2025/12/15 21:02 1/3 2025電腦五子棋AI程式設計競賽

國立屏東大學 資訊工程系

2025電腦五子棋AI程式設計競賽

- 06/09 (週一)中午12:00 五子棋競賽作品收件截止
- 06/11 (週三)上午10:00 五子棋競賽決賽
- 所有五子棋程式開發請一律使用 ssh 連線到 ws.csie2.nptu.edu.tw 進入
- 所有參賽者有義務提供「真實、正確的姓名」,暱稱及個人上傳圖檔方面,可以「有創意」但不應該有侵權或違反社會善良風俗的內容。所有參賽者所提供的內容,日後如有任何衍生的侵權及其它負面影響,概由參賽者自行負責。

活動宗旨

為促進資訊工程系同學程式設計能力,特以五子棋遊戲為題舉辦本項競賽。限定以C語言做為開發語言, 須依活動要求完成程式設計,採初賽與複賽方式進行。

- 1. 每局獲勝規則為:黑子先行, 五子連線為勝利
- 2. 初賽由所有參賽者兩兩對奕比試10場,5場先手,5場後手,勝負記點採用:勝者2分、平局各1分、敗者0分。
- 3. 初賽完成後挑選16位最高分的參賽者進入複賽(同分者比較勝場數及繳交時間參加複賽)。

規則

所有參賽同學必須依下列規定完成程式。

- 1. 可以自由地為你的檔案命名,也不限制程式必須分成幾個檔案... 但必須提供Makefile以完成編譯
- 2. 所編譯完成的可執行檔案必須命名為□cbb10xxxx□(也就是使用你的系計中帳號做為可執行檔名)。
- 3. 另外還要上傳一個300×300的webp照片 cbb10xxxx.webp
- 4. 可執行檔必須接收一個引數來判斷應該下黑子(Black)還是白子(White)(黑子下1、白子下0),並以 < [(redirect)的方式接收一個19×19的棋盤。
- 5. 19×19的棋盤是一個代表棋盤狀態的文字檔案,使用0表示白子、1表示黑子,至於還沒有下棋子的位置,則以.表示。這個檔案共有19列,每列顯示19個位置,每個位置中會安插一個空白字元。
- 6. 你的程式必須針對所傳入的棋盤,判斷要在哪個位置下棋子,並輸出該位置後程式結束。所輸出的位置是由棋盤的是由水平及垂直方向的編號決定,其中水平方向以A,B,C,...,R,S編號,垂直方向則是1,2,3,...,18,19。如要在最左上角處下子,則輸出□A,1\n□□最右下角則輸出□S,19\n□□
- 7. 每一次執行時間必須小於10秒, 否則判定為失敗
- 8. 下面是棋盤檔案的例子:

	Α	В	С	D	Ε	F	G	Н	Ι	J	K	L	М	N	0	Р	Q	R	S
_																			
							•												
							•												
							•												
Ü	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Jun Wu的教學網頁 國立屏東大學資訊工程學系 CSIE. NPTU

Total: 243981

Last t	ıpa	ate:	202	25/0	16/0	6 05	9:53
7							
_							
8							

7													
8					0		1						
9						1		0					
10				0	1	1	1	1	0				
11				0		0	0	1					
12								1	0				
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													

測試檔案

欲參賽的同學必須使用ssh連線到ws2.csie2.nptu.edu.tw□並使用使用turnin上傳(turnin code是: gomoku2025)例如參賽同學想上傳包含Makefile與mygomoku.h□cbb112000.c等檔案,可參考以下指令:

[19:38 cbb112000@gs]\$ turnin gomoku2025 Makefile mygomoku.h cbb112000.c

再次提醒同學,你可以自行決定所需要的檔案及其名稱,但"必須"提供Makefile以及確保編譯出的可執 行檔檔名為你的系計中帳號(例如上例中的cbb112000)

上傳完成後,可至系計中ws2.csie2.nptu.edu.tw上進行測試,或至https://gomoku.csie2.nptu.edu.tw競賽 網站進行測試

有網站操作問題可聯繫|W助教群或使用Teams連繫cbb112240賴羿安

- 競賽網站
 - 可以查詢上傳與編譯結果
 - 可以和歷屆 " 魔王 " 對戰
 - 。 可以和同屆其它參賽選手對戰
- ws2.csie2.nptu.edu.tw工作站
 - 。 可使用 gomoku∏gomoku1及gomoku2等三個指令指令來測試你的執行檔是否符合要求,其 中gomoku是電腦亂數的版本[gomoku1及gomoku2則是有基本棋力的AI]

語法: gomoku|gomoku1|gomoku2 yourProgram 棋子顏色

範例:

gomoku ./cbb112000000 Black

或是

gomoku1 /some/where/cbb112000000 White

或是

gomoku2 /some/where/cbb112000000 White

2025/12/15 21:02 3/3 2025電腦五子棋AI程式設計競賽

執行以後會讓你的程式跟一個亂數程式互相下棋,並在畫面上顯示棋譜與下棋的位置,執行結束後會產生 一個log檔記錄你的程式與亂數程式所下的每一步。

活動資訊

比賽日期時間:

- 06/09 (週一)中午12:00 五子棋競賽作品收件截止
- 06/11 (週三)上午10:00 五子棋競賽決賽

基本教學

參賽指引

入門篇

基礎篇

進階篇

From:

https://junwu.nptu.edu.tw/dokuwiki/ - **Jun Wu**的教學網頁國立屏東大學資訊工程學系

CSIE, NPTU

Total: 243981

Permanent link:

https://junwu.nptu.edu.tw/dokuwiki/doku.php?id=c:gomoku

Last update: 2025/06/06 09:53

