

MUISTIO

3Dkunta

TYÖPAJA II

Aika 1.11.2018, klo 12.45 – 15.30
Paikka Meeting Park CAMPUS+ Skype (yhteensä noin 35 henkilöä)

1. Työpajan avaus ja tavoitteet: Pasi Lappalainen, Nosto Consulting Oy

Projektin ohjausryhmä on yksimielisesti päättänyt, että CityGML laajennos (extension) tehdään Generic objects and attributes -periaatteen mukaisesti. Projektissa ei tehdä ADE laajennoksia.

Projekteja, joissa on yhtymäkohtia tähän projektiin, ovat mm. Infra-O, InfraModel, KuntaGML, Kuntapilotti, Paikkatietoalusta sekä Kuntatietopalvelu, JHS suositukset ja Verkkoinfrastruktuurin käsitelmä.

Projektissa järjestetään yhteensä 7 työpajaa. Joulukuussa järjestetään projektin kolmas työpaja, ja se järjestetään todennäköisesti verkkotyöpajana.

2. Teknologia ja käytössä olevat luokittelut

Tero Pietilä IT-Pie Oy:stä esitteli projektiin liittyvää termistöä ja teknologiaa keskittyen erityisesti aiheisiin Generic objects and attributes, Code Lists sekä kohteisiin viheralueet, kasvillisuus ja varusteet.

CityGML ja 3Dkunta positiointi

CityGML, KuntaGML, 3Dkunta, Inframodel, IFC jne ovat sukulaisia toisilleen XML määrittelyn kautta.

CityGML 3.0 julkaistaan keväällä 2019, ja epävirallisen tiedon mukaan julkaisu 3.0 todennäköisesti myöhästyy. Tässä projektissa ei ole tehty päätöksiä tähän liittyen, mutta keskustelua käydään. Tulisi pohtia mm. onko 3.0:ssa sellaisia ominaisuuksia joita 3Dkunta todella tarvitsee ja jos on, niin kuinka siirrytään 2.0 versiosta 3.0:n käyttöön ja millä aikataululla.

CityGML moduulit (teeemat)

= Samaan kohdejoukkoon kuuluvien kohteiden määrittely.

Tähän projektiin on valittu mukaan Building, City Furniture, Transportation, Vegetation sekä Bridges moduulit. CityGML moduulien jaottelussa on nähtävissä analogia KuntaGML skeemoihin.

Core module määrittelee kaikille CityGML kohteille yhteiset ominaisuudet.

3D Kunta CityGML laajennus

Projektin työryhmä on päättänyt, että käytetään generic objects ja generic attributes laajennusta.

Se on joustava, mutta siinä on myös rajoitteita: Skeematasolla ei voida tehdä tarkistuksia.

3Dkunta: Rakennus moduulin luonnoksen esittely

Ensimmäinen versio generic attributeiksi on valmisteltu, ja lähdetty koorkoamaan ehdotusta.

Tero esitteli ehdotuksen rakennusten generic attributeiksi ja niiden vastaavuudet kolmen kaupungin osalta (Helsinki, Espoo ja Kuopio). Tärkeää olisi terminologian yhtenäistäminen.

Myös kielisyyttä mietittiin ja se koettiin tärkeäksi. Attribuutille olisi valittava kieli etukäteen: mitä suomenkielisiä nimiä käytämme (attribuutin nimeäminen), vai tulisiko niiden olla vain englanniksi. Kansallisista laajennoksista kansainvälisiksi? Yksi ratkaisu olisi, että luotaisiin vastintaulukko suomeksi ja englanniksi.

Maanmittauslaitokselta on esitetty pyyntö, että tästä projektista valittaisiin henkilö mukaan JHS työhön. Työpajassa koettiin tärkeäksi, että JHS:ään vaikutetaan, mutta ei olla tehty päätöksiä vielä, miten JHS:ää tullaan kommentoimaan.

Huomion arvoista on, että JHS:ssä (käsitelmä, ei skeema) nimet ja arvot ovat vain suomeksi.

Lisäksi mainittiin, että SIG3D koodit ovat olleet osa CityGML 1.0 määrittelyä, mutta poistettiin CityGML 2.0 määrittelystä. SIG3D luokituksia voidaan hyödyntää, mutta arvojoukkojen ei koettu kattavan suomalaisia tarpeita sellaisenaan.

CityGML 2.0 Kasvillisuuskohteiden ja varusteiden esittely

Kasvillisuuskohteet on jaettu kahteen pääkohdeluokkaan: yksittäiset kasvikohteet (SolitaryVegetationObject, esim. puu) ja pinta (PlantCover).

Lisäksi Tero esitteli varuste-kohteen (CityFurniture) pääpiirteittäin sekä 3D Kunta Rakennuskohteen Generic Attributes:it.

3Dkunta Rakennus moduulin Generic Attributes:ien tarkempi esittely

Rakennuksen genericAttributeiksi esitettiin alustava ja keskeneräinen ehdotus. Ehdotettuihin ominaisuuksien nimiin on haettu vastaavia nimiä KuntaGML skeemoista.

3. Tunnistettujen käyttötapausten arviointi ja jalostaminen

Työpajan tarkoituksena oli tunnistettujen käyttötapausten arviointi ja jalostaminen. Käyttötapaukset jaettiin ennakolta arvioitaviksi ilmoittautuneille, ja työpajassa jatkettiin niiden jalostamista työpajatyöskentelynä (etäyhteydellä osallistuvat muodostivat erilliset ryhmät).

Käyttötapausiksi oli valittu edellisen työpajan pohjalta:

1. Asema- ja yleiskaavan laatiminen
2. Kaupunkiympäristön strateginen suunnittelu
3. Rakennuksen verotusarvon määrittäminen kiinteistöverotuksessa
4. Katusuunnitelman laatiminen
5. Viheraluesuunnitelman laatiminen
6. Turvallisuusviranomaisen varautuminen poikkeuksellisiin olosuhteisiin

Osallistujia pyydettiin miettimään vastauksia seuraaviin kysymyksiin (käyttötapauskohteisesti):

- a) Miten asia hoidetaan nyt?
- b) Miten asia hoidetaan tavoitetilanteessa?
- c) Onko tavoitetilassa vaadittavat tiedot käytettävissä?
 - Jos ei, miten ne hankitaan?

Tarkoituksena oli hahmottaa, miten asiat hoidetaan nyt ja miten ne tulisi tulevaisuudessa hoitaa. Mitä tietoja tarvitaan, ja onko tarvittavaa tietoa jo saatavissa.

Keskustelua

1. Asema- ja yleiskaavan osalta koettiin olevan jo enemmän kokemusmaailmaa. Tällä hetkellä kaupunkimallia hyödynnetään mm. visualisointiin ja melulaskentaan. Tavoitteena olisi, että sen avulla voitaisiin järjestää enemmän vuorovaikutusta ja palautteen antamista/saamista. Tällä hetkellä puuttuu lähinnä kokemusmaailmaan perustuvat tiedot, esim. pehmoGIS:n ja perusselvitysten huomioiminen (mm. muinaismuistonselvitykset, luontoselvitykset jne.) sekä aluemaisen kohdetiedon puuttuminen detaljimaisessa suunnittelussa.
2. Kaupunkiympäristön strategiseen suunnitteluun liittyen täydennysrakentamisesta ja energiakulutuksen seurannasta on aikaisempia kokemuksia/kokemusmaailmaa. Tavoitetilana olisi, että erityisesti massoitteluun (esim. väestön sijoittelu, väljyys) ja aikaulottuvuuteen (rakennuksen vaiheittaisen rakentamisen erottelu) saataisiin paremmin hyödynnettäväksi. Ongelmana on tiedon yhdistäminen ja hyödyntäminen.

3. Rakennuksen verotusarvon määrittämiseen kiinteistöverotuksessa liittyen eri kaupungeissa on erkanuvia käytänteitä, mutta mm. Locus, Louhi tai Facta ovat käytössä. 3Dkunta/CityGML:n ei odoteta tuovan isoja muutoksia tiedonsiirtoon. Tavoitteena olisi, että kaikki data kulkee rajapinnan kautta.
4. Katusuunnitelman laatimiseen liittyen kaupunkimalleja voidaan hyödyntää mm. katusuunnitelman (yleis- ja rakentamissuunnitelma) laadinnassa ja vuorovaikutuksen järjestämisessä.

Tällä hetkellä on olemassa monia variaatioita tiedostosiirrossa, esim. dgn/dwg-formaatit. Tavoitteena olisi, että kaikki hakisivat datan kaupunkimallin rajapinnasta. Ongelmana on, että kaikkia tietoja ei ole tällä hetkellä käytössä/tiedot eivät ole vielä kaupunkimallimuodossa, ja miten ratkaistaan tarkennukset tarkassa katusuunnittelussa.
5. Viheraluesuunnitelman laatimisessa oli tähän työpajaan osallistuneilla kolmella kaupungilla käytössä Locus. Lisäksi käytössä ovat SketchUp ja AutoCAD-pohjaisia järjestelmiä.

Kysymyksiä kumpusi siitä, milloin kyetään tulkaamaan CityGML dataa (nyt SketchUp). Lisäksi koettiin tarvetta yhdistää myös muita tietoja CityGML:ään.
6. Tavoitteena on, että CityGML:ää voisi hyödyntää varautumisessa poikkeuksellisiin olosuhteisiin turvallisuusviranomaisten toimesta. Kaupunkiympäristössä on usein jatkuvia muutoksia. Haastetaso nousee, kun pitäisi ottaa huomioon mm. muuttuvat tietömaat.

4. Loppukeskustelu

Käyttötapauksiin liittyen syntyi myös muuta keskustelua. Erityisesti pohdittiin, kuinka pystytään sisällyttämään tieto siitä, milloin se on tehty ja millä tarkkuudella (metatieto).

Lisäksi todettiin, että käsitteissä saattaa olla vielä tarkennettavaa.

Seuraava työpaja järjestetään 13.12.2018 klo 13. Työpaja on todennäköisesti verkkotyöpaja.

5. Työpajan päättäminen

Pasi Lappalainen päätti työpajan klo 15.30.

Maiju Kähärä