1. （Spark）根据船舶类型分成相应的csv文件，一个月的数据一个csv文件（动态数据）；

过滤烟台范围外的航迹点

按船舶分类，如客船、货船、渔船、执法船分成四个动态csv文件

航迹点按MMSI排序

1. （Spark）根据船舶大小、吃水，分成小船、中船、大船，分布统计不同大小的船舶的加速度、航向加速度、速度正常范围；
2. 对csv文件中同一mmsi号的船舶根据时间和经纬度信息，断成两条（或多条）航迹，并修改mmsi唯一标识；
3. 提取出csv文件中的锚泊点，并进行dbscan锚泊点聚类，输出锚泊点聚类json文件；
4. Dataclean对锚泊点进行区域划分；