**最新消息**

**報名日期：107 年 5 月 17 日至 6 月 14 日。** [**點我報名**](https://sites.google.com/csie.fju.edu.tw/ncpu2017/%E8%A8%BB%E5%86%8A%E5%A0%B1%E5%90%8D)

**競賽日期：2018年7月5日 星期四 上午8:30- 下午 17:30**

**開幕地點：東海大學電子計算機中心電腦教室 上午8:30-9:00 報到**

**競賽地點：東海大學電子計算機中心電腦教室**

**頒獎地點：東海大學電子計算機中心電腦教室 下午16:50-17:30**

註冊報名

* **報名日期：107 年 5 月 17 日至 6 月 14 日。**
* **報名方式：由私立大專校院教職員擔任教練，至**[**ACM‐ICPC 官網註冊**](https://icpc.baylor.edu/welcome.icpc)**，並選擇  
  2018 ACM-ICPC Taiwan NCPU National Programming Contest進行報名。**
  + 每個學生每年只能代表一個學校。
  + 任何參賽隊員均不可參加超過2次以上之ACM-ICPC總決賽，亦不可參加超過5次ACM-ICPC區域賽。
* **注意事項：**
  + 本競賽採自由報名，但因競賽場地與設備有限，若報名隊伍過多時，以同校參賽隊伍較少者優先錄取，若同校參賽隊伍數相同時，以報名先後順序錄取。
* **聯絡方式：**
  + 電話：(04) 2359-0121  ext. 33806
  + E-mail：[ncpu2018@thu.edu.tw](mailto:ncpu2018@thu.edu.tw)
  + 行程
  + 以下表格改成第八屆全國私立大專校院程式競賽 NCPU2018日程表

2017.07.05

地點：電算中心地下室一樓



**競賽環境(再確認)**

硬體：

* CPU: Intel Core i7-4770 3.4 GHz
* RAM: DDR3 1600MHz 8 GB

OS：

* Windows

Languages：

* Java (JDK SE 8 update 91)
* C/C++ (MinGW GCC 5.3.0-3)

競賽評判系統：

* CSUS PC^2 Version 9.4.1

IDE

* Eclipse Java
* Eclipse cpp
* Dev-C++
* NetBeans

編譯命令：

* C : gcc -g -O2 -std=gnu99 -static -lm -o <exe> <source>; Runner: <exe>
* C++ : g++ -g -O2 -std=gnu++11 -static -lm -o <exe> <source>; Runner: <exe>

**競賽辦法**

**目的**

**計算機協會（Association of Computing Machinery，ACM）之亞洲區協會為提升台灣私立大專校院學生程式設計能力，授權東海大學舉辦【第八屆全國私立大專校院程式競賽】（National Contests for Private Universities, NCPU 2018）**

**主辦單位**

**東海大學資訊工程學系、電子計算機中心**

**協辦單位**

**ACM ICPC Contest Council for Taiwan、東海大學工學院、中華民國電腦學會、台灣台中軟體園區發展產學訓聯盟**

**參賽資格**

* **私立大專院校各科系學生皆可組隊參加，每隊成員三人。**
* **每個學生每年只能代表一個學校。**
* **任何參賽隊員均不可參加超過 2 次以上之 ACM-ICPC 總決賽，亦不可參加超過 5 次 ACM-ICPC 區域賽。**
* **任何參賽隊員需符合以下任一條件方可參賽：**
  + **西元 2014 年（含）後第1次入學大專院校者。**
  + **西元 1995 年（含）後出生者。**
  + **大專院校學生修業未滿8學期者。（包含2年制與5年制專科學校）**
* **參賽隊伍採自由報名，隊員不得跨隊、跨校報名，由私立大專院校教職員擔任教練，並至 ACM 官網進行報名登錄事宜。**
* **參賽當日請攜帶學生證，若照片有磨損請出示有照片的證件，以便進行身份之查核，若未帶學生證，煩請簽具切結書，並於比賽結束前補交學生證明文件，否則取消該組比賽資格及名次。**

**競賽辦法**

* **本競賽由NCPU命題委員會命題。**
* **競賽使用的作業系統為Microsoft Windows，軟、硬體設備如**[**NCPU 2018網站**](https://sites.google.com/csie.fju.edu.tw/ncpu2017/%E6%9C%80%E6%96%B0%E6%B6%88%E6%81%AF?authuser=0)**之**[**競賽環境**](https://sites.google.com/csie.fju.edu.tw/ncpu2017/%E7%AB%B6%E8%B3%BD%E7%92%B0%E5%A2%83?authuser=0)**說明，參賽隊員不得任意更改設定與破壞。**
* **每一參賽隊伍僅可帶A4大小紙張 20 頁 ，且可事先在紙張單面上筆記，並於報到時將所攜文件核章備查.但不可攜帶任何可讀寫的軟體或資料，亦不可攜帶自己的電腦、書籍、手冊、終端機、計算機、電子字典、隨身碟、平板電腦、電子筆記本或 PDA，並嚴禁使用行動電話及呼叫器，以免干擾其他隊伍作答與影響公平性。**
* **每隊須於全員到齊後，始可進場，否則不得進場。**
* **主辦單位有權對比賽中的突發狀況做處理，但是競賽題目與評分由裁判作決定，且其決定即為最後結論，參賽者或教練不得對裁判決定提出異議。**
* **參賽隊伍除了與同隊隊員交談或經由承辦單位指定之工作人員及系統維護人員請教系統相關問題，如系統錯誤訊息等，不得與其他人員或不同隊之參賽隊員互相研討觀看。**
* **同隊參賽隊員請務必小聲研討，以不影響其他隊伍為原則。**
* **競賽進行中，參賽隊員可至試場外飲用茶水、食用點心與如廁，惟不得與他人研討試題。**
* **參賽隊伍有任何違反競賽規則或破壞競賽秩序的行為，情節嚴重者，得由競賽主席宣佈取消該隊競賽資格。**
* **報到務必攜帶學生證，開始比賽後，遲到 20 分鐘以上的隊伍不得進場。**
* **進入賽場請注意：**
  + **不得吃食物與飲用白開水或礦泉水以外之飲品。**
  + **請保持小聲量。**
  + **每隊只有一部承辦單位提供之電腦。**
  + **假如有任何系統與硬體問題，請舉手告知承辦單位。**
  + **所有參賽者列印之文件，將有專人為您送達您競賽的位置。**
  + **其他事項請經常觀看** [**NCPU 2018網站最新消息**](https://sites.google.com/csie.fju.edu.tw/ncpu2017/%E6%9C%80%E6%96%B0%E6%B6%88%E6%81%AF?authuser=0)**。**

**競賽規則**

* **競賽試題以英文命題，試題至少 7 題。**
* **競賽時間以4小時為原則；如遇特殊狀況，承辦單位得延長或縮短競賽時間。**
* **競賽評分系統為採用與ITSA相同之PC^2評判系統。**
* **本競賽採用ACM的評分方式，參賽隊伍以答對的題數及答對題目耗費的時間總和作為評定名次的主要依據。（答對題目耗費的時間總和，為競賽開始至送繳答案所經過的時間，再加上該題已送繳且被評審為錯誤的次數乘以 20 分鐘，答錯的題目所耗費之時間不計）。**
* **競賽透過網路連線即時公佈成績，但是在競賽結束前1小時得停止對外公佈成績。**
* **輸入與輸出資料全為純文字資料，每個輸入資料可能包含多組測試資料，程式必需從檔案一一讀取測試資料，並依規定，將結果輸出。**
* **每隊使用 1 部電腦，機器需於測試時間內測試完畢。**
* **本比賽規則若有未盡事宜，得由承辦單位視實際狀況酌情處理之。**

**獎勵方式**

* **第一名：獎金新台幣 15,000 元整及 ACM 獎狀**
* **第二名：獎金新台幣 10,000元整及 ACM 獎狀**
* **第三名：獎金新台幣 6,000元整及 ACM 獎狀**
* **佳作若干名：獎金每組新台幣 3,000元整及 ACM 獎狀**

**比賽日期**

* **107 年 7 月 5 日**

**報名日期**

* **107 年 5 月 17 日至 6 月 14 日，請參見** [**ACM 官網**](https://icpc.baylor.edu/)**或** [**NCPU 2018網站**](https://sites.google.com/csie.fju.edu.tw/ncpu2017/%E6%9C%80%E6%96%B0%E6%B6%88%E6%81%AF?authuser=0)**，免費報名。(** [**NCPU 2018**](https://sites.google.com/csie.fju.edu.tw/ncpu2017/%E6%9C%80%E6%96%B0%E6%B6%88%E6%81%AF?authuser=0)**網站預計二月下旬開放)**
* **主辦單位保留名額權限**
* **ACM官網：**[**https://icpc.baylor.edu/regionals/finder/ahlncpu-2018**](https://icpc.baylor.edu/regionals/finder/ahlncpu-2018)
* [**NCPU 2018網站：**](https://sites.google.com/csie.fju.edu.tw/ncpu2017/%E6%9C%80%E6%96%B0%E6%B6%88%E6%81%AF?authuser=0)[**https://ncpu2018.thu.edu.tw**](https://icpc.baylor.edu/regionals/finder/ahlncpu-2018)
* **競賽地點**

**東海大學電子計算機中心電腦教室。**地址：407台中市西屯區台灣大道四段1727號

       電話 ：(04) 2359-0121  ext. 33806        信箱 ：ncpu2018@thu.edu.tw

**選手須知**

**滑鼠右鍵點選** [**NCPU2018選手注意事項**](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fncpu2016.ttu.edu.tw%2Fwp-content%2Fuploads%2F2016%2F06%2F%25E9%2581%25B8%25E6%2589%258B%25E6%25B3%25A8%25E6%2584%258F%25E4%25BA%258B%25E9%25A0%2585.pdf&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFMsw7ovlejDUncvzROGgM17_8stQ)**， 可下載 『選手注意事項』 的pdf檔 。**

**競賽規則：**

(一)

* **選手報到時，請出示學生證(應屆畢業生請出示畢業證書或學校提供之相關證明)。**

(二)

* 競賽開始時，各位選手請將個人之合法參賽證明文件置於桌上明顯處，提供查驗，查驗完畢後可以收回；視需要現場監賽人員，可以要求選手再度出示證件。

(三)

* 選手不能攜帶任何資料、字典、書包、食物、手機、電子媒體等進場。上述私人物品，請放置於自己書包內，並依照監賽人員之指示，放置於教室外，或教室前後。**選手桌面僅能置放考試用的電腦設備、「選手注意事項」與規定數量之紙張、筆與身份證明文件**。

(四)

* **考生的手機不得隨身攜帶**，手機應關機後，放置於自己書包內(若無書包，手機可交由監考人員暫時保管)。

(五)

* 競賽期間，各隊伍至多一人可離開座位。離座後，可以如廁或使用舉辦單位提供之點心，但不得與他人研討競賽題目。選手每次離座不得超過30分鐘，且間隔時間不得少於20分鐘。有特殊情況者則需要經過主辦單位同意。

(六)

* 競賽期間，若有電腦機器相關問題，可詢問現場監賽人員。

(七)

選手所送出之程式碼均留存於伺服器中。競賽後，將會進行程式碼比對。若發現有作弊(競賽進行中或競賽後)，由工作人員提報作弊選手所屬學校處置。作弊選手的競賽成績除將作廢外，且將提報ACM ICPC相關單位列入紀錄。

(八)

* 選手不得有利用競賽評分系統之漏洞，存取與競賽無關之網路資源達成影響競賽公平性之行為，違規者將立即停止其競賽資格，並提報所屬學校及相關單位處理。

**程式設計規範：**

**(一)**

* **考試的程式設計，所有輸入與輸出均採取「標準輸入」(stdin)與標準輸出」(stdout)，不可使用檔案讀寫。撰寫程式時，於 C 語言，可使用如 scanf 與 printf 函式；於 C++，可使用如 cin 與cout 物件。**

**(二)**

* **輸入與輸出資料全為純文字資料，必須完全依照題目的輸入與輸出格式撰寫程式。程式必須通過評判系統的「隱藏測試資料」(不公開)，才算「答對」。**

**(三)**

* **所撰寫的程式必須「選擇正確的語言」送繳程式。**

**評判伺服器訊息：(再確認)**

* **Yes**
  + **答對**
* **No - Compilation Error**
  + **無法成功編譯**
* **No - Run-time Error**
  + **無法正常執行完畢**
* **No - Time-limit Exceeded**
  + **在時間限制內無法執行完畢**
* **No - Wrong Answer**
  + **答案是錯的，格式不符合要求也算錯。**
* **No - Broken Pipe**
  + **如果程式無法在執行結束之前，成功讀入所有測試資料，有可能因為 PC2 9.2.4 設計上的瑕疵，將會產生 Broken Pipe 的例外訊息，無法判別是 Time-limit Exceeded 或是 Run-time Error。**
  + **If your program cannot complete reading all input before it is terminated, then you should get this response. This is a bug of PC2 9.2.4. We cannot distinguish which kind of errors of your program in a short time, but it should be a Run-time Error or a Time-limit Exceeded in general.**

**計分方式與排名：**

**(一)**

* **採用 ACM ICPC 評分方式，送繳程式之結果，只有「對」與「錯」。答對題數較多者，排名較前。答對題數相同者，以解題時間總和決定排名。解題時間總和，係指考試開始至解題正確所經過的時間，再加上罰扣時間(每送出題解錯誤一次罰加20 分鐘)。答錯的題目不計時間及罰扣時間。**

**(二)**

* **送繳程式後，評判系統若已有「送繳」(NEW)紀錄，而尚未批改，請勿再重複送繳，以免遭罰扣時間。**

**主辨單位**

* + [東海大學資訊工程學系](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww3.csie.fju.edu.tw%2Flayout%2Foneblue%2Fvvindex.jsp&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNGxrbnOLW_1R08Wo7SVscHG-NXPJQ)
  + 東海大學電算中心
  + [ACM ICPC世界賽網站](https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Ficpc.baylor.edu%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEaQk9Dtu-3GUMB1fuYUiDQoqm_Zw)

**友站連結**

* + [第七屆 全國私立大專校院程式競賽 NCPU 201](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fncpu2016.ttu.edu.tw%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFHN2M70-CCf1aiEtndiFAeO7rNlw)7
  + [第六屆 全國私立大專校院程式競賽 NCPU 2016](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fncpu2016.ttu.edu.tw%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFHN2M70-CCf1aiEtndiFAeO7rNlw)
  + [第五屆 全國私立大專校院程式競賽 NCPU 2015](https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fncpu2015.yzu.edu.tw%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFc3rhuSDNFqym8vlGnBgqizwCKZQ)
  + [第四屆 全國私立大專校院程式競賽 NCPU 2014](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fncpu2014.pu.edu.tw%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHnG1DQ4qbVqPDClxrz3NlIUs8Vpw)
  + [第三屆 全國私立大專校院程式競賽 NCPU 2013](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fncpu2013.cgu.edu.tw%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHPykMPgOqtwWLkSZQXaqe9gw1Zbw)
  + [第二屆 全國私立大專校院程式競賽 NCPU 2012](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fncpu2012.mcu.edu.tw%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEaFuMvlbcqKK3e44GDG5ySEfweQg)
  + [第一屆 全國私立大專校院程式競賽 NCPU 2011](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fncpu2011.chu.edu.tw%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNGDLc90LlJ8czPU-6wNiaIXM8dMqA)
* [第二屆 全國科技大專校院程式競賽 NCTU 2017](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fnctu2017.nfu.edu.tw%2Fzh%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFhl8_p9J1C_lNLQ4hUFVo9r6ioJg)
* [第一屆 全國科技大專校院程式競賽 NCTU 201](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fnctu2016.nfu.edu.tw%2Fzh%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHoEsR6E3WYkjXU5yBJkFi-B4KnpA)6

常見問題

**1.   NCPU2018參賽隊伍計有幾隊?**

* + - **最多70隊**

**2.   請問參賽隊伍錄取準則為何?**

* + - **希望有意願參賽的學校至少能有一隊參賽，若仍超出競賽場地容量將以報名次序決定參賽隊伍**
    - **力求各校參賽隊伍數量平均**
    - **力求每位教練至少一隊參賽**
    - **在沒有參賽隊伍擠爆場地的壓力下，力求報名隊伍均能參賽**

**3.   應屆畢業生是否可參賽?**

* + - **可以，但錄取優先權較低，亦即報名隊伍數不足時將允許參賽**

**4.   是否可混校組隊參賽?**

* + - **可以，但錄取優先權較低，亦即報名隊伍數不足時將允許參賽**

**5.   收到Accept回函是否表示錄取?**

* + - **收到Accept回函表示你的報名資料我們已收到，並會要求參賽教練與隊員，將未填完整的資料儘快補齊**
    - **收到Accept回函並且資料填寫完整的隊伍，將在滿足前述錄取準則的情況下，依報名時間優先錄取**

**6.   何時可知報名隊伍正式錄取?**

* + - **NCPU2016辦公室將在報名截止前後經檢討參賽隊伍數量後儘快通知**

**7.   報名隊伍是否有後備隊員?**

* + - **沒有**

**8.   比賽當日若有隊伍未參賽是否有後備隊伍?**

* + - **後備隊伍原則上由本校報名卻未被錄取的隊伍作為候補，他校除非特別有來信表示願作為後備參賽隊伍**
    - **所有後備隊伍亦將排定後備參賽優先權**

**9.   競賽當日報到時間結束後，有隊員未到可否以不足人數參賽?**

* + - **不可**

**10.   我有其他問題想樣了解，應如何發問?**

* + - **寄信到網頁聯絡信箱**

**東海周邊**

**活動花絮**