

部署运行

• 服务端

1. 环境：安装docker

https://docs.docker.com/toolbox/toolbox_install_windows/

2. 配置

根目录下.env为配置文件，需要将COMPETITIONPLATFORM_SITE_DOMAIN此变量改为服务器的ip地址

```
# IMPORTANT
COMPETITIONPLATFORM_SITE_DOMAIN=192.168.2.102
```

另外，此文件也包含其他信息，例如服务端口等，如有需要也可以在此修改。

3. 启动

从cmd命令行进入项目所在目录（有docker-compose.yml所在根目录），然后执行命令
docker-compose up

4. 退出

docker-compose down

• 客户端

已用pyinstaller打包成各个平台下可执行文件

◦ Windows: client/client.exe

- 可以直接双击即后台运行
- 若需要开机自动启动，参考https://blog.csdn.net/lwpkjio/article/details/85129507?utm_medium=distribute.pc_relevant.none-task-blog-BlogCommendFromMachineLearnPai2-1.nonecase&depth_1-utm_source=distribute.pc_relevant.none-task-blog-BlogCommendFromMachineLearnPai2-1.nonecase

◦ Linux: client/client

- 可以直接./client运行
- 若需要开机自动启动，参考https://blog.csdn.net/weixin_40109522/article/details/82971215?utm_medium=distribute.pc_relevant.none-task-blog-BlogCommendFromMachineLearnPai2-1.nonecase&depth_1-utm_source=distribute.pc_relevant.none-task-blog-BlogCommendFromMachineLearnPai2-1.nonecase

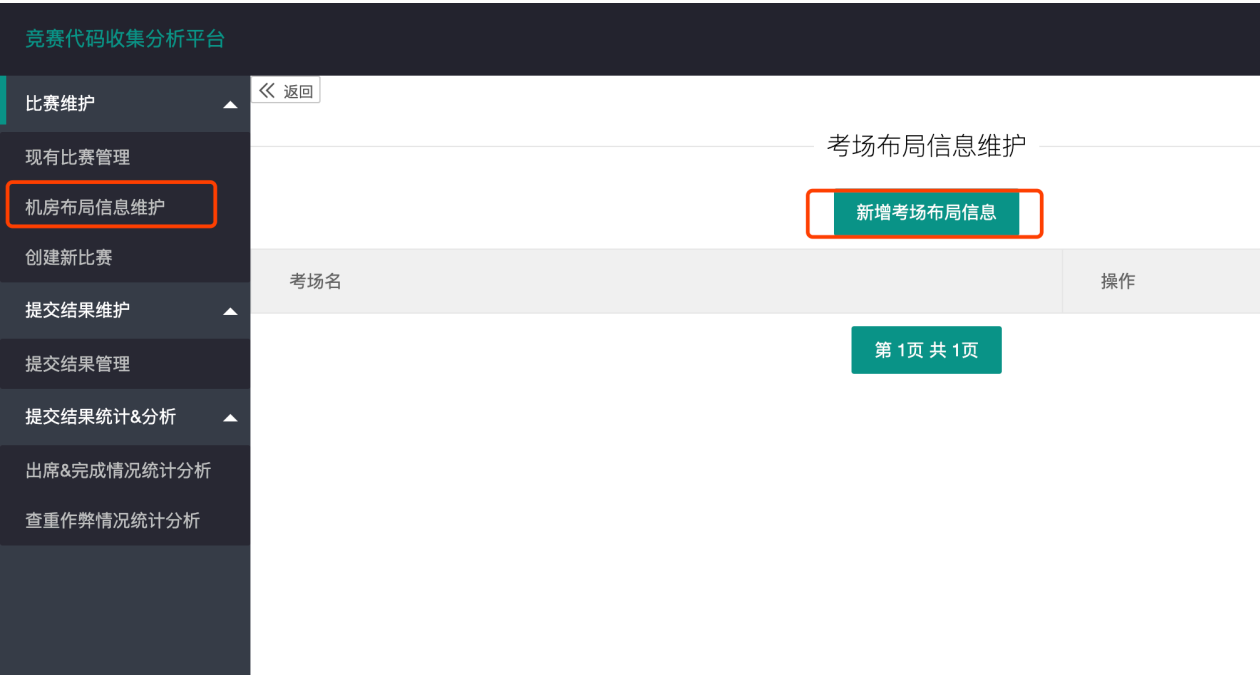
- 注：如遇系统不兼容打不开可执行文件下，可能打包平台和运行平台有些出入导致，需要在该平台下使用pyinstaller将client.py打包成可执行文件

使用

- 新启动后，默认会注册管理员账号，账号密码均为admin，也可点击注册再注册新用户



- 首先创建机房布局信息



需要上传考场布局的0-1矩阵文件，可以参考样例的layout.txt

竞赛代码收集分析平台

比赛维护

考场布局信息

考场房间名807机房

0-1布局矩阵
文本

选择文件 layout.txt

立即提交

重置

- 然后创建新比赛，标准格式包standard.zip、参赛人员表namelist.csv、参赛人员ip地址host_info.csv可以参考样例文件构造。各个文件内部的详细含义见文档最后的附录说明。

竞赛代码收集分析平台

比赛维护

比赛创建

比赛名新比赛

比赛描述新比赛

选手存放
submission
路径C:\testdir

标准格式包

选择文件 standard.zip

参赛人员表

选择文件 namelist.csv

host信息

选择文件 host_info.csv

机房选择807机房

立即提交

重置

- 创建完成后可以进行对比赛的个方面信息维护修改

竞赛代码收集分析平台

admin

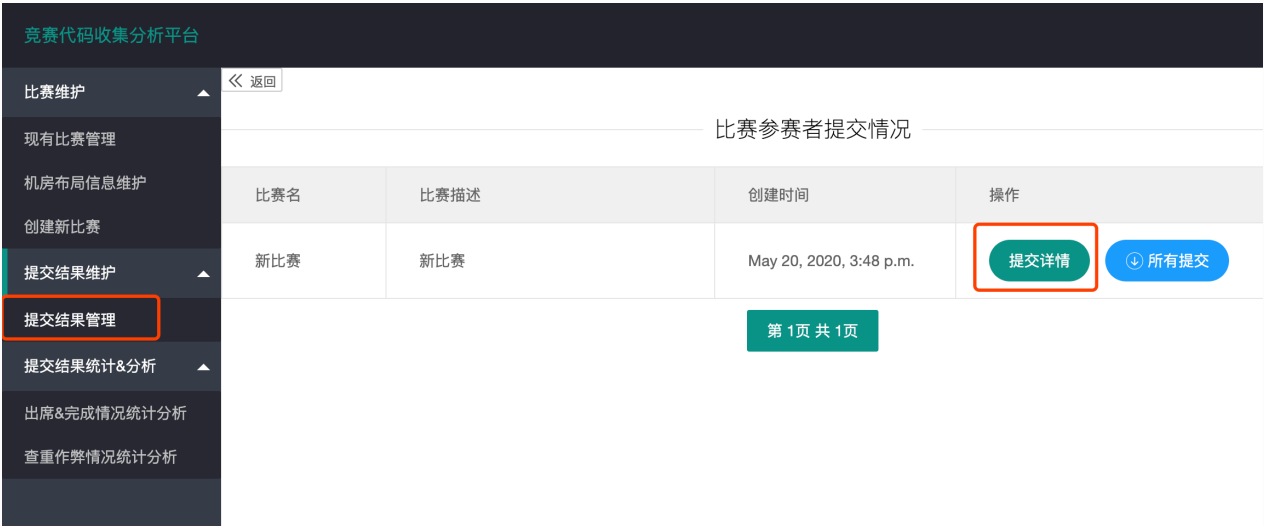
比赛维护

比赛管理

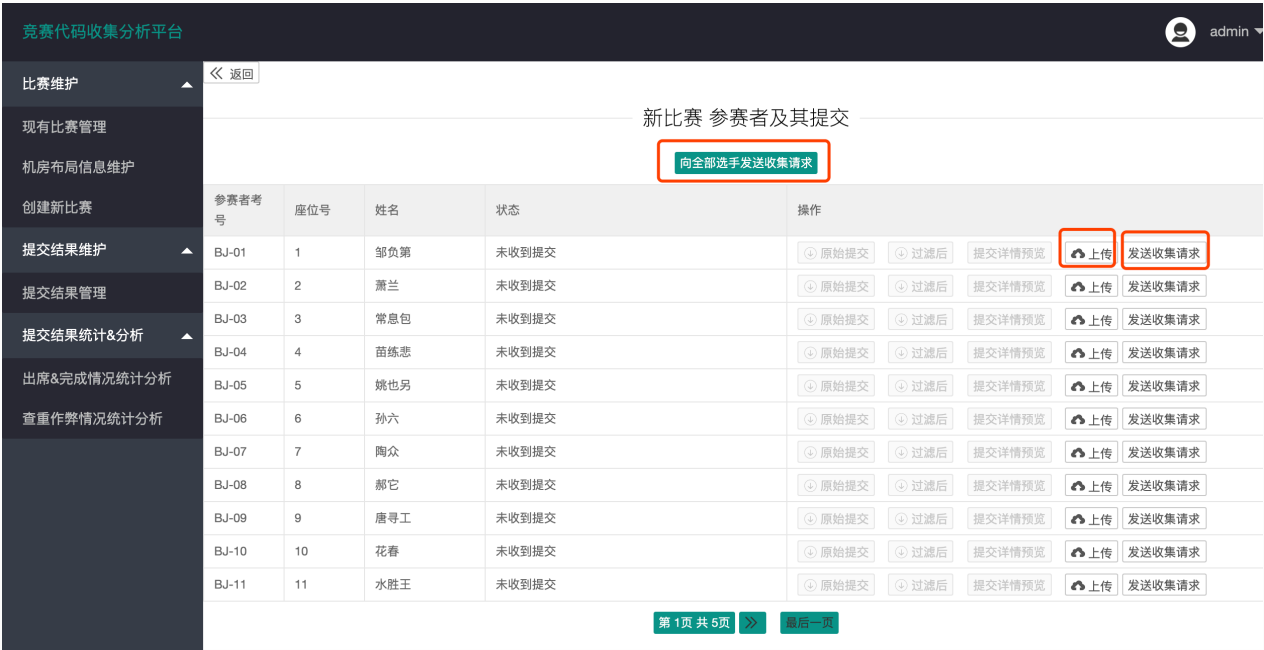
比赛名	比赛描述	创建时间	操作
新比赛	新比赛	May 20, 2020, 3:48 p.m.	<div>信息修改</div> <div>人员管理</div> <div>删除</div>

第 1 页 共 1 页

- 然后提交结果管理-》选择创建比赛的提交详情，即可收集选手代码



- 在选手考完试离场后，点击向全部选手发送收集请求即可以向全部客户端发送收集通知，然后也可以只向单个选手发送收集通知。如果某些选手客户端实在网络有困难，可以手动到机器拷贝，然后在此界面点击上传。



收集上来的提交可以下载过滤前后的提交，并且也可以预览提交详情（这里只提交了三份）



- 收集完了代码后，点击左侧的出席&完成情况统计分析可以查看各项统计信息

竞赛代码收集分析平台

admin

比赛维护

现有比赛管理

机房布局信息维护

创建新比赛

提交结果维护

提交结果管理

提交结果统计&分析

出席&完成情况统计分析

查重作弊情况统计分析

<< 返回

比赛提交统计&分析

比赛名	比赛描述	创建时间	操作
新比赛	新比赛	May 20, 2020, 3:48 p.m.	<div>总览图</div> <div>出席情况报表</div> <div>完成度情况报表</div>

第 1 页 共 1 页

总览图，不同颜色有说明

竞赛代码收集分析平台

admin

比赛维护

现有比赛管理

机房布局信息维护

创建新比赛

提交结果维护

提交结果管理

提交结果统计&分析

出席&完成情况统计分析

查重作弊情况统计分析

<< 返回

总览图

灰色：未收到提交 | 绿色：提交且符合规范 | 黄色：已提交但却结构有问题或文件缺失 | 红色：学生未建文件夹或文件夹为空 | 黑色：障碍物或空闲机器

	第1列	第2列	第3列	第4列	第5列	第6列	第7列	第8列	第9列
第1排	1	2	3	0	0	4	5	6	7
第2排	8	9	10	0	0	11	12	13	14
第3排	15	16	0	0	0	17	18	19	20
第4排	21	22	23	0	0	24	25	26	27
第5排	28	29	30	0	0	31	32	33	34
第6排	35	36	37	0	0	38	39	40	41
第7排	0	42	43	0	0	44	45	46	0
第8排	47	48	49	0	0	50	51	52	53
第9排	54	55	56	0	0	57	58	59	60
第10排	61	62	63	0	0	64	65	66	67

出席情况报表（可以导出csv）

竞赛代码收集分析平台							
比赛维护	<div>返回</div>						
现有比赛管理	新比赛 缺勤选手						
机房布局信息维护	<div>导出csv</div>						
创建新比赛	参赛者考号	姓名	省份	学校	年级	身份证号	座位号
提交结果维护	BJ-04	苗练悲	北京	清华附中	高一	450603199503062294	4
提交结果管理	BJ-05	姚也另	北京	清华附中	高一	450603199503062295	5
提交结果统计&分析	BJ-06	孙六	北京	清华附中	高一	450603199503062296	6
出席&完成情况统计分析	BJ-07	陶众	北京	清华附中	高一	450603199503062297	7
查重作弊情况统计分析	BJ-08	郝它	北京	清华附中	高一	450603199503062298	8
	BJ-09	唐寻工	北京	清华附中	高一	450603199503062299	9
	BJ-10	花春	北京	清华附中	高一	4506031995030622910	10
	BJ-11	水胜王	北京	清华附中	高一	4506031995030622911	11
	BJ-12	梁救	北京	清华附中	高一	4506031995030622912	12
	BJ-13	韩树	北京	清华附中	高一	4506031995030622913	13
	BJ-14	成走	北京	清华附中	高一	4506031995030622914	14
	BJ-15	褚乱青	北京	清华附中	高一	4506031995030622915	15
	BJ-16	严农著	北京	清华附中	高一	4506031995030622916	16
	BJ-17	柏悲独	北京	清华附中	高一	4506031995030622917	17

完成度报表（可导出csv）

竞赛代码收集分析平台

比赛维护

现有比赛管理

机房布局信息维护

创建新比赛

提交结果维护

提交结果管理

提交结果统计&分析

出席&完成情况统计分析

查重作弊情况统计分析

新比赛 完成度统计

导出csv

参赛者考号	座位号	姓名	状态	未完成
BJ-01	1	邹负第	已提交且符合规范	
BJ-02	2	萧兰	已提交且符合规范	
BJ-03	3	常息包	已提交且符合规范	
BJ-04	4	苗练悲	未收到提交	task1 task2
BJ-05	5	姚也另	未收到提交	task1 task2
BJ-06	6	孙六	未收到提交	task1 task2
BJ-07	7	陶众	未收到提交	task1 task2
BJ-08	8	郝它	未收到提交	task1 task2
BJ-09	9	唐寻工	未收到提交	task1 task2
BJ-10	10	花春	未收到提交	task1 task2
BJ-11	11	水胜王	未收到提交	task1 task2
BJ-12	12	梁救	未收到提交	task1 task2
BJ-13	13	韩树	未收到提交	task1 task2

第 1 页 共 4 页

最后一页

- 最后点击左侧的查重作弊情况分析，可以查看查重作弊的情况，并可以设定一定警告阈值查看

测试比赛 作弊情况

后台查重进度: 已经完成100%
查重率警告阈值

80

考号	姓名	考号	姓名	相似文件	相似度
BJ-06	孙六	BJ-14	成走	task1.cpp	97
BJ-38	吕挥已	BJ-36	谈险	task2.java	91
BJ-42	费等	BJ-42	费等	task1.c	88
BJ-39	鲁流	BJ-40	唐眼千	task2.pas	88
BJ-30	熊摇	BJ-30	熊摇	task1.c	83

第 1 页 共 1 页

备注: admin使用

- Django默认提供admin后台管理页面, 可视化方便地管理后台数据。账号admin 密码admin其实也是Django自带admin管理后台的账号, 也可以在服务启动后通过/admin访问, 例如server ip是192.168.2.108, 则admin的url为<http://192.168.2.108/admin>

Django administration

WELCOME

Site administration

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups [+ Add](#) [Change](#)

AUTHENZ

用户s [+ Add](#) [Change](#)

COMPETITION

Competitions [+ Add](#) [Change](#)

Participants [+ Add](#) [Change](#)

Rooms [+ Add](#) [Change](#)

DETECTOR

Similaritys [+ Add](#) [Change](#)

SITES

Sites [+ Add](#) [Change](#)

Recent actions

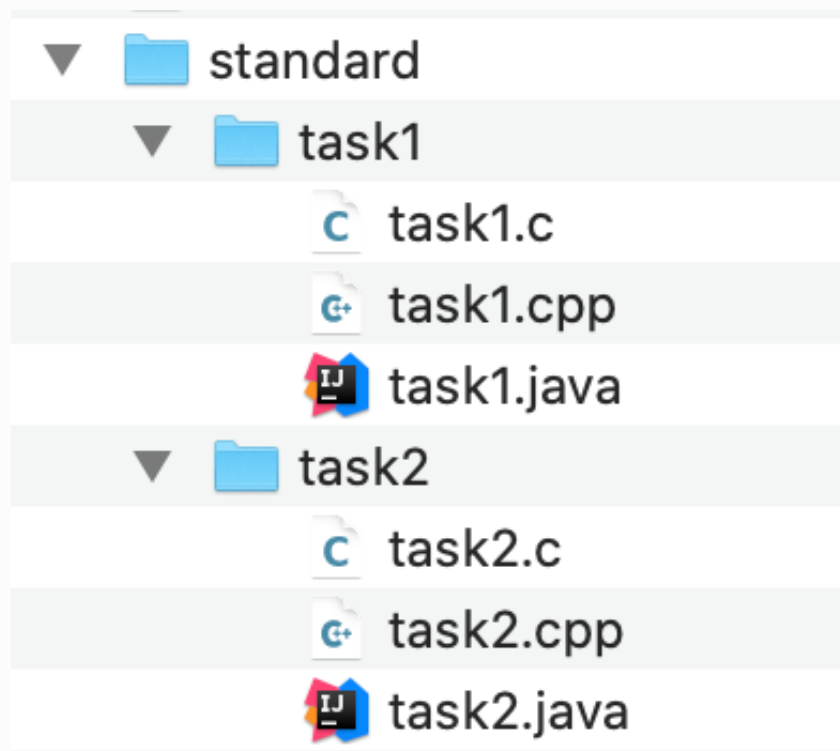
My actions

None available

附录 创建比赛的文件构造

- 竞赛标准格式包standard.zip

有两个task, 每个task允许c/ cpp/ java, 则构造以下的文件目录打包成standard.zip



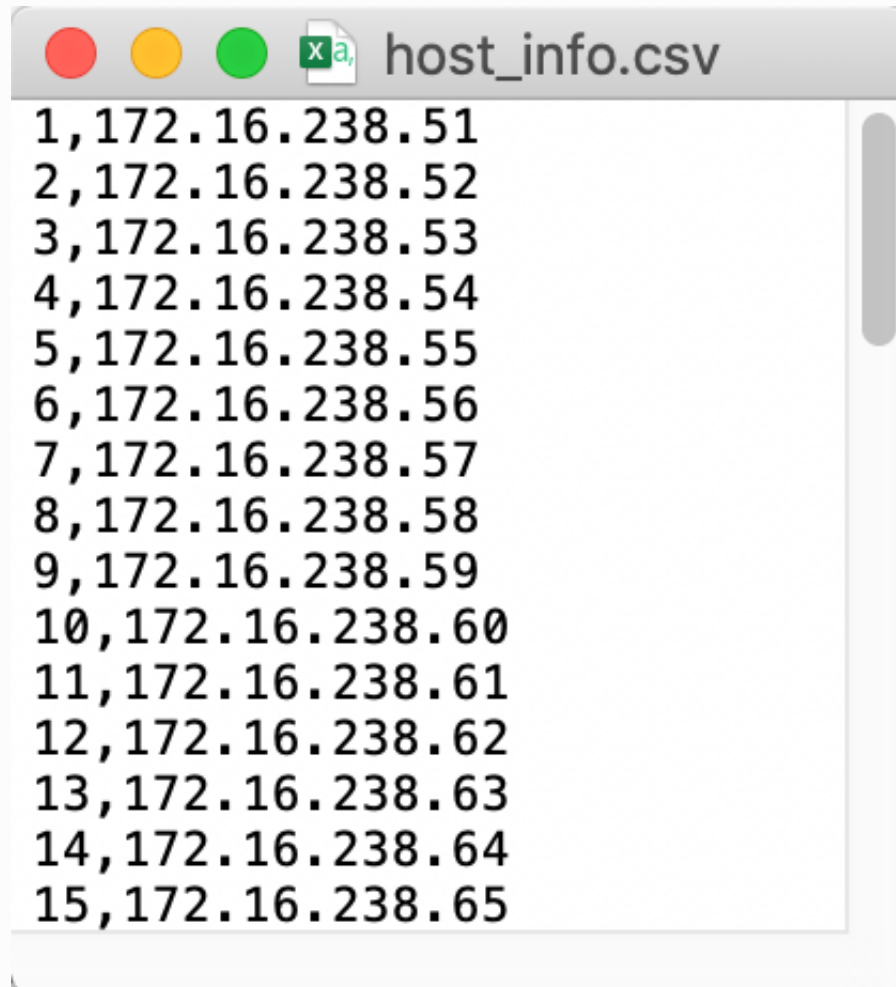
- 参赛人员表namelist.csv

从左到右分别为：考号，省份，姓名，身份证，学校，年级，座位号



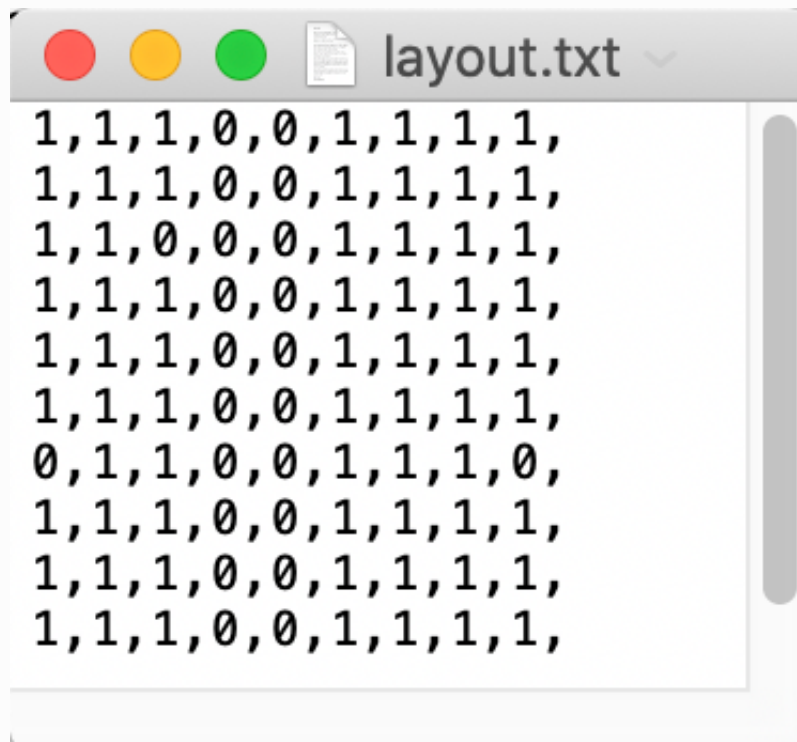
- 主机信息host_info.csv

从左到右分别为：座位号，ip地址



- 房间布局信息layout.txt

0代表无机器或障碍物（空调、国道），1代表有可用机器



如上图矩阵代表的是807机房位置信息

807座位表									
排号/编号									
1	01	02	03	04（无主机）	过道	05	06	07	08
2	09	10	11	12（无主机）		13	14	15	16
3	柱子	17	18	19（无主机）		20	21	22	23
4	24	25	26	27（无主机）		28	29	30	31
5	32	33	34	35（无主机）		36	37	38	39
6	40	41	42	43（无主机）		44	45	46	47
7	柱子	48	49	50（无主机）		51	52	53	空调
8	54	55	56	57（无主机）		58	59	60	61
9	62	63	64	65（无主机）		66	67	68	69
10	70	71	72	73（无主机）		74	75	76	77