

readme

使用Pycharm打开本项目，ML为项目的根目录,按照requirements.txt文件配置环境。

```
pip install numpy
pip install matplotlib
pip install tqdm
pip install scikit-learn
```

点开main.py文件,在文件底部找到下面代码。

```
if __name__ == '__main__':
    filename_input = "data/input/testcase1.in" # 训练地图
    info_dict = parse_game_data_from_file(filename_input) # 解析地图
    # cluster=0表示不聚类, 1表示对敌方基地聚类, 2表示加弹时对我方基地聚类
    # 3表示加油时对我方基地聚类, 4表示对敌我双方基地聚类
    cluster = 0
    env = create_env_from_info(info_dict, cluster, BattlefieldEnv)
    filename_output = "data/output/output1.txt" # 指令文件
    with open(filename_output, "w") as file:
        env.simulate(file)
```

filename_input文件为输入文件，可以修改testcase.in文件名选择不同的样例测试，filename_output为输出文件，可以修改output.txt文件名选择输出文件的名称（建议只改数字，方便后面判题）。成功运行main.py文件后，指令会保存在输出文件中。

此时可以在终端输入如下命令进入到checker文件夹(保证当前目录是项目根目录)。

```
cd .\checker\
```

进入到checker目录后在终端中输入以下命令进行判题。

```
.\checker.exe ..\data\input\testcase1.in ..\data\output\output1
```

注意：要修改对应的输入文件和输出文件和report.log文件，判题结果会保存在当前目录下的report_log\report.log中。点击对应的log文件即可查看本样例执行结果。

经实验发现简单聚类没有优化，默认不进行聚类操作，也可以修改cluster的值来确定是否聚类

```
# cluster=0表示不聚类，1表示对敌方基地聚类，2表示加弹时对我方基地聚类，  
3表示加油时对我方基地聚类，4表示对敌我双方基地聚类
```