

## 總決賽參賽規則

注意：部分規則可能會有小幅更動。請常查閱活動網頁之[最新消息](#)。

注意事項(其它詳如參賽規則)：

1. 參賽學生正式比賽當天需穿著由主辦單位提供之 T 恤、名牌及攜帶有照片的學生證或身份證方能入場比賽。
2. 禁止攜帶任何電子通訊器材進入比賽場地，比賽期間如有發現，主辦單位得取消參賽隊伍之參賽資格。(可代為保管，請於賽前於報到處登記)
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任何軟體或資料。
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。

交通資訊(※學校正門及公館 (2 或 3 號出口/科技大樓捷運站步行至計資中心約 15 分鐘)

活動網址：<http://contest.cc.ntu.edu.tw/NPSC2015/>

交通資訊：<http://contest.cc.ntu.edu.tw/NPSC2015/live.asp#traffic>

決賽時程：<http://contest.cc.ntu.edu.tw/NPSC2015/schedule.asp>

進入決賽之隊伍：[高中組進入決賽之隊伍](#)、[國中組進入決賽之隊伍](#)

決賽當天聯絡電話(限當天)：02-3366-5022、02-3366-5023

## 比賽場地規則

注意：部分規則可能會有小幅更動。請常查閱活動網頁之[最新消息](#)。

1. 參賽學生正式比賽當天需穿著由主辦單位提供之 T 恤、名牌及攜帶有照片的學生證或身份證方能入場比賽。
2. 禁止攜帶任何電子通訊器材進入比賽場地，比賽期間如有發現違規事宜，主辦單位得取消參賽隊伍之參賽資格。(如需代為保管，請於賽前於報到處登記)
3. 每隊限使用一台電腦。
4. 大會提供每人 1 個隨身碟，放在題目袋裏。
5. 參賽教練正式比賽當天要穿 T 恤、帶名牌才能進入活動會場。
6. 離開比賽場地之座位後，除工作人員外，不得與任何人員交談。
7. 比賽電腦問題請找考場組工作人員。
8. 題目問題請直接於比賽介面詢問。
9. 列印文件考場組工作人員會直接送到您的位置。
10. 其他問題請洽接待組工作人員
11. 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。
12. 指導老師及隨行家長可在 106 階梯教室休息。

### 競賽方式

1. 每完成一題解題程式上傳後，由裁判評定該次結果正確與否後通知各隊伍。
2. 競賽結束前一小時，即時成績不更新，汽球不發放，以保密最終結果，但如程式錯誤，其結果將持續通知各隊伍。
3. 參賽者可要求說明語意不清或錯誤之題目。經判定同意後，大會將公開對所有參賽者作說明。
4. 除隊友及大會指派之工作人員外，參賽者不得與他人員交談。而大會工作人員也只能就系統相關問題回答競賽者，例如：解釋系統錯誤訊息等。
5. 必要時，大會主席可以修改比賽時間。如比賽時間需修改，工作人員將盡一切可能及時、統一告知參賽者。
6. 如參賽隊伍有任何違反競賽規則、或破壞競賽秩序的行為，大會主席得取消該隊伍的參賽資格。
7. 試題至少六題，題目盡可能地不偏重某一知識領域或有奇怪的比賽用語。

## 比賽總則

### 比賽規則(總則)：

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. 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。
3. 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任何軟體或資料。
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. 本參選規則如有未盡事宜，主辦單位保留修改之權利。

### 比賽題目參考：

- 題目例型可參考國內各級單位舉辦之高中/職程式比賽，全世界高中職奧林匹亞程式大賽，及各大學參加的 ACM 程式比賽題目。
- 可供參考之網頁(詳活動網站)

### 評分方式：

1. 總答對題數較多者為優勝。
2. 答對題數相同者，以作答耗用時間(分鐘計算)較少者為優勝。
3. 答對的題目中，每送一次錯誤解答就加 20 分鐘解題時間。

### 決賽規則

#### 一、 比賽環境：

- 決賽評分環境(server)

作業系統：ubuntu 14.04 LTS

比賽平台：Kattis

比賽語言：C/C++

編譯器：gcc 4.8.4 (Ubuntu 4.8.4-2ubuntu1~14.04)

- 決賽比賽環境(client)

作業系統：Windows 7 64bit

編譯器：MinGW TDM-GCC, 4.8.1, 32bit

編輯器(IDE): a. Dev C++ 5.11、b. Code::Blocks 13.12、c. gVim 7.4、d. notepad++ 6.8.3、

e. Sublime Text 2.0.2

#### 二、 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。

#### 三、 計分方式：

1. 總答對題數多者為優勝。
2. 若答對題數相同，以作答耗用時間（以分鐘計算）較少者優勝。
3. 答對的題目中，每送一次錯誤解答，就加上 20 分鐘解題時間。

#### 四、 注意事項：

不可攜帶任何電子通訊器材進入比賽場地。

---

#### 五、 解題標準解釋

---

##### 可能的 Judge 結果

---

當 Kattis judge 了你的 submission 之後，你會收到 submission 的 judge 結果。以下是所有可能的 judge 結果。

1. •Accepted
2. •Compile Error
3. •Run Time Error
4. •Time Limit Exceeded

# 2015 網際網路程式設計全國大賽總決賽

## National Problem Solving Contest on Internet

(December 13, 2015 Website : <http://contest.cc.ntu.edu.tw/npsc2015/>)

---

5. •Wrong Answer
6. •Output Limit Exceeded
7. •Memory Limit Exceeded
8. •Judge Error

有時候，從 judge 結果獲得額外的資訊能讓你更好去找到 bug。這些資訊可以分別從 submission 各自的頁面看到 (可以從 submission 清單中點擊該 submission 的 ID 連過去)。

### 1. Accepted

Accepted 是指 Kattis 對你的程式感到滿意，你正確地解開了這題，恭喜你！

Accepted 不會產生罰時。

### 2. Compile Error

Compile Error 是指 Kattis 無法編譯你的程式，為了幫助你找到問題，你會看到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。

Compile Error 不會產生罰時。

### 3. Run Time Error

Run Time Error 是指你的程式在執行過程中，因為我們的測試資料而造成非預期的結束。更精確地說程式結束時的回傳值非零 (non-zero exit)，或是有 exception 發生。

注意因為使用程式結束的回傳值 (exit code) 來決定你的程式是不是正常的結束，所以請確定你的 main 函式不要回傳非零的值。

Run Time Error 會產生罰時。

### 4. Time Limit Exceeded

Time Limit Exceeded 是指你的程式執行的時間過長，最後超過執行時間限制時被終止。

請注意，所有輸出的結果在程式正確結束之前都不會被檢查，所以拿到 Time Limit Exceeded 不代表你的程式目前產生的結果是正確的。

Time Limit Exceeded 會產生罰時。

### 5. Wrong Answer

Wrong Answer 是指你的程式在規定的時間內結束，但是你的答案不正確。因為沒有更多的資訊，所以這通常是個最令人沮喪的結果。有時候唯一的方法就是自己生些測試資料來嘗試找到 bug。

Wrong Answer 會產生罰時。

### 6. Output Limit Exceeded

Output Limit Exceeded 意思是你的程式產生過多的輸出，以致你的程式被強迫終止，以確保輸出不會佔滿我們的硬碟。請確定你沒有困在無窮迴圈內並且一直輸出東西，或是有正確地處理輸入。

Output Limit Exceeded 會產生罰時。

### 7. Memory Limit Exceeded

Memory Limit Exceeded 是指你的程式嘗試使用了超過題目規定的記憶體上限。注意使用超過的記憶體有時候會造成 MLE 之外的其他的錯誤。一個例子是，當你嘗試在 C

# 2015 網際網路程式設計全國大賽總決賽

## National Problem Solving Contest on Internet

(December 13, 2015 Website : <http://contest.cc.ntu.edu.tw/npsc2015/>)

---

中使用 `malloc`，但是記憶體不足時，會回傳 `null pointer`，如果你沒有檢查而直接使用該變數，可能會造成 `Run Time Error`。同樣如果你在 `C++` 裡面使用 `new` 去配置過多的記憶體，會造成 `SIFABRT(6) signal` 並讓你獲得 `Run Time Error`。

[Memory Limit Exceeded](#) 會產生罰時。

### 8. Judge Error

`Judge Error` 是指你找到了 `Kattis` 的 `bug` (或錯誤的設定)，不好意思 `QAQ!` 請直接聯絡我們(當對題目或是有其他問題的時候，請使用 `Clarifications` 功能聯繫裁判。如果是使用的電腦、列印等等系統相關的問題，請洽周圍的工作人員。當然，如果無法登入 `Kattis`，也請詢問周圍的工作人員幫忙。)

[Judge Error](#) 不會產生罰時。



# 2015 網際網路程式設計全國大賽總決賽

National Problem Solving Contest on Internet

(December 13, 2015 Website : <http://contest.cc.ntu.edu.tw/npsc2015/>)

## 決賽時程

活動日期：12/13(日)08：30~16：00(國中組)

時間	活動流程	地點
08：30~09：00	參賽者報到	一樓大廳
09：00~09：30	參賽者測試機器	B1 電腦教室(team1-24) 110 電腦教室(team25)
09：30~09：50	決賽規則說明(Q&A)	206 室
09：50~10：00	驗證進場	B1 及 110R 電腦教室
10：00~14：00	進行比賽	B1 及 110R 電腦教室
14：00~14：30	休息時間	106 室
14：30~15：00	出題解說(無 Q&A)	106 室
15：00~15：30	頒獎典禮	106 室

活動日期：12/13(日)09：00~17：00(高中組)

時間	活動流程	地點
09：00~09：30	參賽者報到	一樓大廳
09：30~10：00	參賽者測試機器	114(team1-8)及 116(team9-28)室電腦教室
10：00~10：20	決賽規則說明(Q&A)	106 室
10：20~10：30	驗證進場	114 及 116 室電腦教室
10：30~15：30	進行比賽	114 及 116 室電腦教室
15：30~16：00	休息時間	106 室
16：00~16：30	出題解說(無 Q&A)	106 室
16：30~17：00	頒獎典禮	106 室

附註：

1. 參賽學生正式比賽當天需穿著由主辦單位提供之 T 恤、名牌及攜帶有照片的學生證或身份證方能入場比賽。
2. 禁止攜帶任何電子通訊器材進入比賽場地，比賽期間如有發現，主辦單位得取消參賽隊伍之參賽資格。
3. 離開比賽場地之座位後，除工作人員外，不得與任何人員交談。
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. 指導老師及隨行家長可在 106 階梯教室休息。



# 2015 網際網路程式設計全國大賽總決賽

## National Problem Solving Contest on Internet

(December 13, 2015 Website : <http://contest.cc.ntu.edu.tw/npsc2015/>)

### 交通資訊

- 台大地圖與交通資訊：<http://www.ntu.edu.tw/about/map.html>
- 地址：10617 台北市羅斯福路四段一號 台灣大學計算機及資訊網路中心  
聯絡電話：02-3366-5022、02-3366-5023

#### 抵達之各種交通方式

- [台大計資中心交通資訊](#) [台大校園地圖](#)
- [台大校總區訪客交通資訊](#)
- [捷運－淡水新店線-公館站\(2 號、3 號出口\)或復興木柵線- 科技大樓站](#)  
◇ 台北捷運公司：<http://www.trtc.com.tw/>
- 臺北市公共運輸處-公車動態資訊系統：<http://www.e-bus.taipei.gov.tw/>  
◇ 公車：109、643、642、668、675、0 南、280、311、207、松江幹線、敦化幹線、0、505、907、253、284、52、676、208、5、1501 指南宮經泰山、1550 基隆-台北



# 2015 網際網路程式設計全國大賽總決賽

## National Problem Solving Contest on Internet

(December 13, 2015 Website : <http://contest.cc.ntu.edu.tw/npsc2015/>)

### 台大校園地圖

台大地圖與交通資訊：<http://www.ntu.edu.tw/about/map.html> (詳細地圖下載：[http://www.ntu.edu.tw/about/map/B\\_01\\_A.jpg](http://www.ntu.edu.tw/about/map/B_01_A.jpg))

※學校正門及公館/科技大樓捷運站步行至計資中心約 15 分鐘。

地址：10617 台北市羅斯福路四段一號 台灣大學計算機及資訊網路中心 聯絡電話：02-3366-5022、02-3366-5023

