



Mobiililaserkeilaus metsätien kunnan arvioinnissa

Tietietofoorumi 15.4.2026

Topi Rantala, UEF
Teemu Lukkari, FGI



ModyFroad lyhyesti

- Rahoittaja: Suomen Akatemia
- Aikataulu: 01.09.2024 – 31.08.2028
- Tutkimustoteuttajat: Itä-Suomen yliopisto, Paikkatietokeskus & Aalto
- Yhteistyökumppanit: mm. Stora Enso Oyj & Tornator Oyj

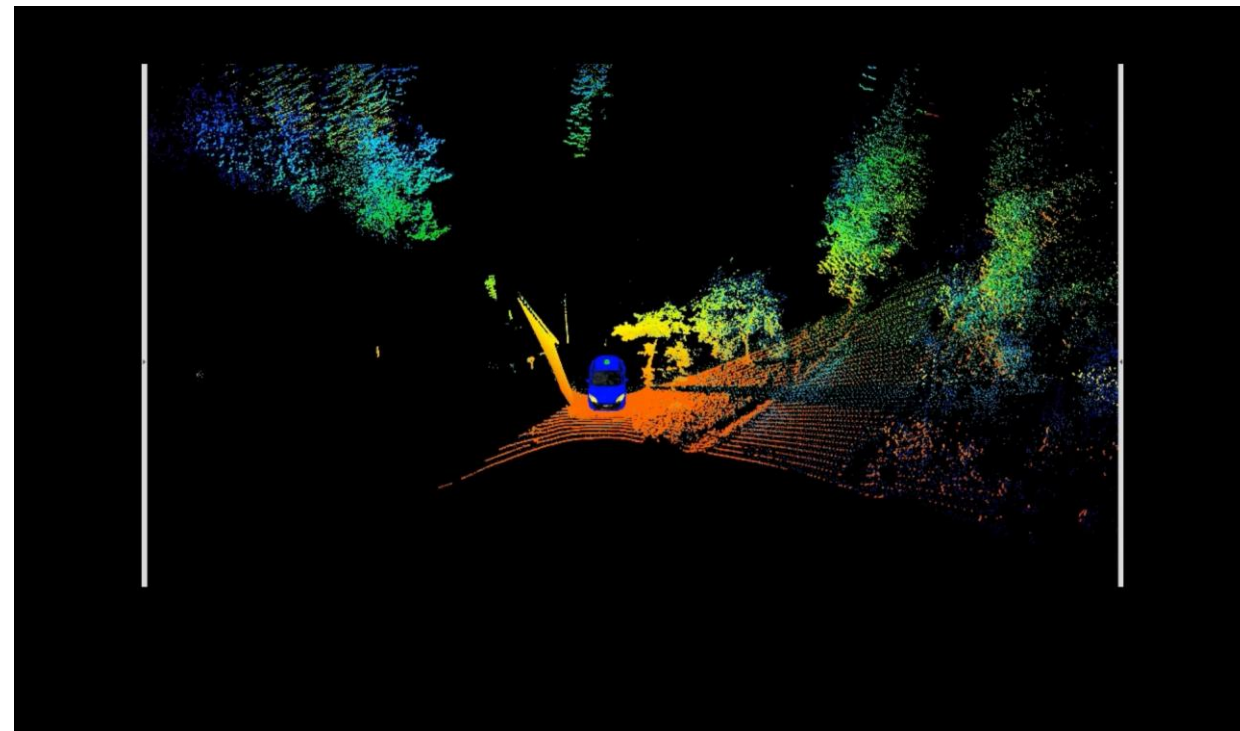




Paikkatietokeskuksen keilainjärjestelmä

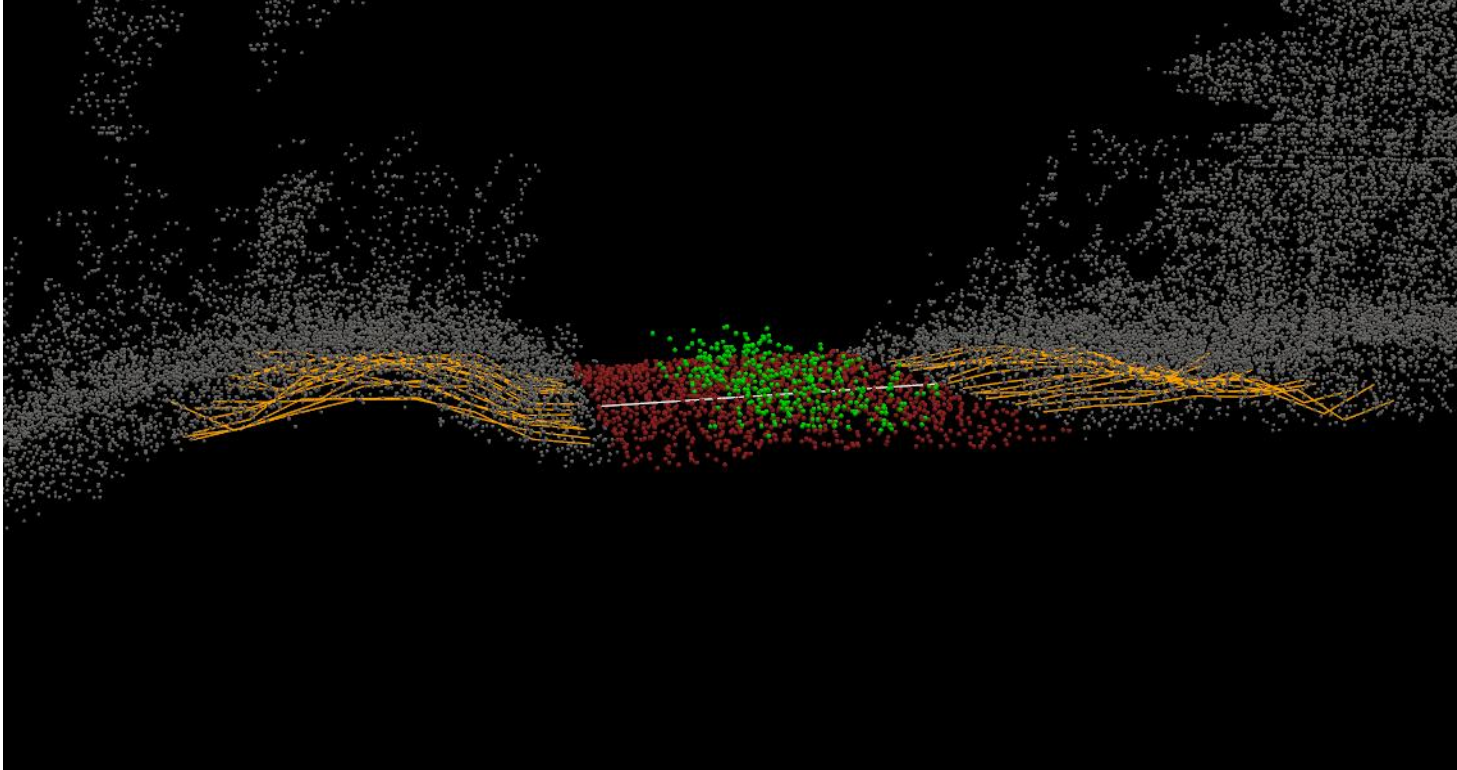
A!
Aalto-yliopisto

MML
PAIKKA-
TIETO-
KESKUS FGI





Metsätiegeometria



Tie- ja tiekasvillisuuspuisteiden tuottaminen syväoppimisen avulla

Mahdollista laskea automaattisesti:

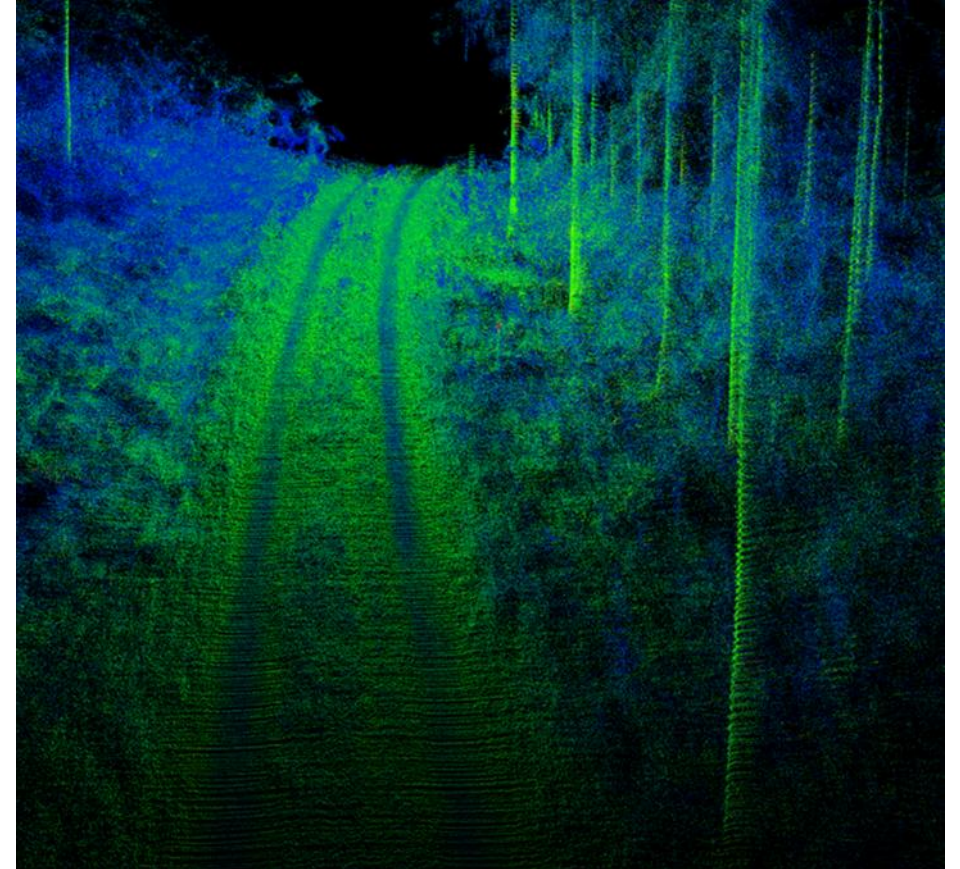
- Leveys
- Kaltevuudet
- Urasyvyydet
- Ojat
- Kuopat
- Tienvieruspuusto
- Tiekasvillisuus



Kantavuusmittaukset



- Metsätiegeometrian yhteys kantavuuteen
 - Leveys
 - Kaltevuudet
 - Urasyvyydet
 - Ojat
 - Kuopat
 - Tienvieruspuusto
 - Tiekasvillisuus
- KUAB FWD 50 -pudotuspainolaite
 - n. 1500 mittapistettä





Tien käyttö- ja kunnossapitohistoria

- Sama tieosuuden keilaus useasti
 - Muutostulkinta
- Puutavaran kuljetustiedot
- Raskaan liikenteen vaikutus tiehen
- Kunnossapitohistoria
- Kunnossapidon vaikutus tiehen





Puutavara-autojen Fleet management (FMS) -data



- Ajoneuvoista automaattisesti kerättävää telematiikkatietoa
 - Ajonopeudet
 - Reitit
- Yhteys tien keilaamalla määritettyyn kuntoon





KIITOS!