

Notulen (05-09-2017)

Het LSD-SLAM-algoritme in de ROS-omgeving moet verder worden uitgewerkt. Bovendien moet er ook een mogelijkheid om een sequentie aan foto's toe te voegen, gerealiseerd worden.

Aangezien LSD-SLAM door Jacob Engel niet meer ondersteunt (doorontwikkeld) zal worden, is er gekeken naar een vervangend algoritme dat wel ondersteunt wordt, namelijk SVO (Semi-direct Visual Odometry). Hiervoor moet net als met het LSD-SLAM-algoritme, het algoritme geïmplementeerd worden in een ROS-omgeving. Hiermee kan er onderzocht worden wat de verschillen in werking en uitkomst zijn van beide algoritmes.

De KITTI Dataset bevat vele verschillende algoritmes en sensoren die gebruikt zijn voor andere onderzoeken. De kopjes bovenaan de pagina zoals odometry bieden vele relevante informatie aan.

Er is besloten om het SLAM-algoritme te nemen als standaardpunt. Er kan gekeken worden naar de manier om het te gebruiken in C++ (aangezien vele algoritmes in C++ zijn gebouwd volgens de KITTI-dataset) of in Python. Het idee is om eerst een stuk van de omgeving in kaart te brengen en daarna pas kijken hoe we daaraan een stuk patroonherkenning in kunnen bouwen.

Tot slot moet er gekeken worden naar de werking van SVO en ORB SLAM en moet dit beschreven worden op een eenvoudige manier.