



Vejforum
Guldalderen 12
2640 Hedehusene

25.05.2019

Type bidrag: Indlæg

Emne: Planlægning, trafik og transport

Tema: Mobilitet – Trafikplanlægning og -analyser

Projekt: Flowity (www.flowity.io)

Indlægsholdere: Roger Tedblad (roger.tedblad@afconsult.com), Marco Paoli (marco.paoli@afconsult.com) ÅF

Titel: Flowity – Kunstig intelligens til trafikanalyse

Sammenfatning:

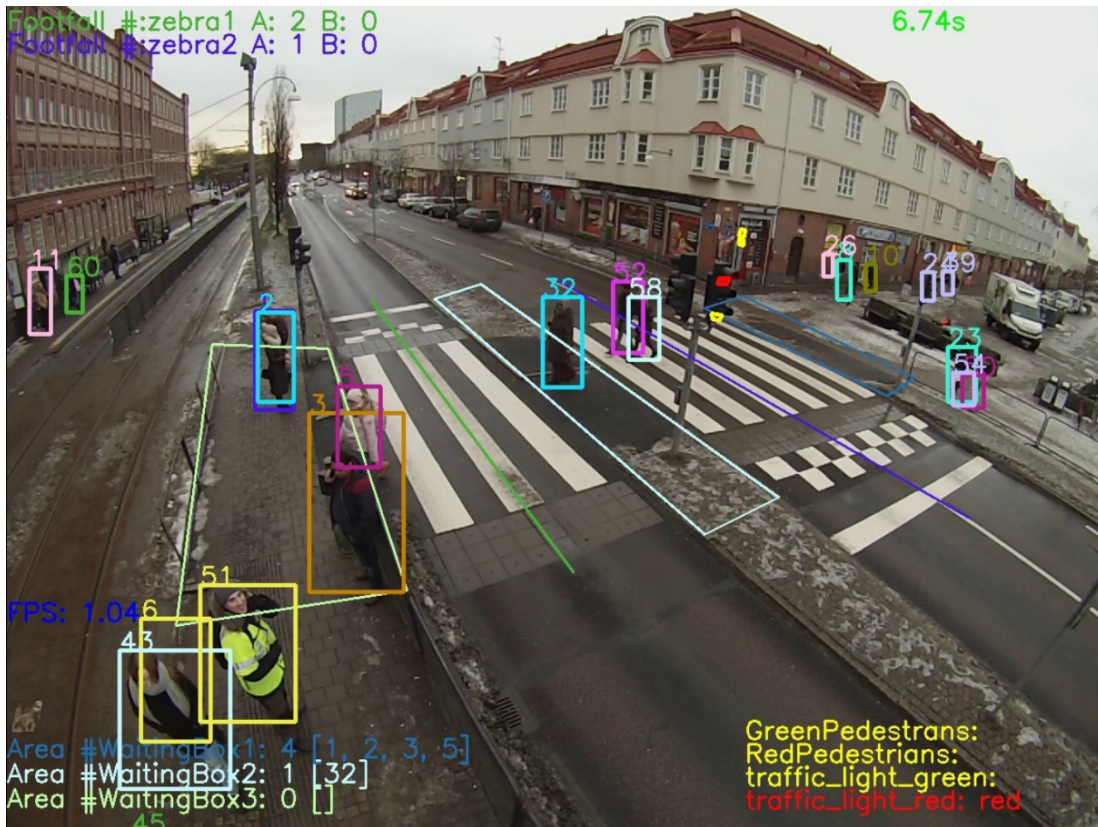
Machine learning er ved at blive dagligdag i flere fag, og dette gælder også trafikområdet. Et eksempel på dette er Flowity.

Flowity er et produkt udviklet af ÅF. Det er baseret på avanceret kunstig intelligens og kan anvendes på et bredt vifte af områder, herunder trafikregistrering. Ved anvendelse af Deep Neural Nets (DNN) kan Flowity detektere og følge objekter, såsom fodgængere og biler, på en video i streaming. Produktet er meget fleksibelt og kan køre på alle typer kameraer eller CCTV setup og kan levere outputdata i reel tid.

Indlægget vil tage udgangspunkt i en fodgængeranalyse, som ÅF har foretaget i Göteborg. På billedet nedenfor fremgår et stillbillede fra en video optaget i et signalreguleret fodgængerfelt i projektet. I det konkrete tilfælde foretager Flowity følgende registreringer:

- Detektering af antal ventende fodgængere
- Detektering af ventetid for fodgængere
- Registrering af fodgængerhastighed
- Detektering af signalkift ved farvegenkendelse i signallanterner

Flowity forvandler kameraerne til detektorer, som kan anvendes til trafikstyring og trafikdetektering, for eksempel til styring af trafiksignaler og variable tavler. Indlægget vil afslutningsvis præsentere andre eksempler på, hvordan kunstig intelligens kan anvendes i relation til trafik.



Figur 1: Stillbillede fra video, som Flowity analyserer på (Göteborg).