

DOMjudge Jury 指南

張源宰

目錄

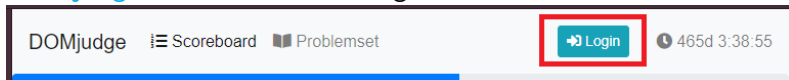
1. 說明
2. 創建帳號
3. 介面說明
 - 計分板
 - 上傳紀錄
 - 隊伍模式
4. 出題指南
 - 如何出題
 - 上傳題目
 - 題目範例

說明

本 Manual 簡單介紹如何使用 DOMjudge 的裁判介面評測繳交程式，以及簡單功能說明

創建帳號: 創建隊伍 (team)

- 進入 [judge](#) 並點擊右上角的 Login 按鈕



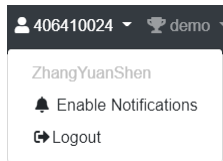
- 登入公用帳號
帳號: public
密碼: public2022
- Teams/Add new team
- 新增隊伍
Team name: 隊伍名稱
Display name: 顯示在 Scoreboard 上的名稱
Category: 選 Observers
勾選 Add user for this team
Username: 登入用帳號
按 Save 保存

創建帳號：設定使用者

- 按左上角 Logo 回到 Jury interface
- 進入 Users
- 點擊剛才輸入的 Username 右邊的  按鈕 (或是點進去後按 Edit)
- 編輯使用者
 - 設定 Password* **一定要設! 空密碼無法登入**
 - 設定角色: 如下圖所示
Roles
 - ☒ Administrative User
 - ☒ Jury User
 - ☒ Team Member
 - ☐ Balloon runner
 - ☐ (Internal/System) Judgehost
 - ☐ API reader
 - ☐ API writer
 - ☐ Source code reader
 - 按 Save 保存

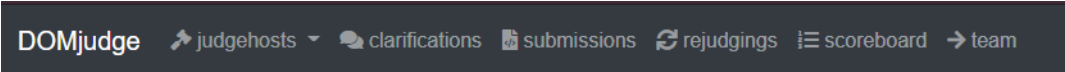
創建帳號：登入及確認設定

- 點擊右上角的頭像 → Logout



- 用剛才的帳號密碼登入
- Public 帳號暫時僅作創建帳號使用，之後操作請儘量用剛才創建的帳號
- 間諜同學陳筱玲 (同學帳號測試用)
帳號: Student1
密碼: stu1

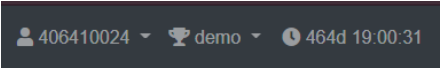
介面說明: Navigation Bar

A dark grey navigation bar with white text and icons. It contains the following elements from left to right: the text 'DOMjudge', a cursor icon followed by 'judgehosts' and a dropdown arrow, a speech bubble icon followed by 'clarifications', a document icon followed by 'submissions', a circular arrow icon followed by 'rejudgings', a hamburger menu icon followed by 'scoreboard', and a right-pointing arrow followed by 'team'.

DOMjudge judgehosts clarifications submissions rejudgings scoreboard team

常用功能:

1. DOMjudge Logo: 進入 DOMjudge Jury interface
2. submissions: 管理繳交狀況
3. scoreboard: 進入計分板
4. team: 隊伍模式

A dark grey horizontal bar with white text and icons. It contains the following elements from left to right: a user icon followed by '406410024' and a dropdown arrow, a trophy icon followed by 'demo' and a dropdown arrow, and a clock icon followed by '464d 19:00:31'.

406410024 demo 464d 19:00:31

常用功能:

1. 頭像: 帳號動作 (開關通知、登出)
2. 獎盃: 當前比賽
3. 時鐘: 當前比賽剩餘時間 防疫大將軍

介面說明: 計分板 (Scoreboard)

| RANK | TEAM | SCORE | HELLO |
|---------|-------------------------|----------|--------------------|
| 1 | 黃士庭 | 0 0 | |
| | 黃攝 | 0 0 | |
| | 黃程香 | 0 0 | |
| SUMMARY | | 0 4 | 0 0 0 n/a |
| 1 | Observers ZhangYuanShen | 1 380014 | 380014 1 try |
| 2 | Yuan | 1 380019 | 380019 1 try |

1. 隊伍名稱

2. 分數 (題數 | 總 Penalty)




各題 Penalty 計算方式: AC 時間 (分鐘) + 罰時 × 錯誤次數

3. 題目簡稱

4. 正確人數 / 錯誤人數

* 左上角有 Filter 可以使用

介面說明: 上傳紀錄 (Submissions)

| ID | time | team | problem | lang | result | verified | by | test results |
|----|-------------|------|---------|------|---------------------|----------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| s3 | 09/24 17:04 | ZYS | HELLO | C | WRONG-ANSWER | no | <input type="button" value="claim"/> |  |
| s2 | 09/22 16:39 | Yuan | HELLO | C | CORRECT | no | <input type="button" value="claim"/> |  |
| s1 | 09/22 16:34 | ZYS | HELLO | CPP | CORRECT | no | <input type="button" value="claim"/> |  |

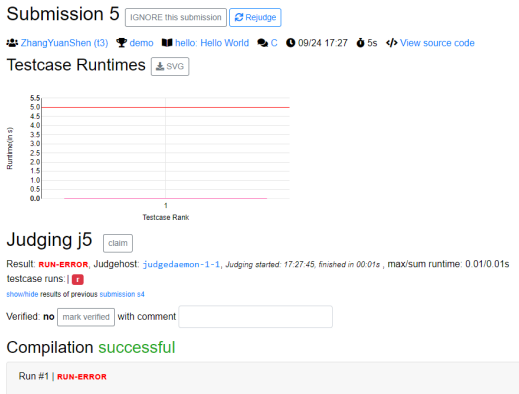
- result: 評判結果
 - JUDGING: 評判中
 - **CORRECT**(AC): 答案正確
 - **WRONG-ANSWER**(WA): 答案有誤
 - **TIMELIMIT**(TLE): 解題程式執行時間過久
 - **RUN-ERROR**(RE): 解題程式遇到執行時期錯誤
 - **COMPILER-ERROR**(CE): 解題程式編譯失敗
- test results: 各測資解答狀況

* 左上角有 Filter 可以使用

* 可以點進各別紀錄查看詳細 (接下頁)

介面說明: 上傳紀錄 (Submissions)

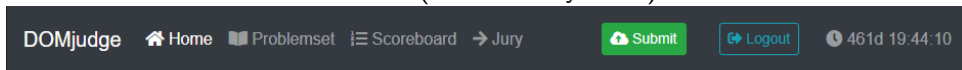
詳細統計



- Rejudge: 重新評測此題 (通常測資有改時用)
- View source code: 可以看到程式碼檔案並修改/測試

介面說明: 隊伍模式

* 此畫面與學生看到的畫面一致 (學生無 Jury 按鈕)



- Problemset: 該比賽的題目總覽
- Jury: 回到 Jury Interface
- Submit: 上傳解答程式

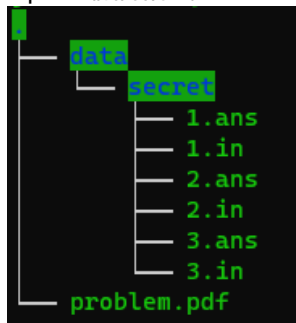
* 可以在此上傳程式測試題目

如何出題

1. 寫好題本: 將敘述說明清楚、確定輸入/輸出格式
2. AC Code: 用自己預設的做法寫出正確答案
3. 生產測資及答案檔
 - 用 random 或手動方式產生測試資料
建議順序: 範例測資 → 小測資 → 大測資 (邊界測資)
 - 將測資丟進 AC Code, 產生答案
4. 上傳至 DOMjudge 並測試題目

上傳題目

zip 壓縮檔格式:



- problem.pdf: 題本
- data/secret/*.in: 測資
- data/secret/*.ans: 答案

上傳題目

- 至 Jury interface/Problems

Contest

c2: demo - Demo contest

Problem archive(s)

Browse


Upload

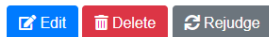
- 選擇比賽 → 瀏覽壓縮檔 (壓縮檔檔名會作為該題名稱)
- 按 Upload 上傳
- 出現如 • Saved problem 5 等訊息即為成功

上傳題目

(上傳完應該會停留在該題畫面，或可以至 Jury interface/Problems 再點選該題)

Problem Hello World

| | |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ID | p1 |
| Name | Hello World |
| Testcases | 1 details / edit |
| Timelimit | 5 sec |
| Memory limit | 262144 kB (default) |
| Output limit | 8192 kB (default) |
| Problem text |  |
| Run script | run (default) |
| Compare script | compare (default) |



- 按 Edit 編輯
- 調整時間限制等參數
- 按 Save 儲存

題目範例

- 題本範例 (模板): hw_problems/problem_template.tex
- AC Code 範例 (ac.cpp)

```
1  #include <bits/stdc++.h>
2
3  using namespace std;
4
5  int main()
6  {
7      int x;
8      scanf("%d", &x);
9
10     printf("Hello World %d!\n", x);
11
12     return 0;
13 }
```


題目範例

- 亂數測資產生器範例 (rand.cpp)

```
1  #include <bits/stdc++.h>
2
3  using namespace std;
4
5  int main()
6  {
7      srand(time(NULL));
8      printf("%d", rand() % 100 + 1);
9      return 0;
10 }
```

- 另參考 C++ 亂數如 `uniform_int_distribution`

題目範例

- 亂數產生測資及產生解答

```
o$ g++ -o ac ac.cpp  
o$ g++ -o rand rand.cpp  
o$ ./rand > data/secret/2.in  
o$ ./ac < data/secret/2.in > data/secret/2.ans
```