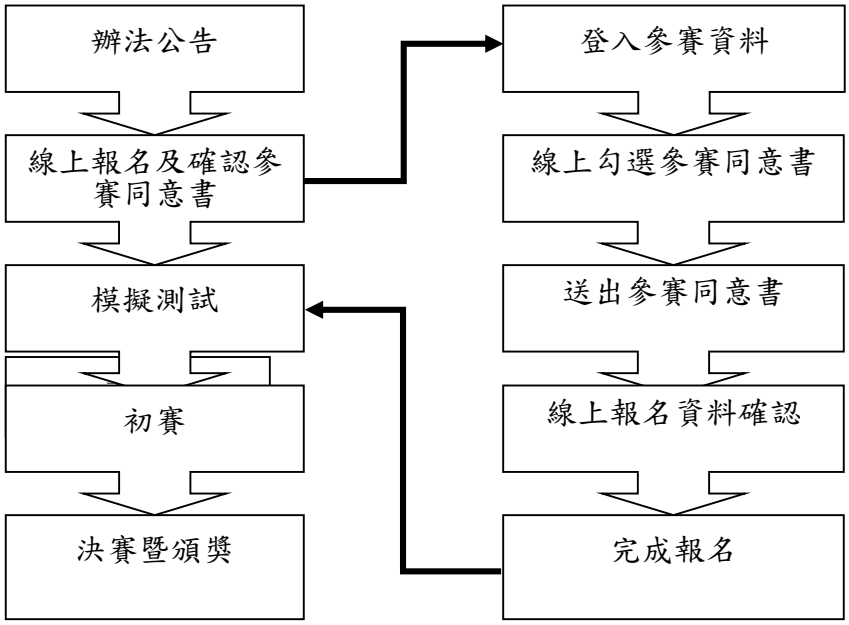
2019 第二十一屆網際網路程式設計全國大賽－國/高中組
National Problem Solving Contest on Internet
參賽辦法

注意：部分規則可能會有小幅更動。請查閱活動網頁之最新消息。

一、 參賽流程



二、 活動時程

時程	項目	說明
10/01~10/25	報名日期	10/25 當天 23:59:59 前前線上報名且線上勾選參賽同意書
11/5-7	模擬測試及 SSL VPN 連線測試	
11/5-7	比賽平台測試	參賽者自行上網測試
11 月 09 日	模擬測試	
11 月 16 日	初賽日期	
12 月 07 日	決賽日期	

(請依活動網站最新公告為準)

三、 報名方式

1. 一律採線上報名，身分由各隊指導老師負監督之責。
2. 報名網址：http://contest.cc.ntu.edu.tw/npsc2019/
3. **報名期間：2019 年 10 月 1 日~2019 年 10 月 25 日**
4. 線上登錄報名資料並勾選參賽同意書後，始完成報名。
5. 參賽同意書線上勾選同意遵守大會各項規定且所填寫資料屬實，且參賽同意書已經由指導老師同意及確認。
6. 報名狀態請至報名網站查詢：報名相關/修改報名表（登入後在報名表最上面可以看到收件狀態）（請自行於報名截止日前至報名網站查詢報名狀態，以確保您的權益）。
7. 學生證正反面影本或在學證明上傳圖檔規定：解析度為 200dpi 以下，檔案格式為 jpg，檔案大小須在 1MB 以下，請勿上傳生活照片。

四、 參賽資格

高中組	● 以隊為單位，每隊由至多 3 位在學同校學生組成，並需有一位具該校任教身分之指導老師。 ● 指導老師需負責證明學生之身分及比賽規則之遵守。 ● 每位老師至多可以同時指導 5 隊。
國中組	● 以隊為單位，每隊由至多 2 位在學同校學生組成，並需有一位具該校任教身分之指導老師。 ● 指導老師需負責證明學生之身分及比賽規則之遵守。 ● 每位老師至多可以同時指導 6 隊。

註：自學方案個案處理，且指導老師須具有中學教師在職證明之身分並不得為參賽者之家長，請逕洽主辦單位，主辦單位保留錄取權利。

五、 比賽方式

- 初賽於預定之時間上網參賽，並須報名之隊數超過 25 隊才舉行。
- 決賽於臺灣大學計算機及資訊網路中心舉辦。

高中組	● 取前 25 名之隊伍晉級決賽，每校至多 3 隊晉級；得另外邀請 3 隊全女子隊伍參加決賽(至少須答對一題以上含一題)。
國中組	● 取前 25 名之隊伍晉級決賽，每校至多 5 隊晉級；得另外邀請 3 隊全女子隊伍參加決賽(至少須答對一題以上含一題)。

註：自學者每組最多錄取 3 隊進決賽，主辦單位保留錄取權利。

六、 比賽規則

1. 比賽途中，會監看網路使用情形，且在比賽結束後會閱讀 source code，以避免任何舞弊行為。舞弊之隊伍將被取消參賽資格，並由他隊依排名遞補。
2. 初賽時須自行準備網路備用方案(只要可以上網地方皆可，沒有場地限制)。
3. 競賽時間內，參賽者除與同隊隊員或本競賽工作人員聯絡外，不得與其他人員以任何方式交談。
4. 參賽者可攜帶書籍、手冊、紙本式程式碼，但不可攜帶任何機器可讀取的軟體或資料。
5. **參賽隊伍如有干擾比賽正常進行之情事，主辦單位得立即停權，以維持比賽順利進行。**
6. 本參賽規則如有未盡事宜，主辦單位保留修改之權利。

七、 比賽環境

評分環境(server)

作業系統：ubuntu 16.04.01 LTS

比賽平台：Kattis

比賽語言：C/C++

編譯器：gcc 9.1.0 (Ubuntu 5.4.0-6ubuntu1~16.04.2)

註：比賽平台可先參考 https://open.kattis.com/ 熟悉使用。參賽者需注意程式編譯器版本差異以避免程式碼無法通過編譯

比賽環境(client)

作業系統：Windows 7 64bit

編譯器：msys2 gcc 9.1.0 64bit

編輯器(IDE)：a. Dev C++ 5.11、b. Code::Blocks 16.01、c. gVim 8.0、d. notepad++ 6.9.2、e. Sublime Text 2.0.2 (以上軟體僅提供英文介面)

八、 比賽題目參考

1. 題目類型可參考國內各單位舉辦之高中職程式比賽，國際資訊奧林匹亞競賽，及 ACM 國際大學生程式設計競賽題目。
2. 歷年題目及題型詳活動網站。

九、 評分方式

1. 參賽者的程式正確性以比賽時之評測結果為準。
2. 總答對題數較多者為優勝。
3. 答對題數相同者，以作答耗用時間(分鐘計算)較少者為優勝，若作答耗用時間(分鐘計算)相同者，以最終送出正確的 submit ID 較小者為優勝。
4. 答對題數及作答耗用時間(分鐘計算)相同者，以為優勝。
5. 答對的題目中，每送一次錯誤解答就加 20 分鐘解題時間。

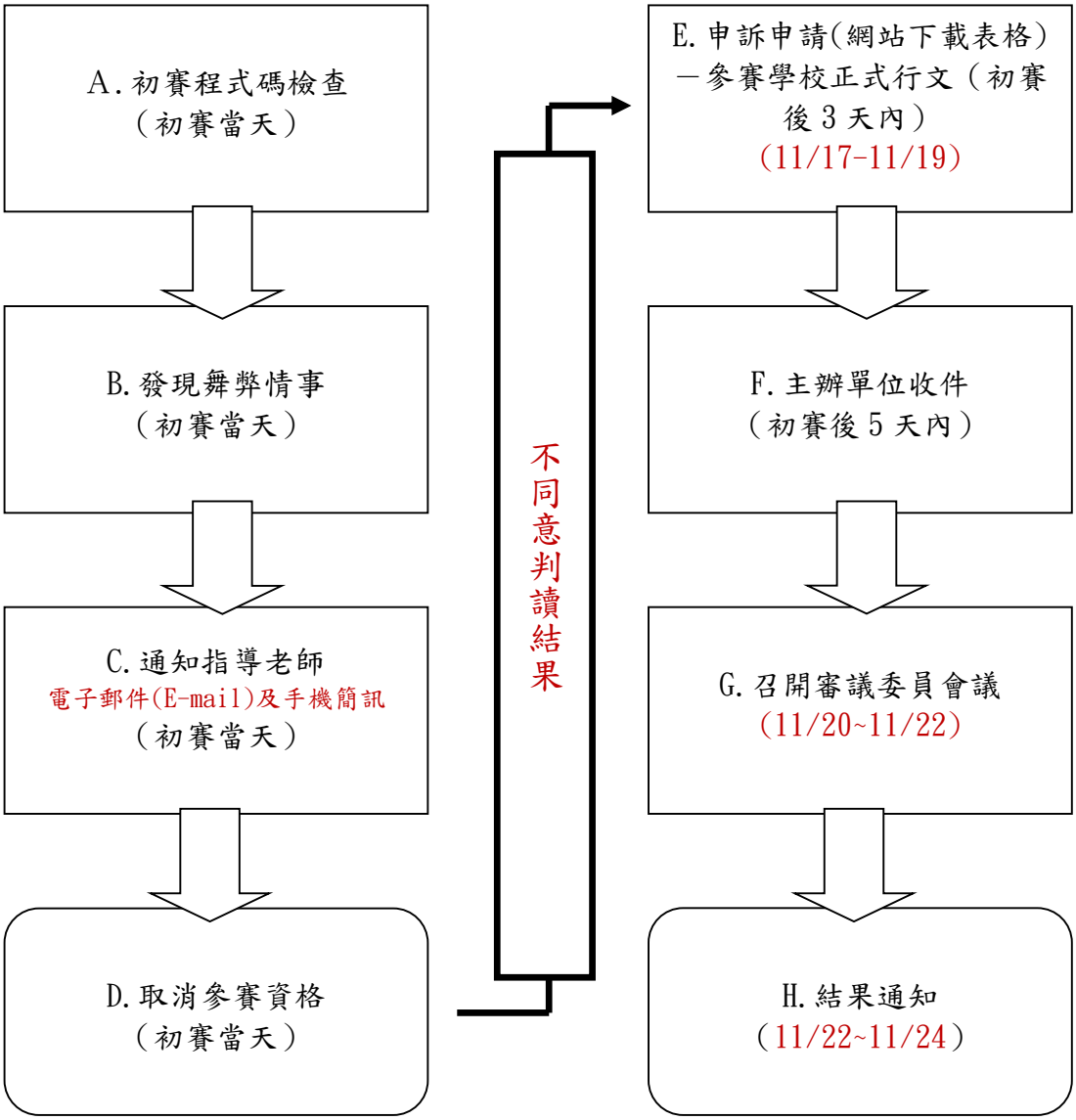
十、 初賽違規申訴程序

因初賽採網路模式進行，為避免參賽隊伍有程式碼抄襲之情事，初賽結束後將對參賽隊伍所呈交之程式碼進行審慎檢查。**如發現有舞弊情事，主辦單位會以電子郵件(E-mail)及手機簡訊方式通知參賽隊伍之指導老師；**參賽隊伍可在規定時間內由參賽學校正式行文到主辦單位提出申訴申請，並敘明申訴理由；主辦單位收到申訴文件後應召開會議，聘請相關專家學者進行審議，回覆判定結果。如舞弊情事確認，為維持比賽公平性及參賽者之權利，舞弊之隊伍將被取消參賽資格；如申訴成功，將依參賽隊伍之初賽排名，必要時以增額方式參加決賽。

(一) 申請程序說明

1. 程序 C.通知指導老師：因初賽違規將以電子郵件(E-mail)及手機簡訊方式於初賽當天通知參賽隊伍之指導老師，故報名資料請務必如實填寫，如填寫不正確或有缺漏將影響到自身權益。
2. 程序 E.申訴申請－參賽學校正式行文（初賽後 3 天內）及 F.主辦單位收件（初賽後 5 天內）：申訴申請表請於線上申請後下載表格（註：本表請於 2019 年 11 月 19 日中午 12 點前先以傳真方式提出申請始受理申請，請傳真後打電話到 02-33665047 確認是否收到傳真；正式公文及本表之用印申請正本須於 2019 年 11 月 19 日中午 12 點前寄達始完成申請程序。）

(二)初賽違規申訴程序流程圖



十一、　初賽及決賽規則

（一）初賽規則

- 從活動網站的最新消息及參賽辦法查詢最新的初賽須知。

（二）決賽規則

- 從活動網站的最新消息及參賽辦法查詢最新的決賽規則。

- **比賽規則：**

1. 除了觀看比賽成績及使用介面程式之外，禁止使用網路。
2. 在比賽期間，除了同隊之參賽者及大會工作人員之外，禁止和其他人交談。
3. 參賽者可以攜帶參考書籍及筆記，但不可以攜帶具計算或通訊功能之機器、或機器可讀之資料。
4. 每隊使用一台電腦。
5. 比賽電腦問題請找考場組工作人員、題目問題請直接於比賽介面詢問。
6. 提供餐點及飲料於試場走廊上，可自行食用，但請勿帶入考場食用。
7. 禁止任何破壞比賽場地秩序、干擾他隊解題之行為。
8. **參賽隊伍如有干擾比賽正常進行之情事，主辦單位得立即停權，以維持比賽順利進行。**

- **注意事項：不可攜帶任何電子通訊器材進入比賽場地。**

十二、 解題標準解釋

程式碼提交後，可能的裁判（Judge）結果如下：

項目	裁判結果	說明	是否罰時（Penalty）
1	Accepted	程式正確	No
2	Compile Error	程式編譯錯誤。請參考編譯器輸出的額外訊息。比賽環境的編譯器與參數設定可以在 technical info 頁面找到。	No
3	Run Time Error	程式執行錯誤。 1. 程式結束時的回傳值非零 (non-zero exit)，或是有 exception 發生。有可能是因測試資料造成非預期的結束。 2. 請確定你的 main 函式不要回傳非零的值。	Yes
4	Time Limit Exceeded	程式執行時間超過限制門檻，因而被強制終止。 請注意，程式輸出的結果在正確結束之前都不會被檢查，所以拿到 Time Limit Exceeded 無法程式結果是否正確。	Yes
5	Wrong Answer	程式於時限內結束，但答案錯誤。	Yes
6	Output Limit Exceeded	程式產生過多輸出，導致程式被強迫終止。	Yes
7	Memory Limit Exceeded	程式使用超過允許範圍的記憶體。	Yes
8	Judge Error	裁判系統錯誤。請透過比賽介面，提出問題。或洽工作人員。	No

補充：

當遇到 Memory Limit Exceeded 時，程式可能衍生其他種錯誤：

1. C 程式：使用 malloc，但記憶體不足時，會回傳 null pointer，如果沒有檢查而直接使用該變數，可能造成 Run Time Error。
2. C++程式：使用 new 配置過多的記憶體，會造成 SIFABRT(6) signal 並產生 Run Time Error。

網際網路程式設計全國大賽(國/高中組)

National Problem Solving Contest on Internet

參賽同意書

請您詳讀本競賽辦法（含本競賽活動網站之各項說明），且同意後點選最下方連結進行線上報名，謝謝！

參加「第二十一屆網際網路程式設計全國大賽(國/高中組)」活動，無異議接受審查結果，並遵守以下事項：

1、須遵守本活動訂定之各項參賽辦法。
2、參賽隊伍每隊須聘請一位該校任教身分之老師擔任教練，由教練帶隊參加比賽，並且負責競賽的聯繫事宜。
3、保證報名所填之資料屬實正確。如有不實，經查證確定願負應屬之法律責任，並取消參賽資格，如有獲獎，並追回獎項和獎品。
4、參賽隊伍如有干擾比賽正常進行之情事，主辦單位得立即停權，以維持比賽順利進行。
5、本辦法如有未盡事宜，主辦單位得隨時修訂並於活動網站公佈，且保留最終解釋之權利。

個人資料使用授權說明

本競賽活動，基於建立完善之報名資料，使用您所提供之個人資料，為保障您的權益，請您詳讀本競賽辦法。

- 您所提供之各項資料（包括姓名、出生年月日、連絡方式、電話、E-MAIL等）或其他得以直接或間接識別您個人之資料，本活動將依「個人資料保護法」第五條之規定，以誠實及信用方法為之，不得逾越特定目的之範圍。
- 您所提供之資料，僅限於本活動或對參賽隊伍其有利方可使用。
- 您同意本活動依「個人資料保護法」及其他相關法規有效管理個人資料，並得儲存個人資料，永久保存。

此致

「第二十一屆網際網路程式設計全國大賽(國/高中組)」主辦單位