

Build School 課程 – C# Hackathon #2

Bill Chung
Build School 講師
V2021.2

題目

電信費率計算



需求

- Windows Forms Application
- 三大電信費率如下：
 - 中華電信 月租費350元 每分鐘4元
 - 遠傳 月租費400元 每分鐘3元
 - 台灣大哥大 月租費500元 每分鐘2元
- 輸入通話時間後，要顯示出 使用時間 使用哪家電信最省與其應繳費用
- (如果兩家費率相同 要顯示出哪兩家是共同最省)

題目

文字檔讀取、判斷與轉換



需求

- Console Application
- 下載 test03.txt，使用這個檔案做為資料來源
- 讀取這個文字檔，並依以下條件判斷是否需要轉換
 - 前三碼 (index 0~2)必須是 695 或 525
 - index 13~20 必須是日期格式(yyyyMMdd) 或為 99999999
 - index 21~28必須是日期格式(yyyyMMdd)
- 判斷為 true 的資料請轉換到以下資料結構
 - string TickNumber (index 0~12)
 - DateTime FlyingDay (index 13~20)，其中 99999999 轉換為 DateTime.MaxValue
 - DateTime Birthday (index 21~28)
- 最後，將以上資料存到資料庫中

- https://1drv.ms/t/s!AkqYBSKX8LuuH2MFesEe7_ESwGst
- 文字檔下載如上

題目

千元買百雞



- 公雞一隻60元，母雞一隻30元，小雞一隻1元；買雞總金額1000元、共買100隻。請問每種雞都要買，需要各買幾隻
- 目標是使用最低的迴圈數
- 不限 Console 或 Windows Forms

題目

猴子選大王



需求

• Console Application

- 猴子選大王問題：一堆猴子都有編號，編號是1，2，3 ...m，這群猴子(m個)按照1到m的順序圍坐一圈
- 從第1開始數，每數到第n個，該猴子就要離開此圈，這樣依次下來，直到圈中只剩下最後一隻猴子，則該猴子為大王
- 題目是這樣的，有100隻猴子，圍成一個圈，從第一隻猴子開始數，一、二、三，數到第三隻，把第三隻踢出去，然後接著從第四隻開始數，也是數一、二、三，再把數到的第三隻（也就是第六隻）猴子踢出去
- 當全部數完，也就是99隻時，剩下的是100、1、2、4.....然後繼續數，從第100隻數起，也是一、二、三，不過是100、1、2，把第三隻踢掉
- 當全部數完，最後剩下的那隻就是大王。