



# URBINN

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

Week 16

---

# Inhoud

- Urbinn
- Sprint 8 - vorige week
- Sprint 8 - deze week
  - Urb
  - Yolo
  - Yolo + Urb
- Plannen voor aankomende sprint

---

## Urbinn

Semantische kaart voor navigatie in stedelijke gebieden

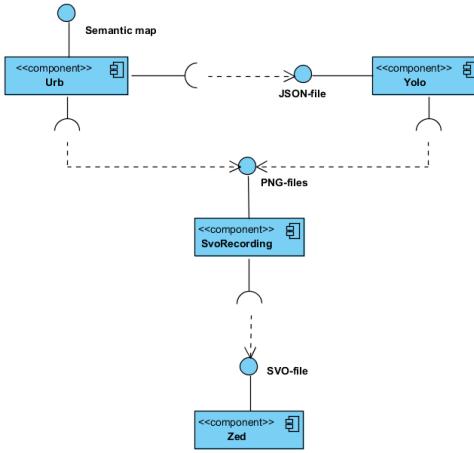
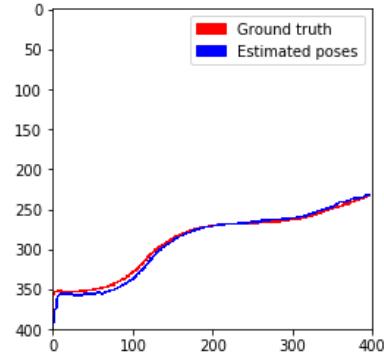
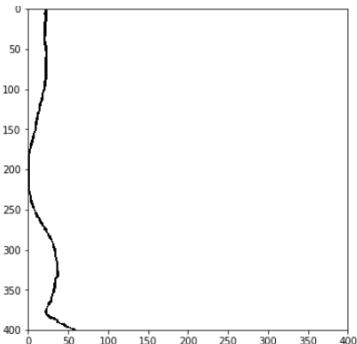
- Opbouwen 3D Kaart
- Vertalen naar locatie op bestaande 2D Kaart
- Real-time herkennen van waypoints (objecten)



---

# Sprint 8 - vorige week

- Opnames in Delft
- Koppeling Urb, Yolo en Zed model
- Trajectory evaluatie verbeteringen m.b.t. rotatie
- Yolo getraind op zelf gelabelde KITTI-dataset
- Local bundle adjustment



---

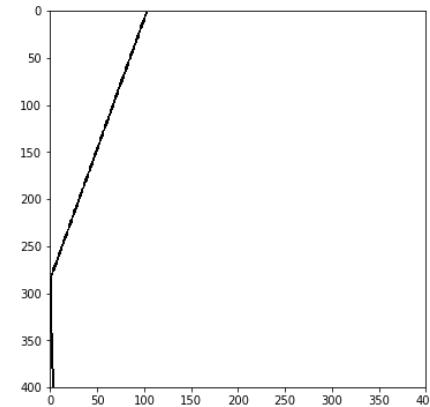
## Sprint 8 - deze week

- Urb
- Yolo
- Yolo + Urb

---

# Urb

- Loop closing functionaliteit (full bundle adjustment)
  - Tussenstap: loop closing door koppeling begin en eind frame
  - Testen moet nog
- Delft opnames verwerkt in Urb
  - Veel errors
  - Slechte trajectories
  - Urb is traag



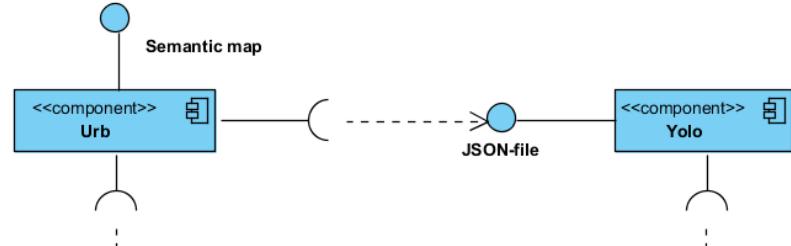
---

# Yolo



# Yolo + Urb

- JSON-file van Yolo inlezen
- Koppeling urbs (punten) en objecten mc



---

# Plannen voor aankomende sprint

- Objecten labelen van de Delft opnames
  - Dataset uitbreiden
- Trajectory evaluatie met local & full bundle adjustment
  - Trajectory rotatie probleem oplossen
- Yolo trainen & evalueren
  - Met de dataset van Delft
- 2D-semantische map
  - Van de KITTI-dataset



## Vragen?



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