykytila, Lisätietoja, Rakennus: Lisätietoja → Kohteen kuvaus
    - Korjausehdotus: Erotellaan kentät, ja huomioidaan aikajänne
  - Rakentamisvuosi, -vuosikymmen, -vuosisata → Valmistumisvuosi
    - Korjausehdotus: Erotellaan kentät, ja huomioidaan aikajänne

# TEKNISET HUOMIOT 3

- Inventoinnin kohde / Käyttötarkoitus –kenttä ei sisällä aikamäärettä, eikä kuvailukenttää
  - Dataa tuodessa on suuri riski, että dataa katoaa, sillä assosiaatioyhteyttä ei synny erillisten kenttien välille
- Inventointihanke / Tekijät / Maastotyöntekijä ja Tilaaja –kentistä puuttuvat aikamääreet ja kuvailukentät
  - Olisi hyvä, jos tekijyys ja aikamääre sekä mahdollinen kuvailu sidottaisiin toisiinsa asiayhteydellä
- Inventointihanke / Tekijät / Maastotyöntekijä / Tilaaja –kentistä ovat pakollisia kenttiä, ja maksimimäärä on yksi. On siis mahdotonta lisätä enempää kuin yhtä toimijaa, ja jokin toimija on lisättävä
- Inventointihanke / Alkamis- ja päättymispäivämäärät ovat pakollisia kenttiä
  - Miten toimitaan, jos dataa ei saatavilla, tai data on tekstimuodossa?
- Inventointihanke / Inventoinnin tarkoitus ja Inventoinnin tarkoitus –selite
  - Kentät eivät ole riippuvaisia toisistaan, jolloin yhteyttä ei välttämättä synny kenttien välille
- Inventointihanke / Tekijät + Maastotyöntekijä –kentät on määritelty tekstikentiksi.
  - Tämä voi tarkoittaa käytännössä sitä, että tekijät syötetään käsin, ja mikäli tekijöitä ei poimita esimerkiksi jostain listasta, vaikeuttaa huomattavasti hakua, sillä käsin syötetyt nimet ovat alttiita kirjoitusvirheille
- Inventointihanke / Inventoinnin tyyppi – selite –kenttä on olemassa, mutta sen pääluokka ”Inventoinnin tyyppi” –puuttuu

# TEKNISET HUOMIOT 4

- Inventoinnin kohde: kaikkea dataa ei voitu siirtää testiaineistosta, sillä vastineet kentille puuttuivat
  - Esimerkiksi seitsemän lähdekenttää yhdistettiin kolmeksi kentäksi: Kohteen kuvaus, Rakennushistoria ja Arviointi, kuten:

```
$kohteenKuvaus = Str::concat([
    "Kohteen nykytila"      => $inventointiKohde["nykytila"],
    "Kohteen lisätietoja"  => $inventointiKohde["lisatietoja"],
    "Rakennuksen lisätietoja" => $inventointiKohde["rakennus_lisatietoja"]
]);
$rakennushistoria = Str::concat([
    "Korjausvuodet" => $inventointiKohde["rakennus_korjausvuodet"],
    "Historia"      => $inventointiKohde["rakennus_historia"]
]);
$arviointi = Str::concat([
    "Arvo: Yhteenveto" => $inventointiKohde["arvo_yhteenveto"],
    "Rakennus: Nykytila" => $inventointiKohde["rakennus_nykytila"]
]);
```



# LIITTEET

1. ALUSTAVA TESTISUUNNITELMA
2. VÄLIRAPORTTI I. TESTAUSKIERROKSEN JÄLKEEN
3. ALUSTAVAT TULOKSET