

Реализовать ROS package, содержащий ноду с сервисом для записи пройденного пути и его протяженности. На вход принимается топик `/carla/ego_vehicle/odometry` типа `nav_msgs/odometry`, на выходе необходимо сформировать топик с собственным типом сообщения, содержащий пройденный путь и протяженность пути, с использованием соответствующих стандартных типов `nav_msgs/Path` и `std_msgs/Float64` соответственно. Сервис должен поддерживать 3 команды: начать запись пути(`/start_record`), остановить запись пути(`/stop_record`) и сбросить текущий записанный путь(`/clear_trajectory`).

К заданию приложен файл `track_odometry.bag` с записью одометрии.