

第一次课程作业

1. 了解 KITTI 数据集，完成相关依赖库的安装，运行作业代码，提供程序运行成功的截图（参考 PPT 基于数据集实现的 1, 2 项）；
2. 在作业代码中，仿照写好的基于 NDT 的匹配，重新建立一个基于 ICP 的里程计(可以使用 PCL)，要求可在配置文件中切换两种方法。之后使用 evo 评估两种算法得到的轨迹精度（参考 PPT 基于数据集实现的 3, 4 项）；
3. 自己实现一个激光匹配的方法，可以是 ICP, NDT 或者是 LOAM，新建一个接口类的实例，同样要求可在配置文件中对各方法进行切换。最后和作业 2 中所用的开源的 ICP, NDT 进行精度比较。

评分标准

及格：完成第 1 题；

良好：调用 PCL 的 ICP 函数完成第 2 题；

优秀：完成第 3 题。