

## Kaupunkimallipäivien ohjelma

8:00- 9:00 Aamukahvi

9:00 Avas - Esa Haapa-aho

9:15 Laseraineistoista ja ilmakuvista teksturoituun kaupunkimalliin - Kimmo Soukki

9:45 Puuinventory pistepilvestä - Arttu Soininen

- Mitä tietoa puista saadaan irti erilaisilla laitteilla (helikopteri/lentokonepohjainen laserkeilaus, tiheä UAV laserkeilaus, fotogrammetrinen UAV pistepilvi, mobiililaserkeilaus)
- Miten erilaisia kuva-aineistoja voi hyödyntää tunnistukseen (viistokuvat ilmasta, mobiilikeilauksen kamerakuvat, Googlen StreetView)
- Demo

10:05 Kaavan pohjakartta tänään ja tulevaisuudessa - Mikko Ojala

10:20 Eri laitteiden pistepilvien yhdistäminen - Arttu Soininen

- Mitä pitää huomioida yhdistämisessä
- Työnkulkuesimerkkejä

10:40 Kaupunkimallin käyttö PluraView stereotyöasemalla TerraStereossa - Juuso Siren

11:00 Ruokailu

12:00 Tunnelimittaus - Arttu Soininen

- Erilaisten laserkeilainten hyvät/huonot puolet tunnelimittauksessa
- Tunnelidatan luokittelu
- Tunnelin poikkileikkausvektorointi ja tilavuuden laskenta

12:20 Kaupunkimallin tuottaminen Case Kuopio - Marko Ahola, Kuopion kaupunki

- Rakennusmallinnus
- 3DCityDB
- Prosessi TerraScan+TerraCity+3DCityDB
- Kasvillisuuden hyödyntäminen suunnittelussa
- Prosessi TerraScan+FME+3DCityDB
- Pistepilven hyödyntäminen

12:50 Matterport ja GeoSlam – Joni Salo, Geotrim

13:05 Matterport ja GeoSlam datojen käyttö - Arttu Soininen

- GeoSlam datan georeferointi
- GeoSlam pistepilven käsittely
- MatterPort datan georeferointi

13:25 TerraStereo - Juuso Siren

13:40 Avartek hybridikopteri - Patrik Rask, Avartek

13:55 Kahvi

- TerraStereo, Avartek hybririkopteri, Matterport ja GeoSlam laiteiden esittely kahvin yhteydessä
- Avartekin dronen "lentoesitys" ulkona

14:15 S3D-Maps- 3D kaupunkimallialusta - Petri Kokko, Sova3D

Suomessa kehitetty web-selainteknologia yhdistää datan eri puolilta Internetiä

- Kartat, IFC mallit, 3d geometriat, CityGML, Pistepilvet
- Yhteensopivuus Terrasolid-tuotteiden kanssa

14:35 S3D-Maps- 3D kaupunkimallialusta - Petri Kokko, Sova3D

Sovellukset:

- Vuorovaikutteinen kaupunkimalli -Case Hyvinkää
- Joukkoistamalla parannettu kaupunkimalli - kaikille kunnille heti käyttöön.
- Arkkitehtuurikilpailujen tuottaminen
- Kaavoitus/rakennusprojektien hallinta
- Yksittäisen yrityksen projektit kartalla - Case Lujatalo Oy

14:55 Lupapiste.fi laajennus - Pekka Virkamäki rakennusvalvontajohtaja, Vantaan kaupunki

15:15 TerraStereo, Avartek hybririkopteri, Matterport ja GeoSlam laiteiden esittely kahvilassa jatkuu

16:00 Päivien lopetus