

Advanced Competitive Programming

國立成功大學ACM-ICPC程式競賽培訓隊
nckuacm@imslab.org

Department of Computer Science and Information Engineering
National Cheng Kung University
Tainan, Taiwan

Outline

- 課程目的
- 修課模式
- 競賽題目形式
- 學員分組
- 評分標準

課程目的

課程目的

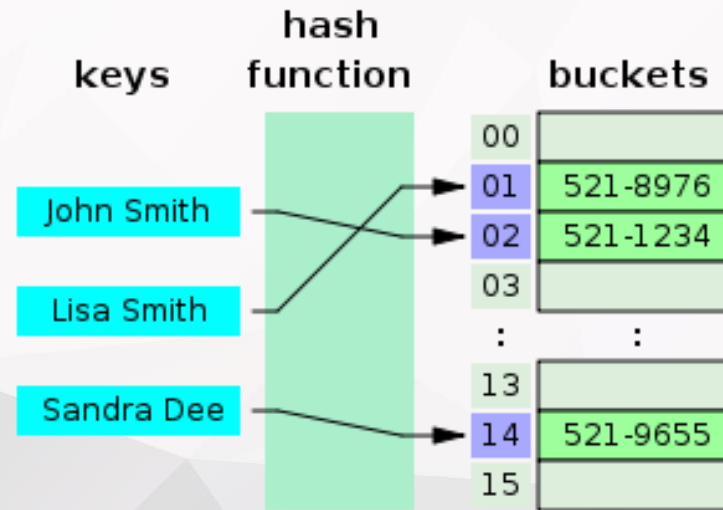
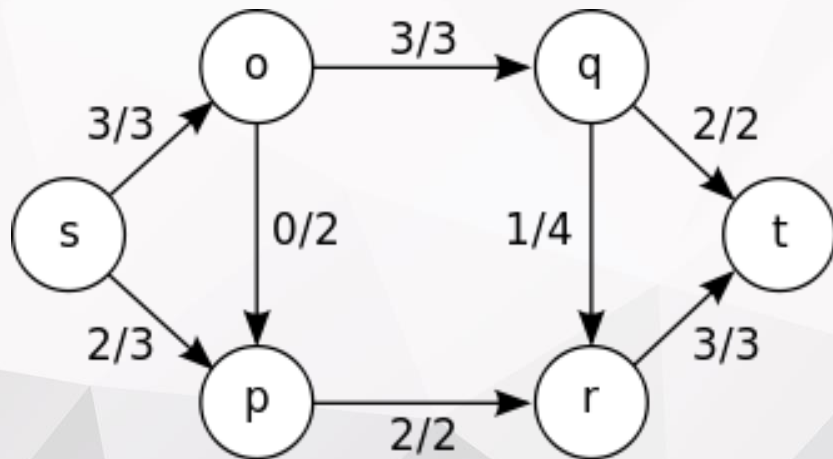
- 主要為參加 ICPC 的培訓 (已經沒 ACM 也沒 IBM)
- 增強寫程式的速度與思考能力



修課模式

修課模式

- 講師主題式上課
 - 涵蓋演算法、資料結構等



修課模式

- 大量課後練習題
- 以及講師編輯的額外教材
- 參考 [2020 網站](#)
- わくわく



修課模式

- 課堂中分組比賽
 - 一組最多 3 人
 - 現在就可以開始找尋你的小夥伴了
 - **平均**兩週一場比賽，每場約 3 小時
 - 比賽成績占總成績的**極大比例**

修課模式

- 課外比賽 可以加分
 - Codeforces
 - AtCoder
 - ~~ITSA & PTC~~
 - 詳細參考 moodle 上給的說明



競賽題目形式

競賽題目形式

- 題目格式
 - 題目敘述
 - 時間限制 / 記憶體限制
 - 變數意義與範圍
 - 輸入輸出格式
 - 範例測試資料



- 晚點會帶各位看題目

學員分組

學員分組

- 第一週先各自找組別，至多 3 人
- 第三週 Deadline，剩下的助教幫你找

*可以當獨行玩家



評分標準

到底是不是爽課呢

評分標準

學期 8 場課堂比賽 取 7 場最佳成績

- 佔學期成績 100%
- 同題數的隊伍分數間距呈線性分布
 - 解出 i 個題目的有 n 隊，而你是這之中的第 k 名
則你的分數為
$$\frac{s1_i(k-1)+s2_i(n-k+1)}{n}$$



評分標準

解出一題最少 30 分，最多 40 分

解出兩題最少 45 分，最多 55 分

解出三題最少 60 分，最多 70 分

解出四題最少 75 分，最多 85 分

解出五題最少 90 分，最多 100 分

解出多於五題者，每多一題額外 +10 分；首殺 +5 分

期中和期末的比賽計分方式會跟上述方式不同

評分標準

Bonus (外部比賽)

- 佔學期成績 45%
- 解出一題可得 1.5%

- 詳細的得分方式這週會公布

NCKU Online Judge

怕有人還沒用過

NCKU Online Judge

<https://judge.csie.ncku.edu.tw>

可以把它背起來 😞

Questions?
