



Introduction to Sprout

by 2019 Sprout Staff

Sprout



課程簡介

- 上課時間: 週六 14:00 ~ 17:00
- 採用翻轉課堂, 上課前要先看完當週影片
- 課程網
 - <https://www.csie.ntu.edu.tw/~sprout/algo2019/>
- FB算法班社團:
 - <https://www.facebook.com/groups/321104482085496/>

Sprout



課程風格

- 清新不做作
 - 自由發問
 - 自由離席
 - 自由討論
- 著重直觀與觀念
 - 但要小心求證！
- 例題簡單，作業困難
- 團隊討論
- 嚴禁抄襲
 - 包含同學或者網路上的程式碼
 - 不鼓勵參考網路上的程式碼——你有講師們可以請教！

Sprout



行事曆

第一階段		
1	3/09	Introduction / Basic data structure
2	3/16	Complexity / Tree
3	3/23	Enumeration
4	3/30	Heap / Flood fill / Basic graph
5	4/06	Greedy
6	4/13	Divide and conquer
7	4/20	Dynamic programming (1)
8	4/27	Exam

Sprout



行事曆

第二階段 (暫訂)		
1	5/11	???
2	5/18	???
3	5/25	???
4	6/01	???
5	6/08	???
6	6/15	???
7	6/22	Team Contest
8	6/29	Exam

Sprout



規則-兩階段課程

- 課程分為兩階段，每階段分開記分
- 計分方式
 - 上機作業:70%
 - 手寫作業:30%
 - 出席率
 - 每階段最多請假 3 次，不可無故缺曠
- 第一階段若無結業，第二階段仍可當學員，但無論成績如何皆只有參加證書

Sprout



規則-上機作業

- 評測系統
 - <http://neoj.sprout.tw>
- 每週有大約5題練習題，以及不定數量的加分題
- 練習題時限為下次上課日前
 - 這週就是 3/16 的下午1點59分59秒
- 練習題滿分2000，分數會隨通過人數增加而遞減
 - 難題比較高分
 - 遲交一天扣15%分數，直到分數歸零
- 算成績時，將分數轉為等第

Sprout



規則-手寫作業

- 每週有一份手寫作業，下次上課時繳交
 - 不得遲交
- 如果當週請假，則拍照或掃描之後以email繳交
- 請使用A4紙張，不限手寫，不限語言
 - 這不是國文作文，所以可以寫英文
 - 批改者會根據他「看得懂」的部分給分
- 不用將題目列印下來
- 最高分*1.5，最低分*0.5
- 算成績時，將分數轉為等第

Sprout



規則-出席率

- 每週中間下課時點名
- 請假方式: Google表單
 - 網址: <https://goo.gl/forms/I395jDrLKdtvRV593>
 - 未請假而未到視為曠課, 出席率直接不及格
- 該週課程結束前送出表單都算請假成功
 - 有特殊狀況無法及時請假請寄信聯絡

Sprout



規則-證書

- 參加證書
 - 出席率達到標準
- 結業證書
 - 出席率達到標準
 - 上機、手寫作業成績 \geq C-
 - 平均作業成績 \geq B
- 優秀結業證書
 - 第二階段才統計、頒發
 - 出席率達到標準
 - 平均作業成績 \geq A-
 - 認證考達到門檻

Sprout



Online Judge

- <http://neoj.sprout.tw>
- 限用 C/C++ 語法
- 採用 rating 計分!
 - 算分公式： $f(n) = x * 2^{28/(n+13)}$ ， $x = 500$
 - n 為死線前通過的人數
 - 每組測資獨立運算
 - 滿分 2000，最低分趨近 500
 - 加分題會修改 x
- 帳號請用真名及報名資芽時的信箱

Sprout



Online Judge

- 結局説明
 - Accepted (AC)
 - Wrong Answer (WA)
 - Time Limit Exceed (TLE)
 - Runtime Error (RE)
 - Compile Error (CE)
 - Memory Limit Exceed (MLE)

Sprout



Office Hour

- 免預約（要也可以），線上即時問！
 - Facebook 社團
 - 直接問講師
 - 其他管道
- 和你的同學討論！
 - 但是不可抄襲

Sprout