



URBINN

LearningLab rondom autonoom rijdend vervoer binnen stedelijke gebieden (last mile)

Week 15



Inhoud

- Urbinn
- Doelstelling deze Sprint
- Voortgang
 - Delft opnames
 - Urb
 - Yolo
- Planning aankomende week

Urbinn

Semantische kaart voor navigatie in stedelijke gebieden

- Opbouwen 3D Kaart
- Vertalen naar locatie op bestaande 2D Kaart
- Real-time herkennen van waypoints (objecten)





Voortgang

- Delft opnames
- Urb
- Yolo

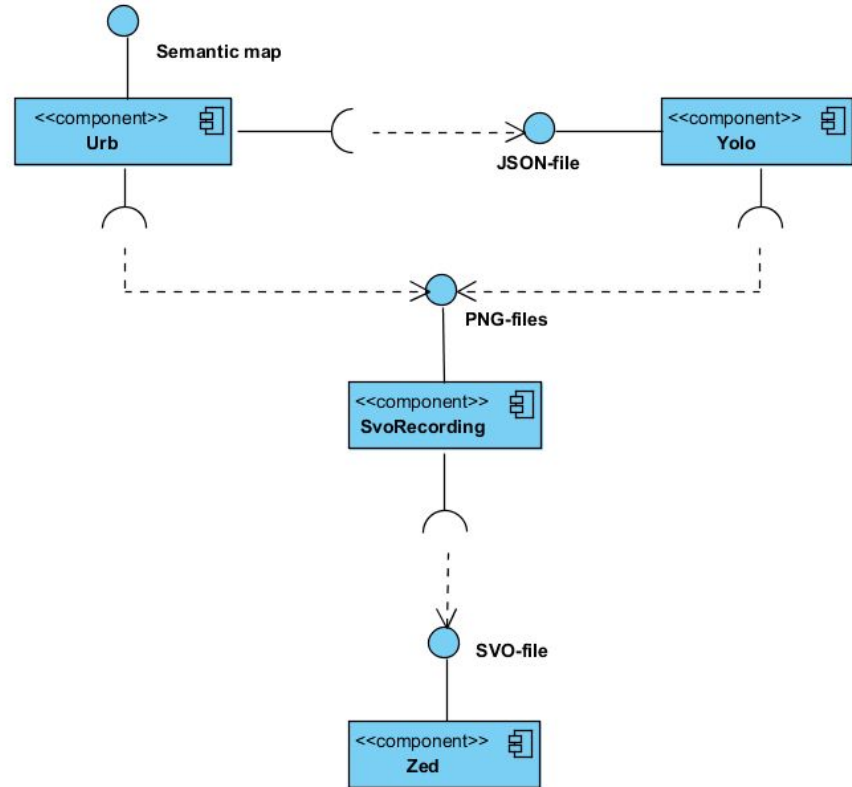
Delft opnames

- Drie verschillende opnames in Delft.



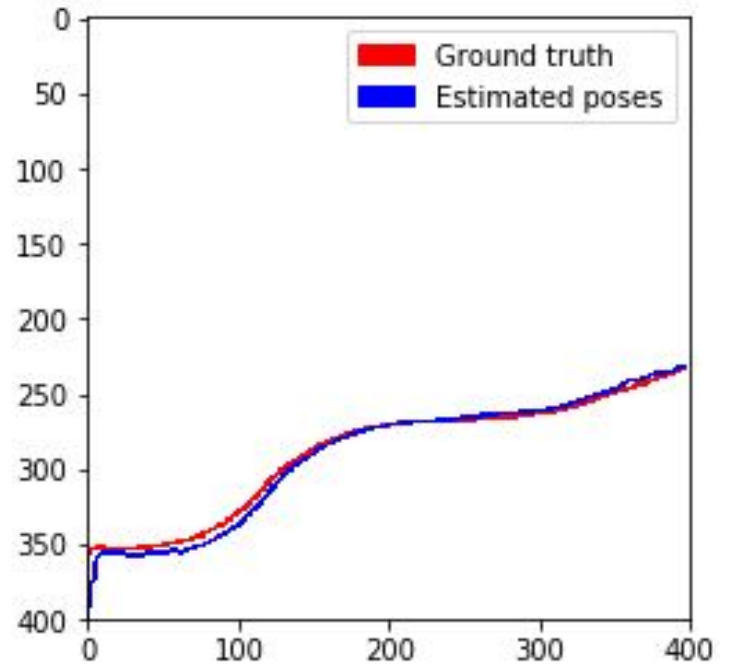
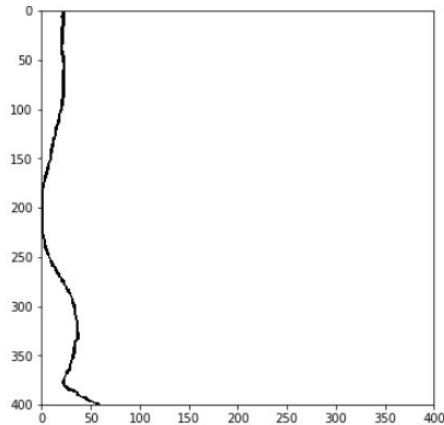
Urb

- Koppeling ZED-camera, urb en yolo

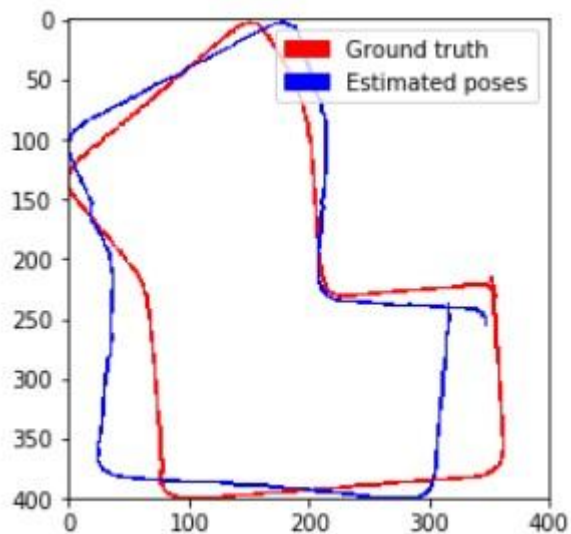


Urb

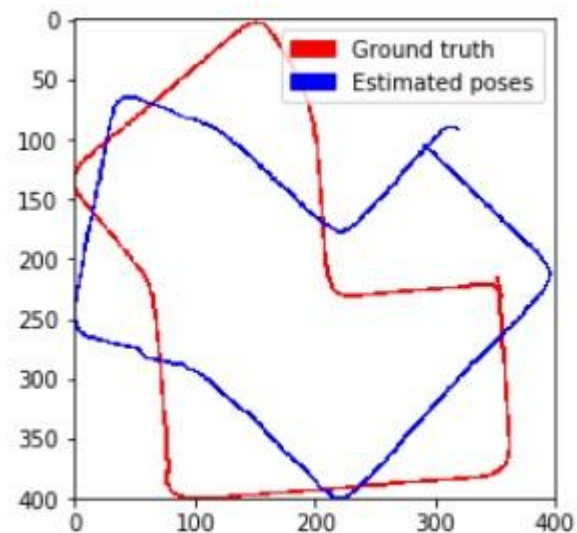
- Trajectory evaluatie verbeteringen m.b.t. rotatie



Urb



Niet groteerd



Groteerd

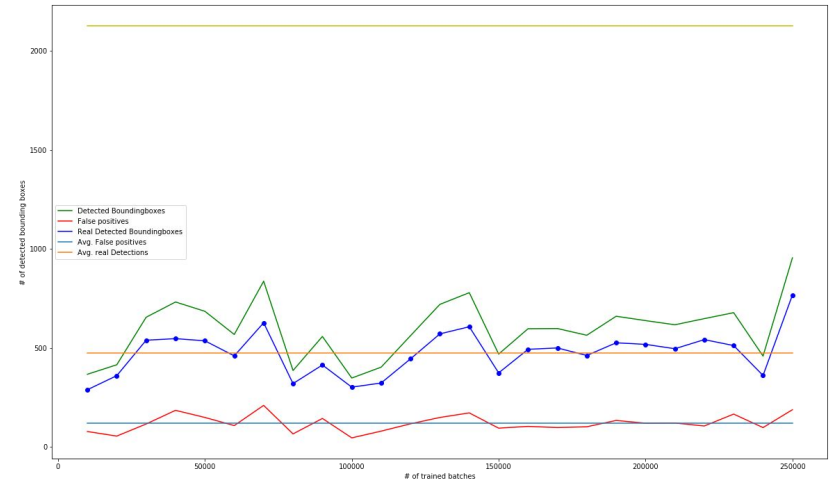


Urb

- Local BA testen
 - Poses gecontroleerd met beelden, trajectory evaluatie moet nog
- Loop closure functionaliteit inbouwen
 - Tussenstap: loop closing door koppeling begin en eind frame

Yolo

- Yolo getraind op zelf gelabelde kitti-dataset
 - 2000 afbeeldingen waarvan 180 voor evaluatie
- Na 30 / 40 duizend batches geen beter resultaat
- Herkenning van objecten verschilt nogal





Plannen aankomende week

- Loop closing
- Delft door Yolo en Urb halen
- Koppeling Yolo + Urb
- 2D-semantische map

Vragen?



Bron: <https://www.lifehacker.com.au/2014/07/the-five-best-questions-a-job-candidate-can-ask/>