

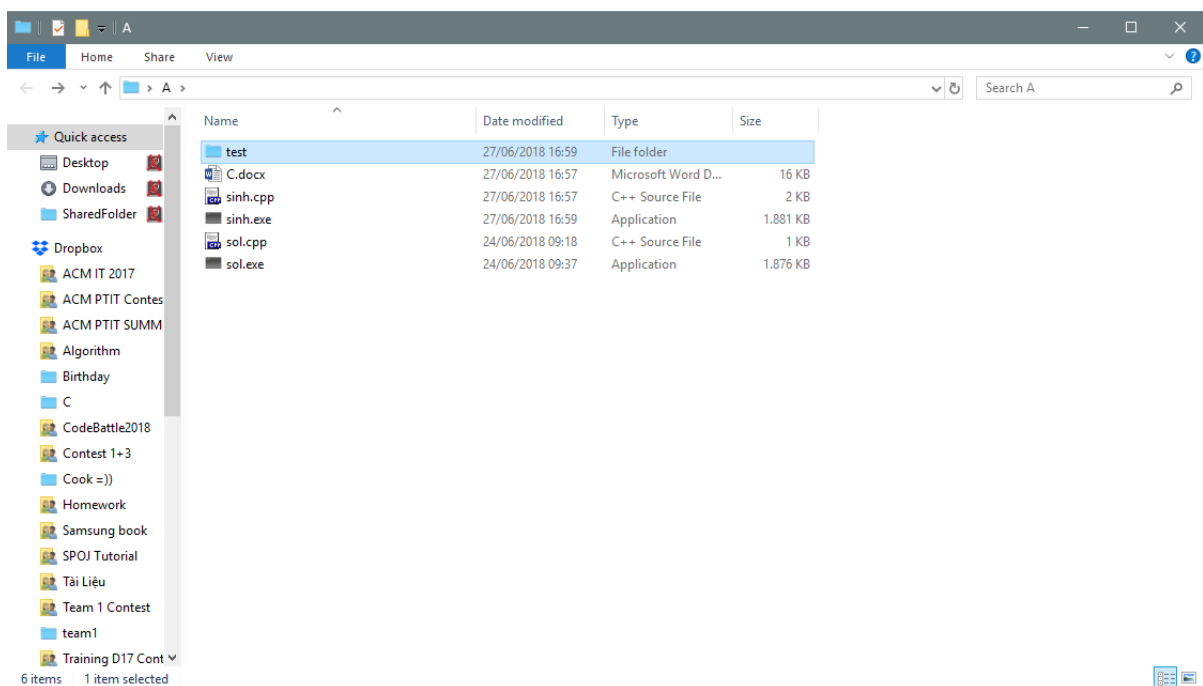
# Cài đặt contest bằng PC2

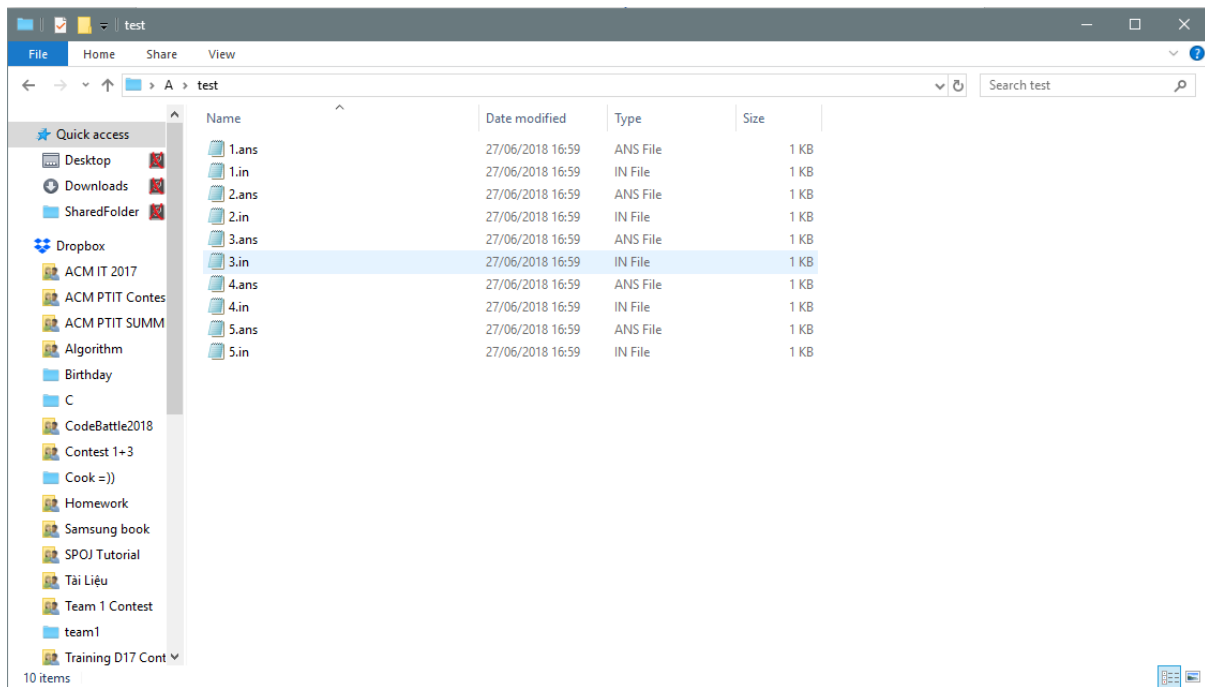
## I. Cài đặt và tải về các gói cần thiết :

- Cài đặt [JDK](#) (môi trường cho PC2).
- [PC2](#) (đương nhiên rồi :v).

## II. Tạo bài tập :

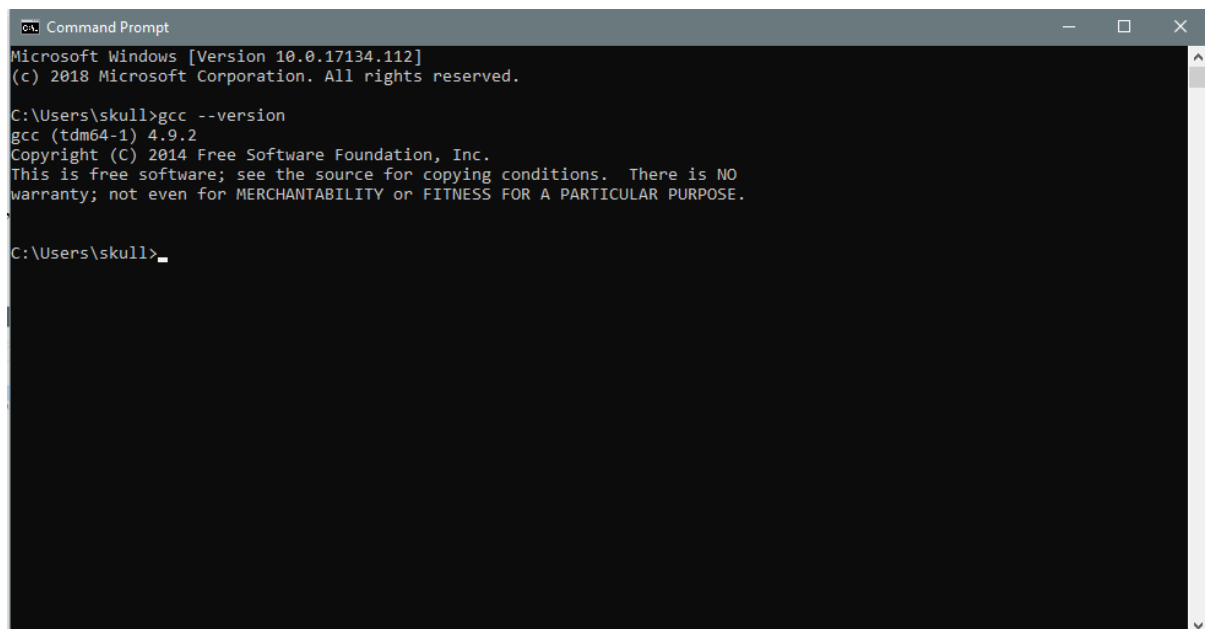
- Mỗi bài trong contest nên có dạng như sau :
- + Folder có tên là tên bài.
- + Trong folder đó có 1 folder test chứa các file input và output (là file text nhưng để đuôi là .in và .ans để PC2 có thể tự nhận ra), 1 file đề bài, 1 file sinh test và 1 file solution (code cho bài toán).





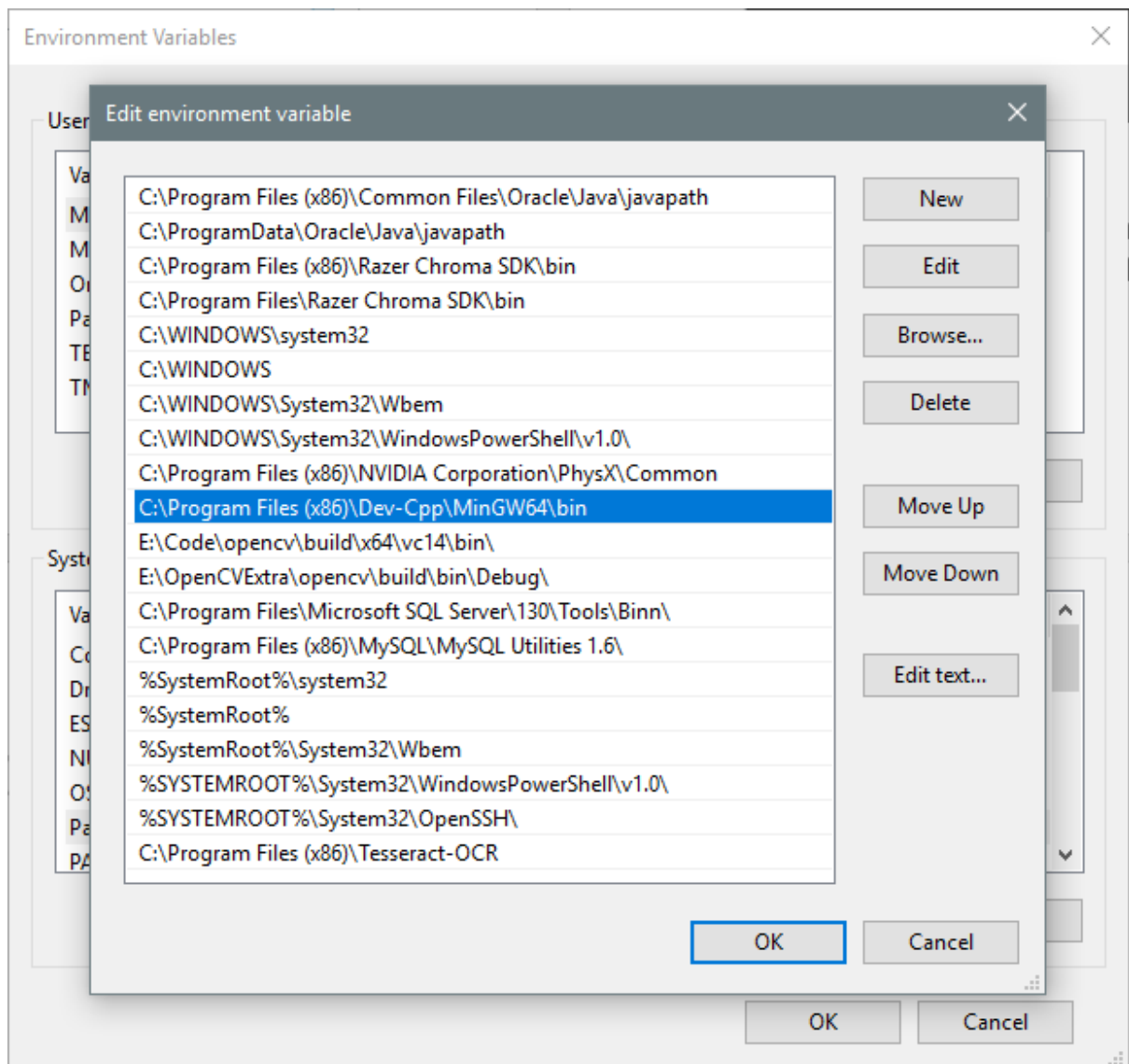
### III. Cấu hình môi trường C/C++ để PC2 có thể chấm bài (Java và các ngôn ngữ khác làm tương tự) :

- Vào cmd, gõ : gcc --version nếu hiển thị như hình thì bỏ qua bước này.



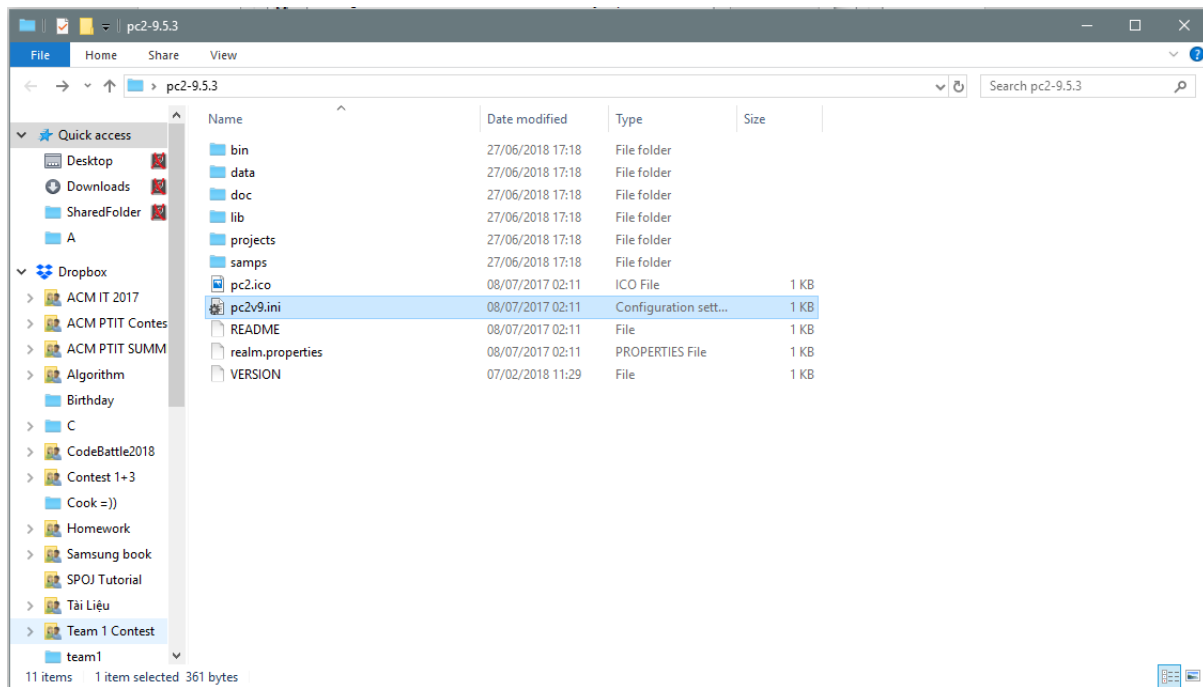
- Nếu không, tìm This PC, ấn chuột phải và chọn Properties, click vào Advanced System Setting, chọn Environment Variables..., ở phần System Variables tìm dòng Path, ấn Edit, chọn New và điền đường dẫn đến folder bin

của MinGW vào sau đó OK (nếu máy có cài đặt DevC, đường dẫn là “C:\Program Files (x86)\Dev-Cpp\MinGW64\bin”.



#### IV. Cấu hình PC2 :

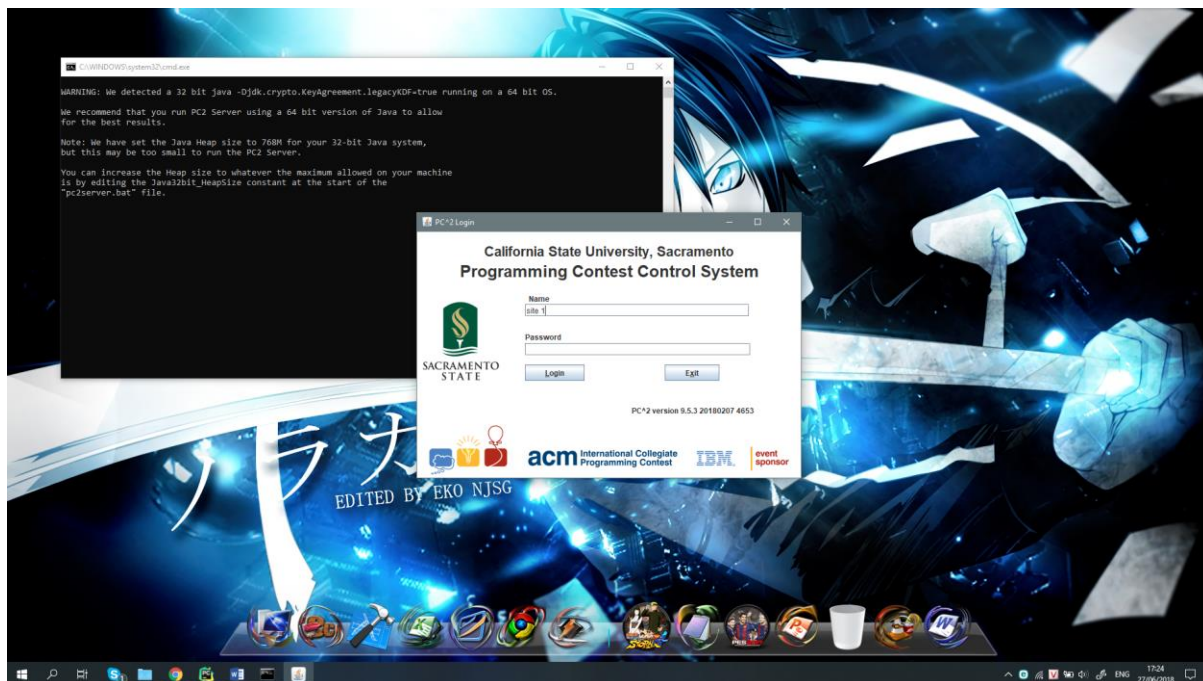
1. Giải nén PC2 tải ở I, để ý file pc2v9.ini, ta cần copy/cut file này vào trong folder bin để pc2 có thể chạy.



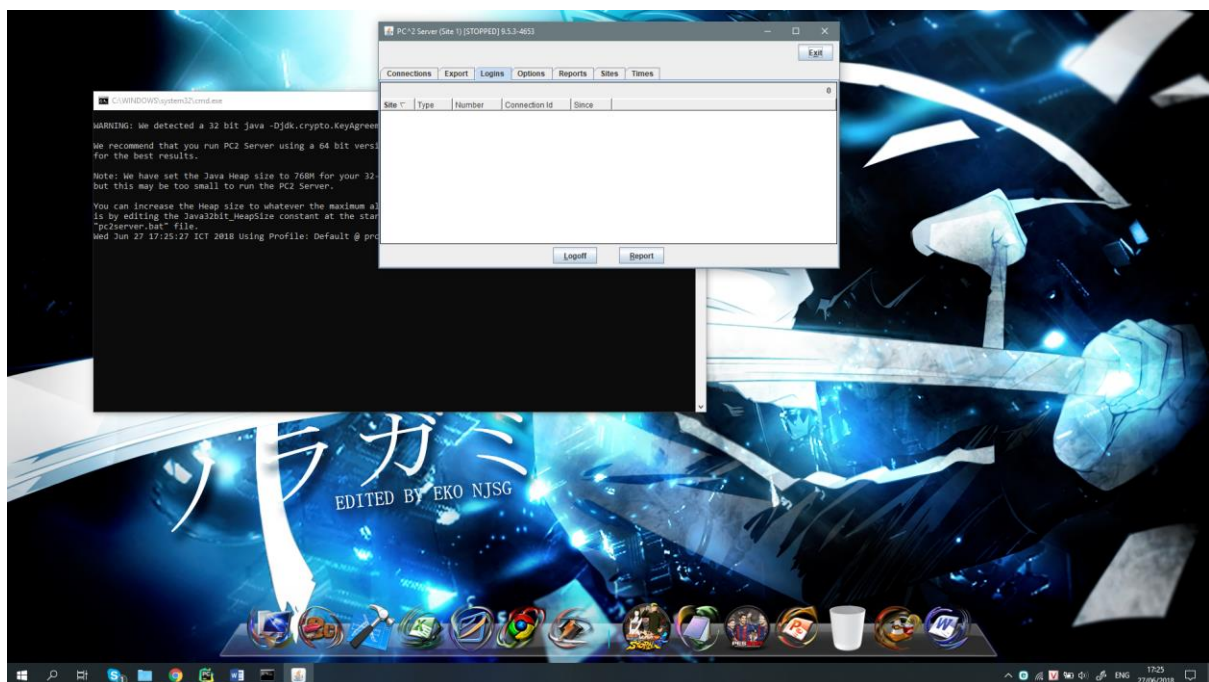
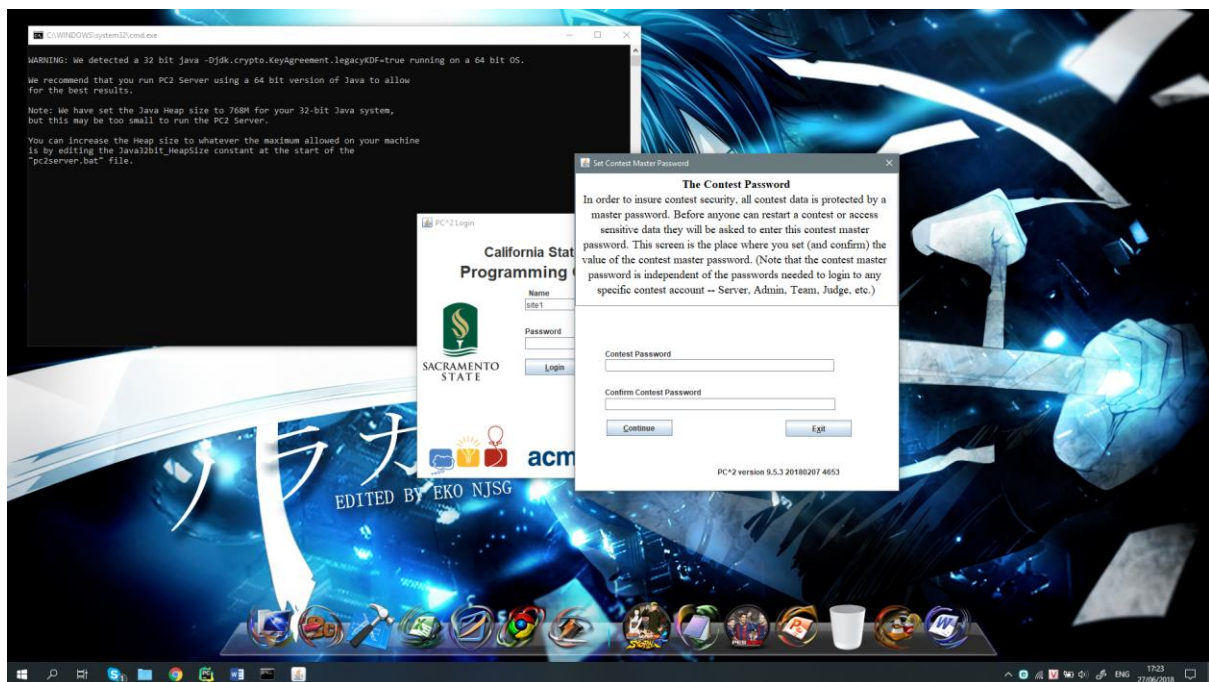
2. Vào folder bin, chạy pc2sever.bat

Name : site1

Password : (bỏ trống)



- Đặt mật khẩu cho contest.

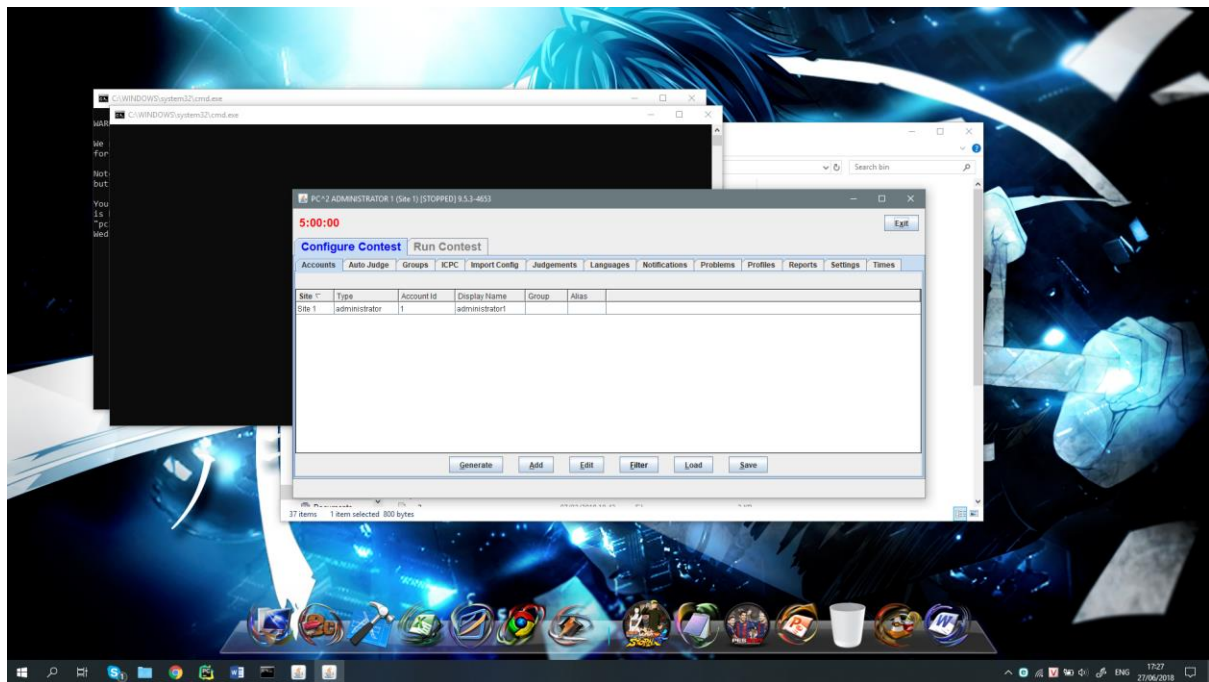


3. Chạy pc2admin.bat

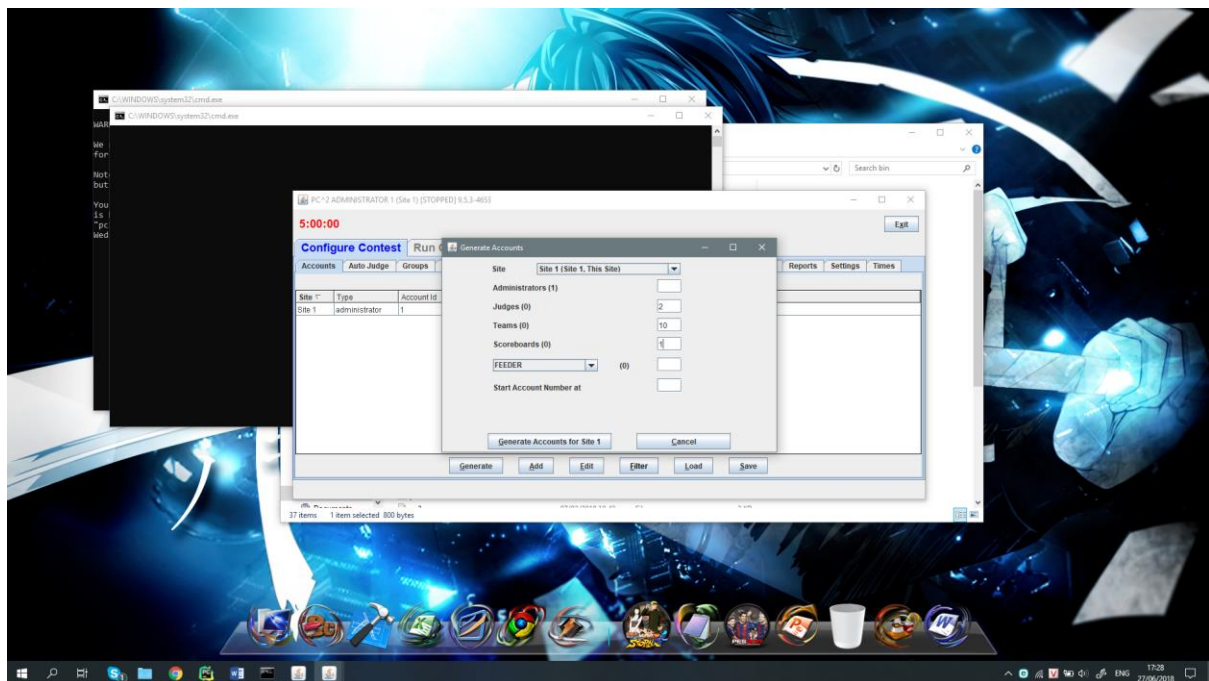
Name : root

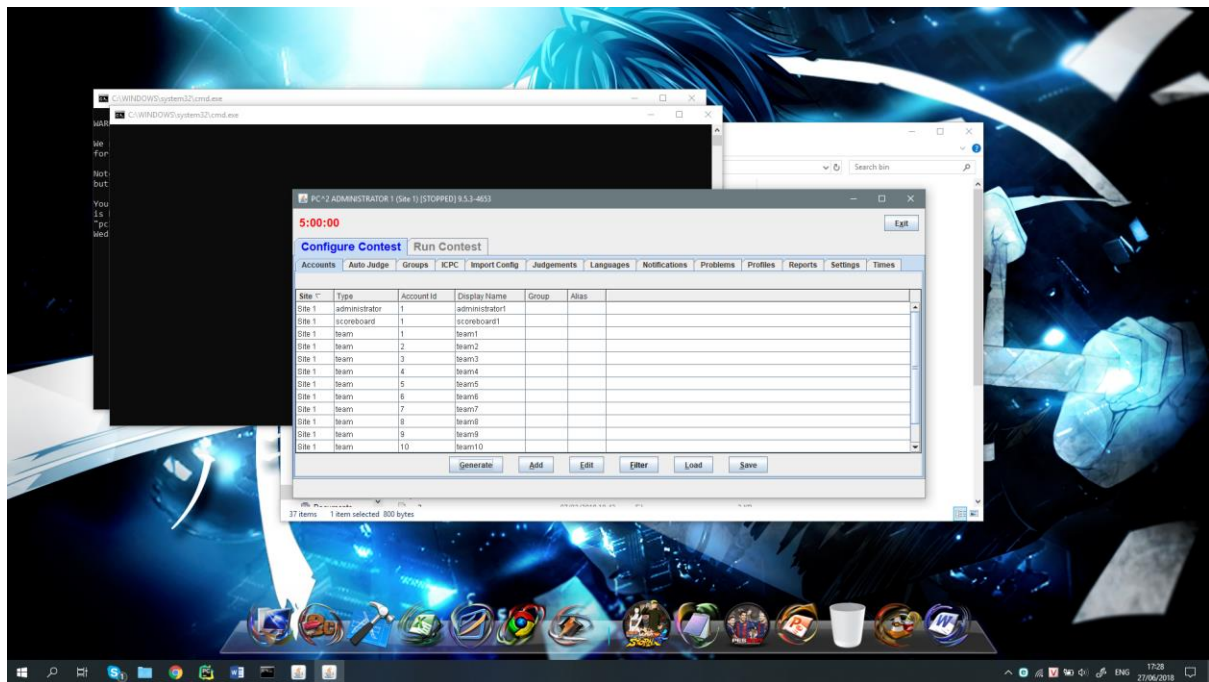
Password : administrator1





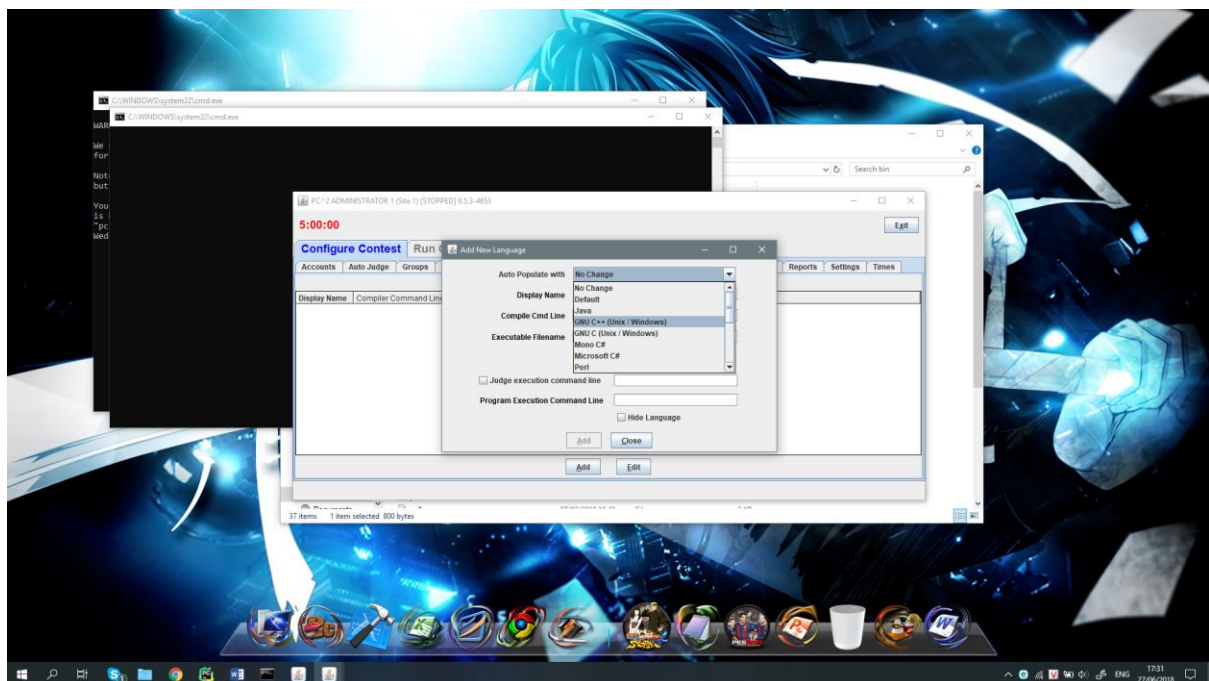
- Ấn vào Generate để tạo ra các tài khoản phục vụ cho contest, judge là tài khoản dùng cho máy chấm, scoreboard để hiển thị bảng rank và team là số lượng người tham gia contest.

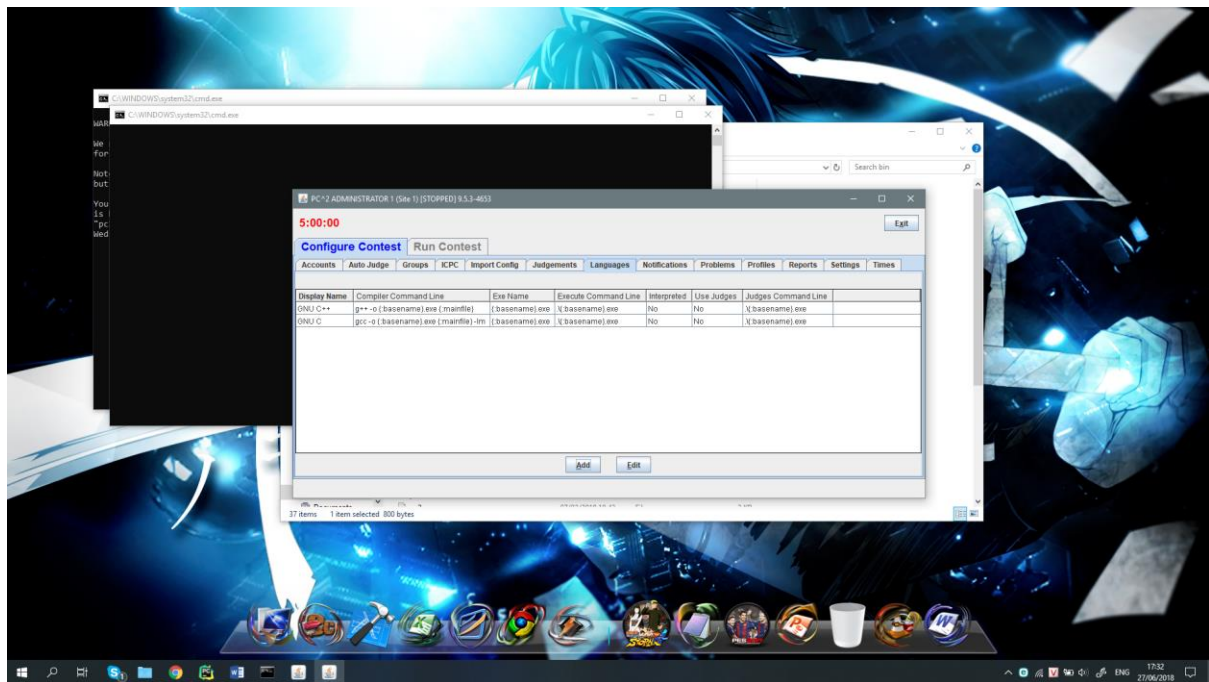




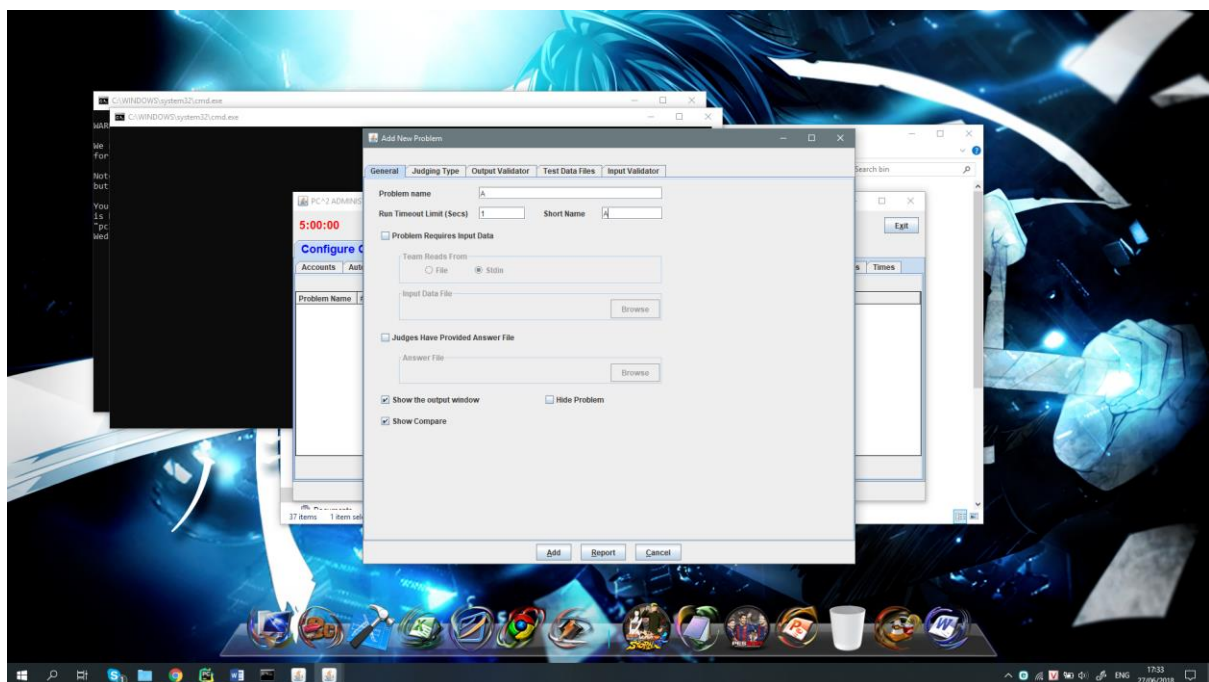
- Sau khi tạo xong, cần vào từng tài khoản team để cập nhật thông tin cho từng người tham gia (chỗ này a bỏ qua nhé).

- Chuyển sang tab Language, ấn Add và thêm C cùng C++ nhé.



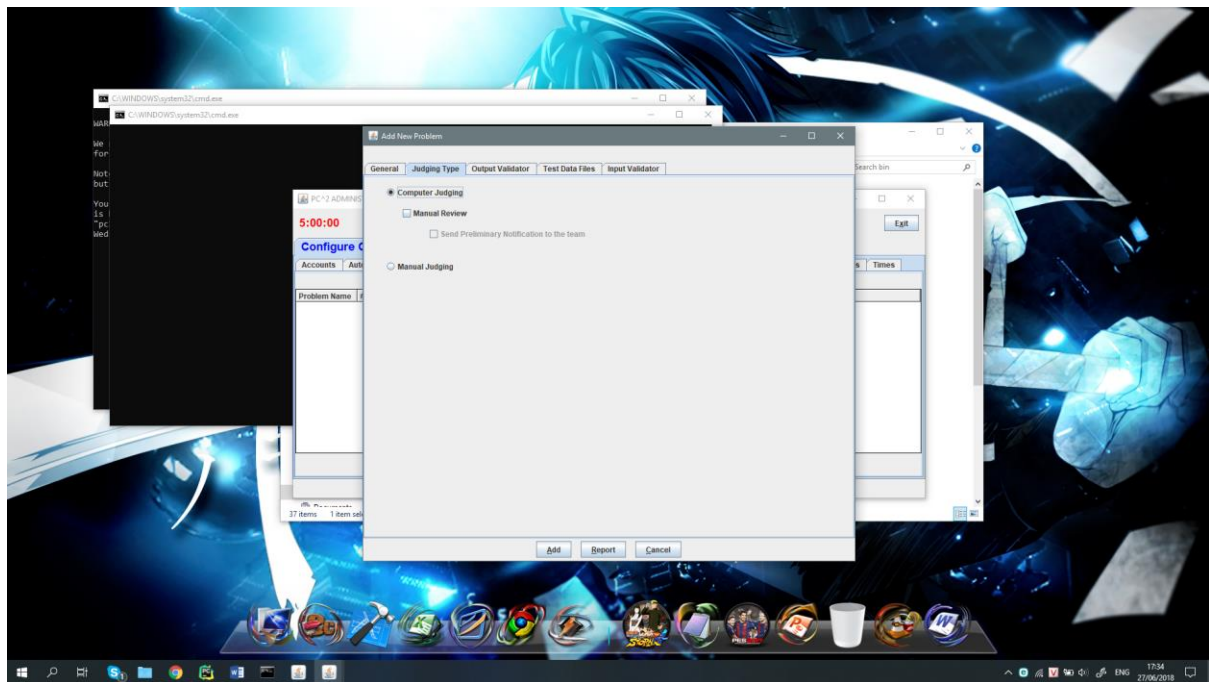


- Chuyển sang tab Problem, đây là nơi các em add bài, ấn Add

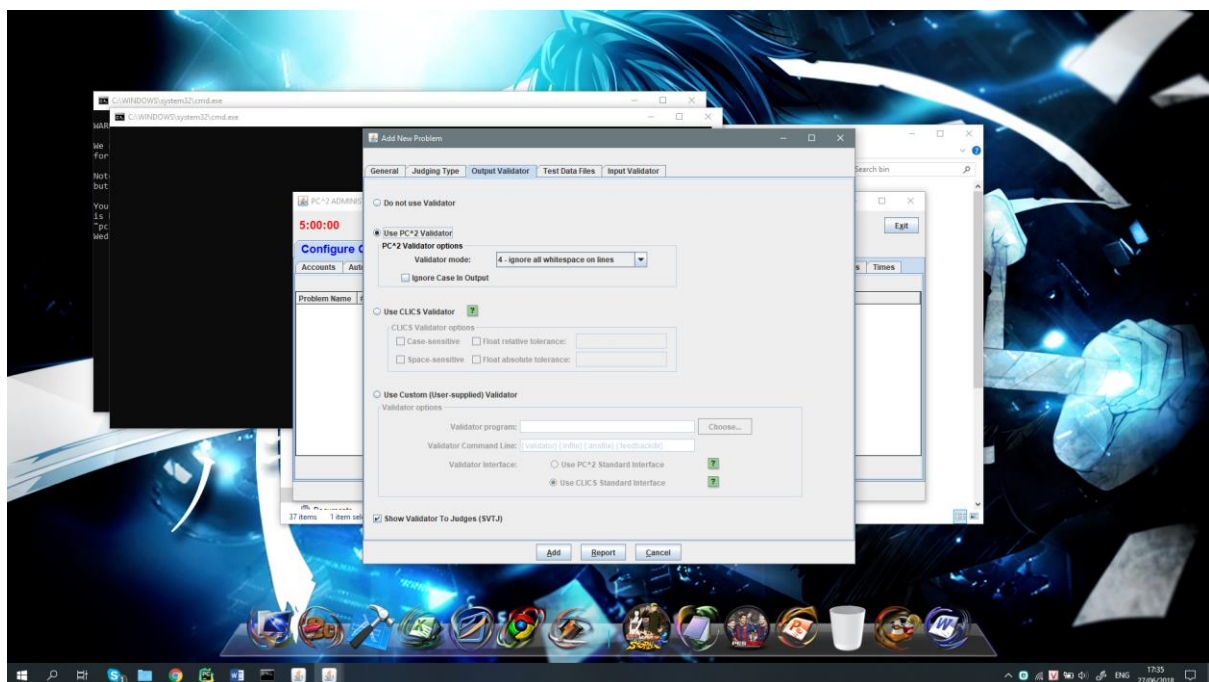


- Bên tab General ta sẽ config tên bài, time limit và tên dùng để sắp xếp.

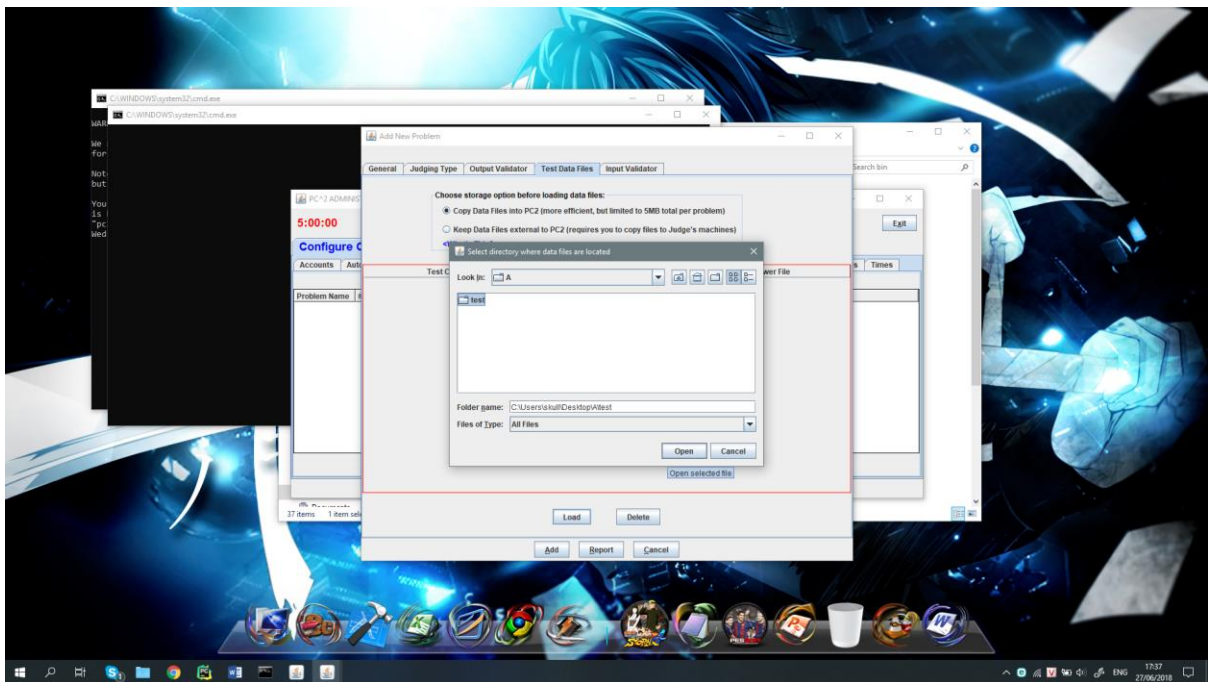
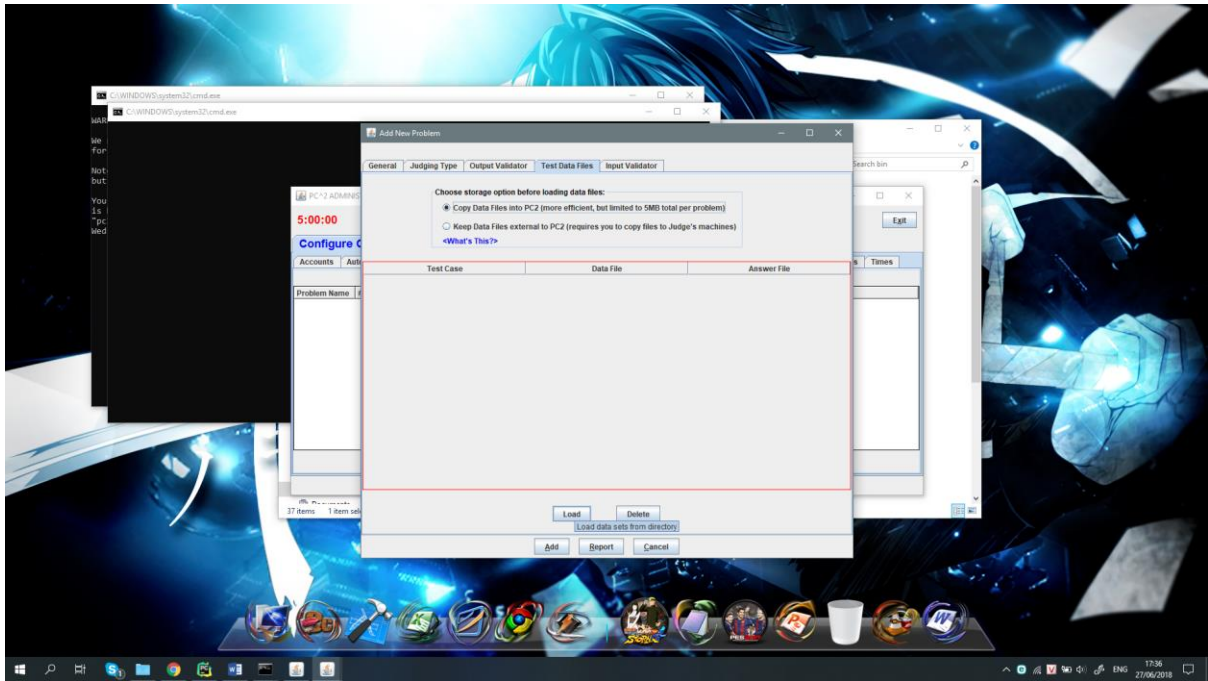


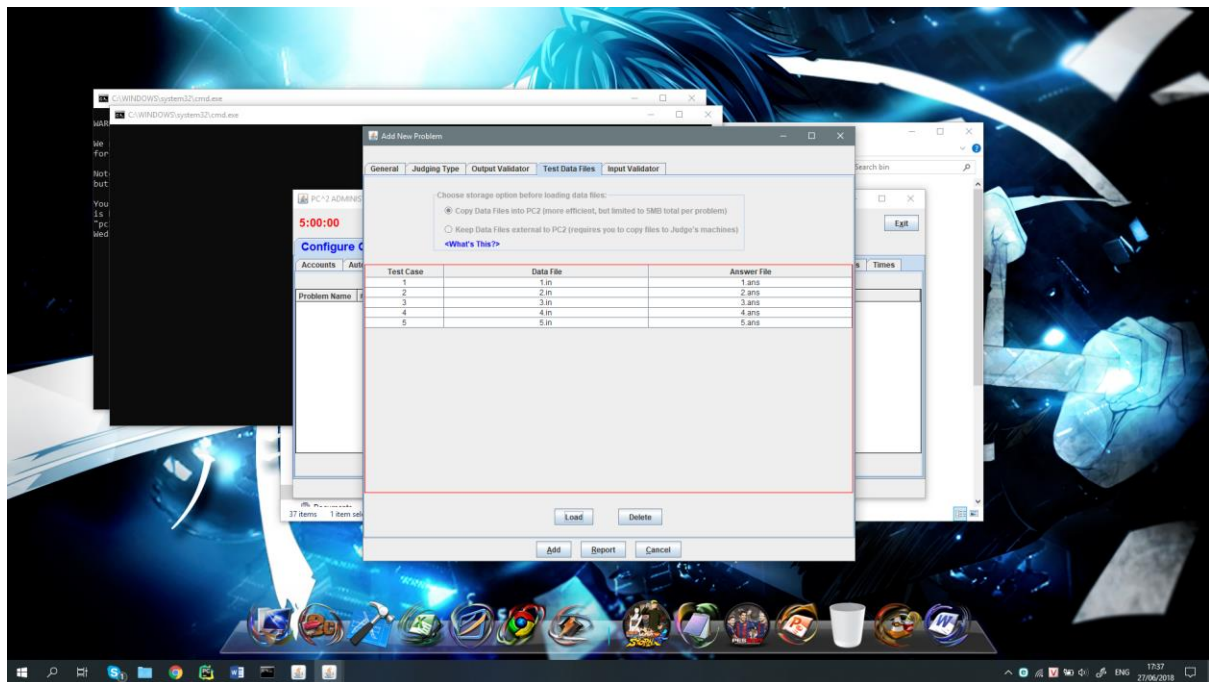


- Sang tab Judging Type, chọn Computer Judging.

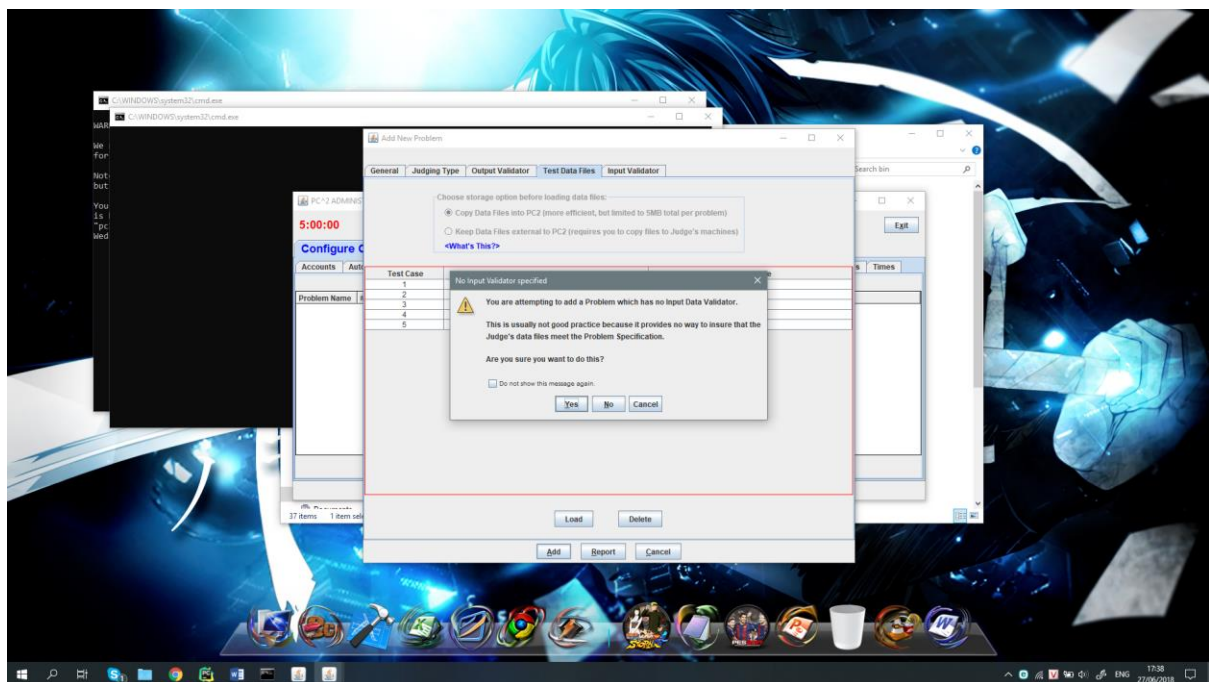


- Sang tab Output Validator, chọn Use PC<sup>2</sup> Validator, Validator Mode chọn 4.



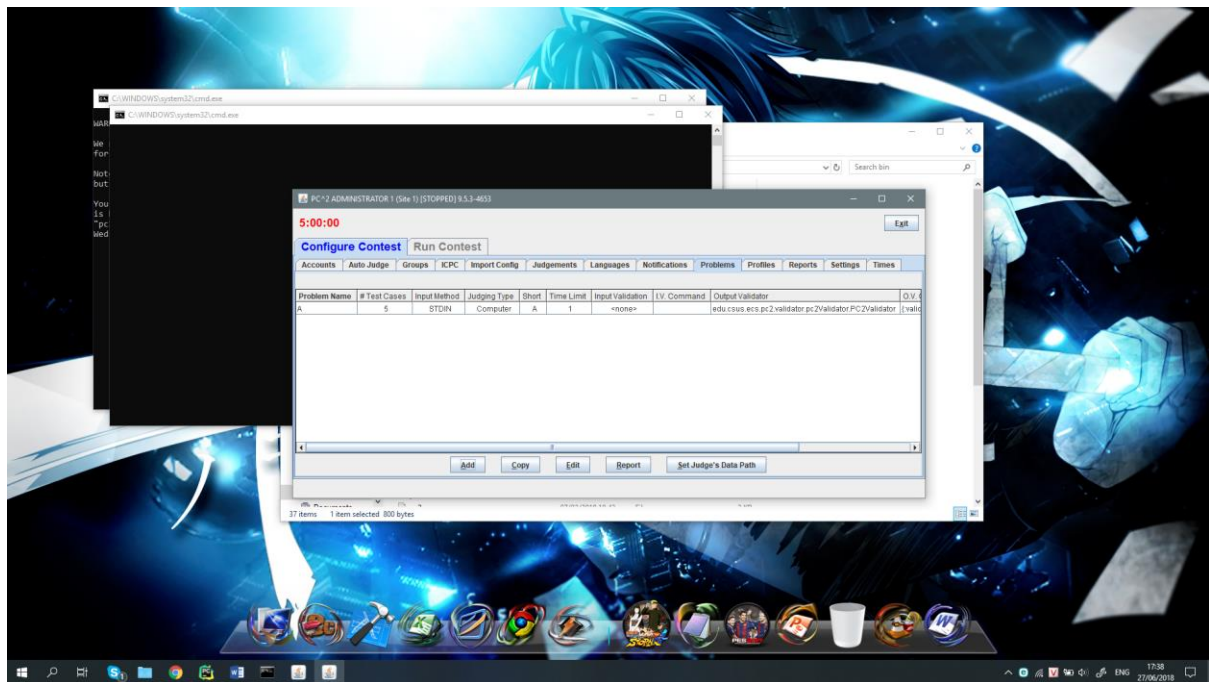


- Sang tab Test Data Files, ấn Load và chỉ đến folder test của bài được thêm, sau đó ấn Add.

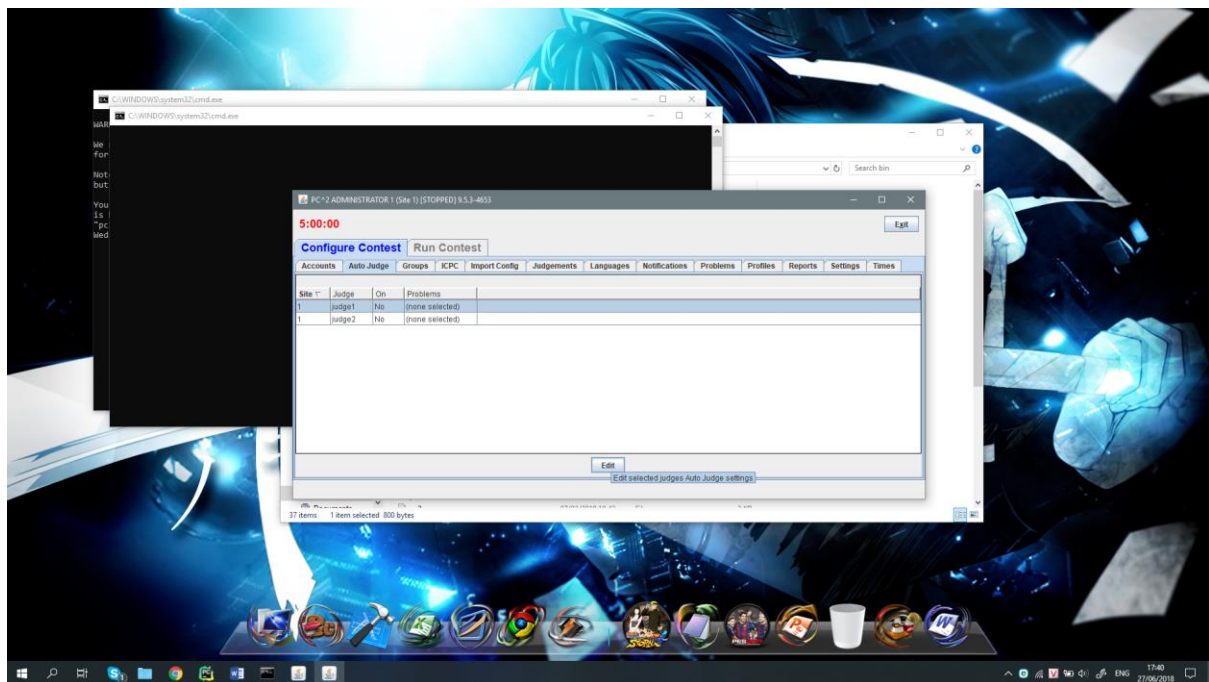


- Chọn Yes.



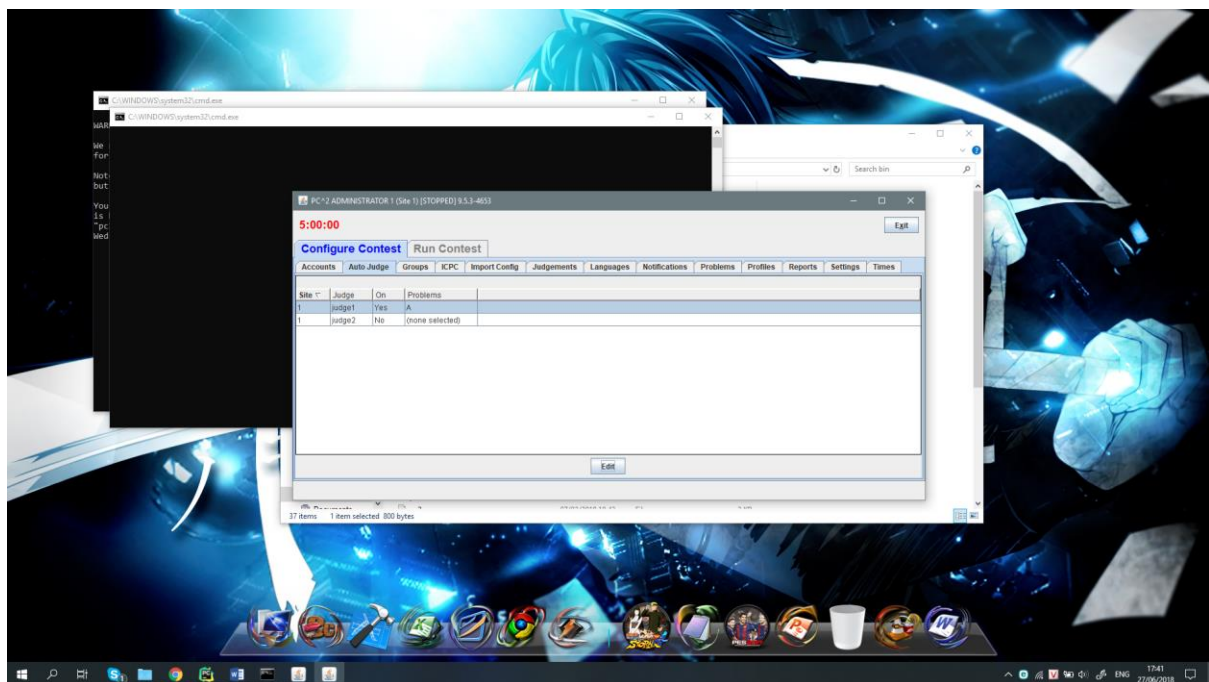
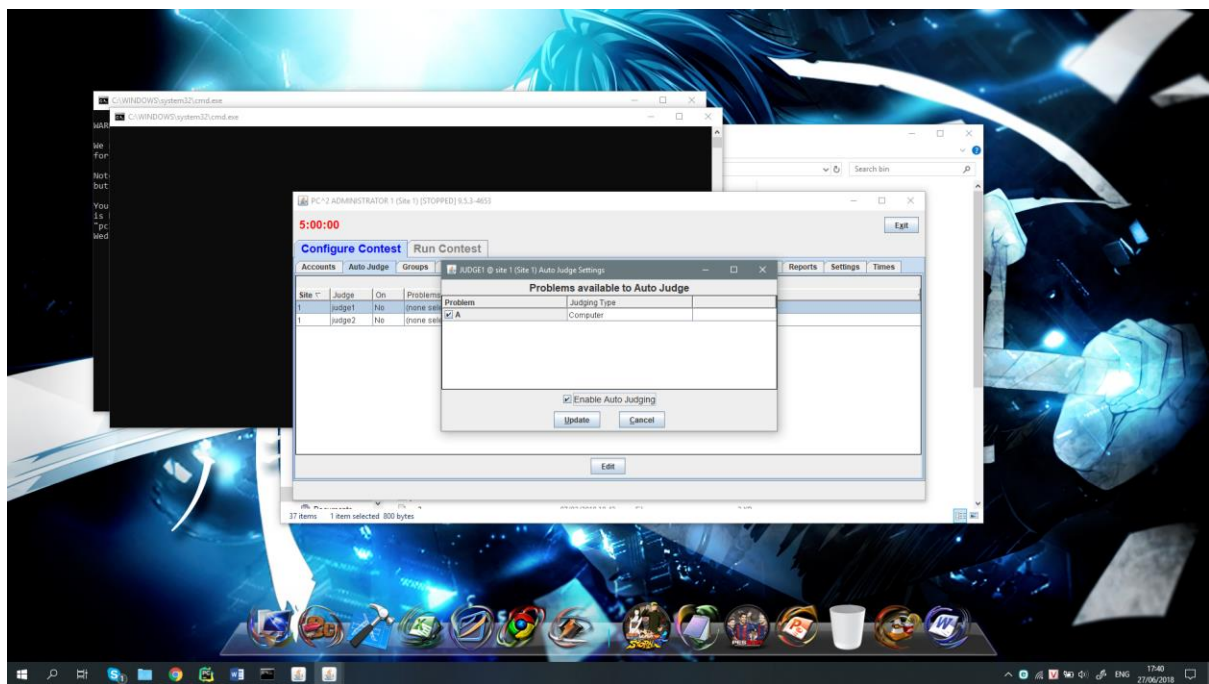


- Chuyển sang tab Auto Judge, ta sẽ kích hoạt chấm tự động cho tất cả bài (có 2 máy chấm do ta tạo từ trước, ta mặc định dùng máy 1, nếu cần sẽ dùng thêm 2 sau). Click vào dòng judge1 sau đó ấn Edit.

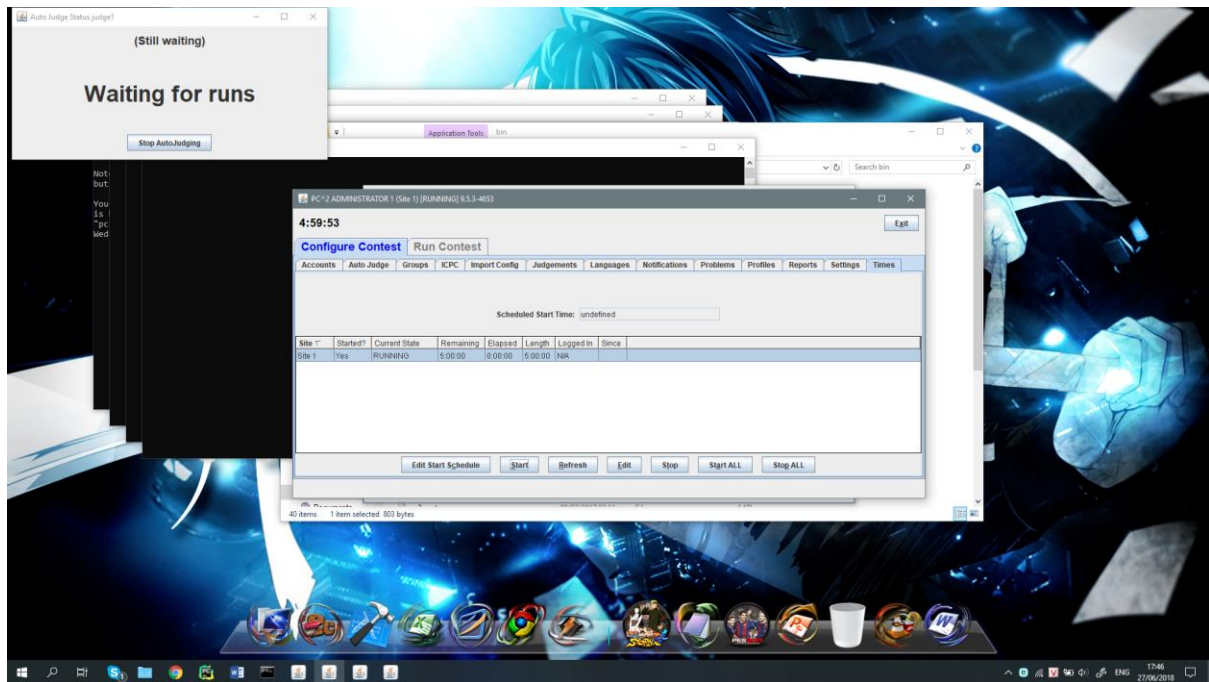


- Tích vào hết các bài và ấn vào Enable Auto Judging sau đó ấn Update.

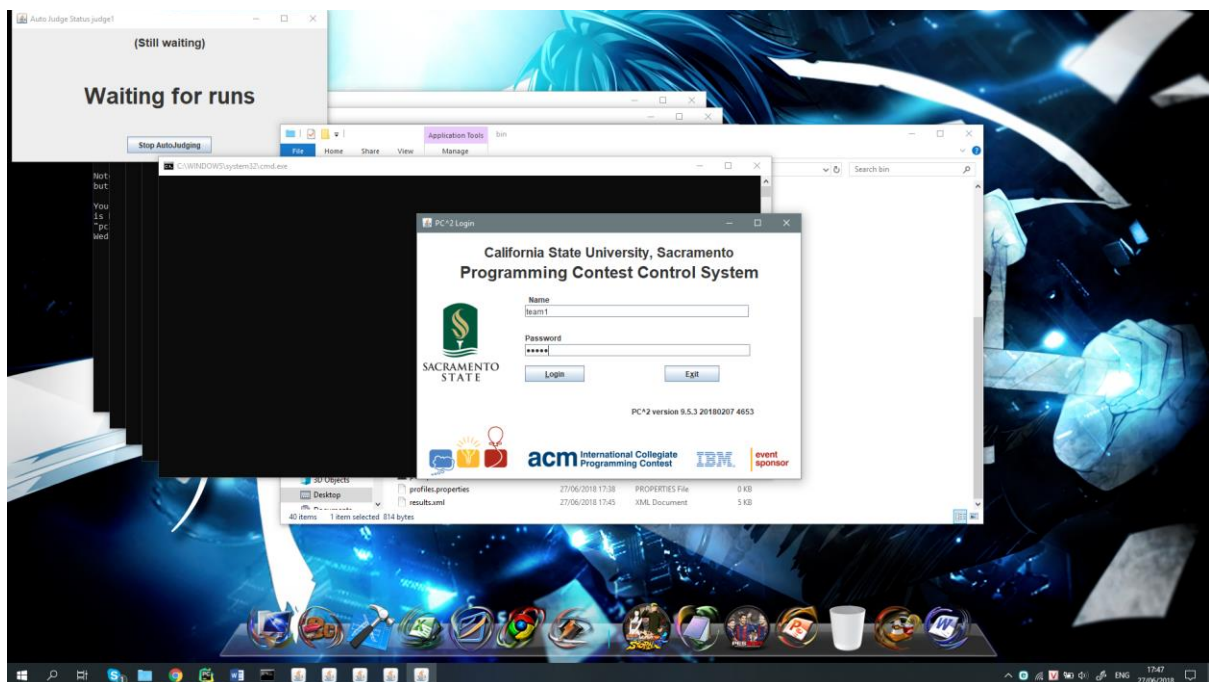


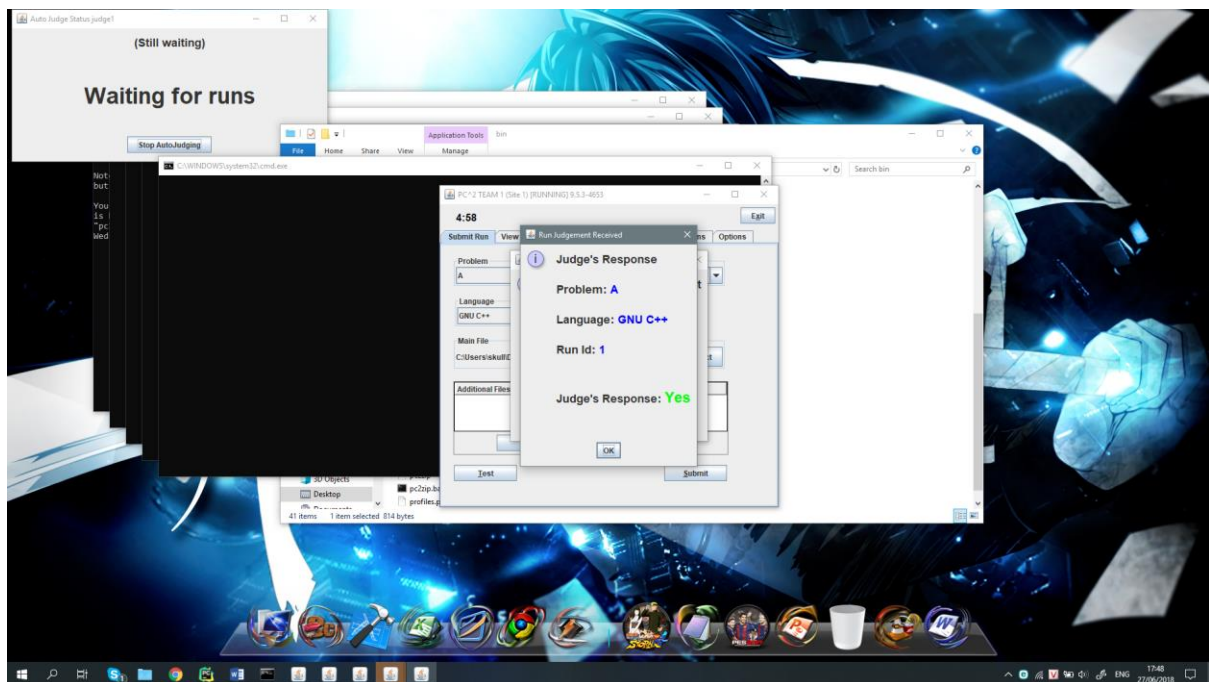
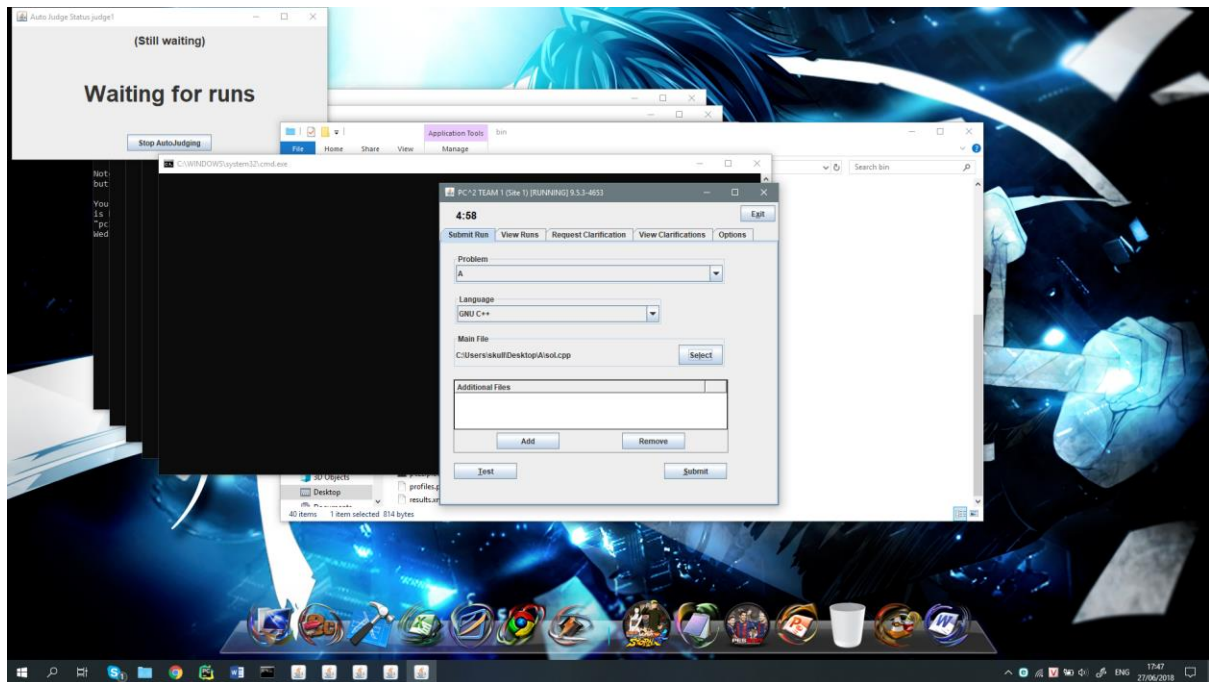


- Vậy là đã xong, việc ta cần làm là chạy thử contest. Ta sẽ copy toàn bộ folder pc2 đã cài đặt này ra để chạy thử và giữ nguyên bản gốc đã setting. Để chạy contest ta cần chạy : pc2server.bat, pc2admin.bat (mật khẩu đã nói ở trên), pc2judge.bat (acc judge1 – pass judge1), pc2board.bat (acc scoreboard1 – pass scoreboard1). Sau khi đã khởi động hết, ta sang bên PC2 Admin, sang tab Time, Click vào contest và ấn vào Start.



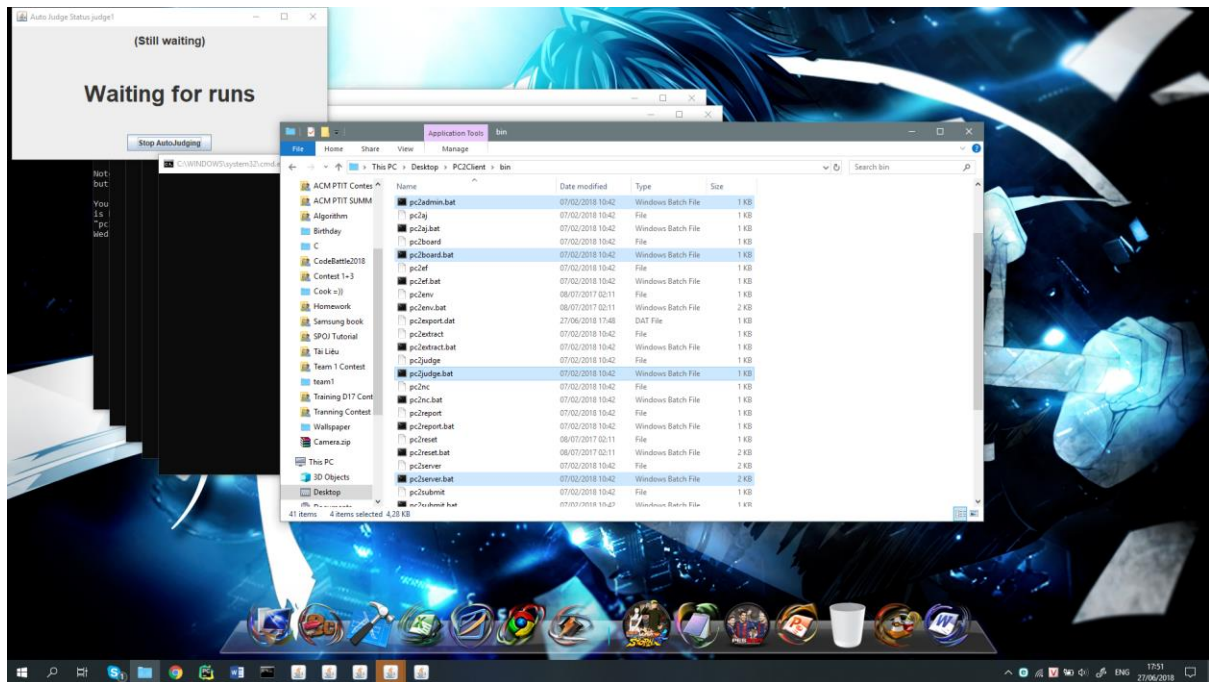
- Khởi động pc2team.bat để chấm thử, dùng 1 tài khoản bất kì.





- Trả về Yes, vậy là a đã config đúng.
- Tiếp theo cần tạo bản Client để cho các em làm bài. Copy PC2 từ bản gốc ra, đổi tên thành PC2Client, và xóa pc2server.bat, pc2admin.bat, pc2board.bat, pc2judge.bat.





- Vào pc2v9.ini của client và sửa localhost đầu tiên thành địa chỉ IP của máy mình – chính là sever (có thể vào cmd nhập ipconfig để xem nhanh) và chú ý tắt tường lửa thì các client mới có thể gửi bài vào được (chú ý client và sever phải cùng mạng LAN) sau đó nén lại và gửi cho những người tham gia contest, vậy là xong :v

