

Build School 課程 – C# 作業(3)

Bill Chung
Build School 講師
V2020.1 中華大學秋季班

請尊重講師的著作權及智慧財產權!

Build School 課程之教材、程式碼等、僅供課程中學習用、請不要任意自行散佈、重製、分享，謝謝

題目

簡單數學計算



需求

- Console Application
- 給定一個整數值 \max , \max 必須大於等於 1 ,
- 計算

$1-2+3-4+5-6+\dots+\max$ (\max 為奇數)

或

$1-2+3-4+5-6+7-\dots-\max$ (\max 為偶數)

的結果

題目

回文測試



需求

- Console Application
- 讓使用者輸入一個字串，判斷是否為回文
- 例
 - 12321 回文
 - 3443 回文
 - 12345 不是回文
 - 1212 不是回文
 - ABCDEDCBA 回文
- 請將此判斷函式建立在一個類別中，並撰寫單元測試來測試結果是否正確

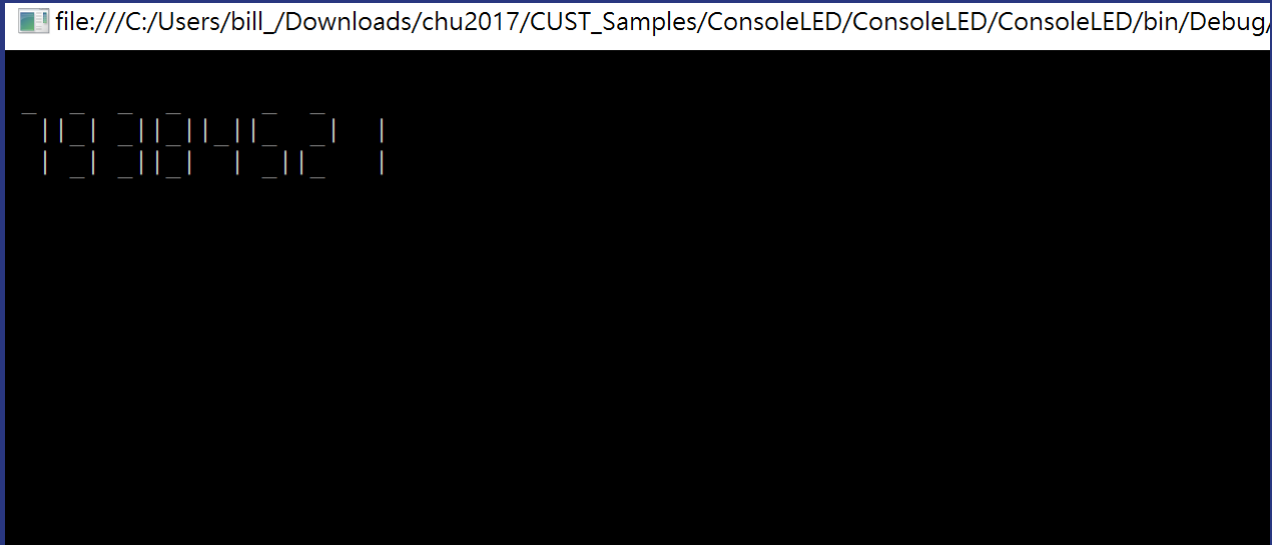
題目

Console LED



需求

- Console Application
- 輸入一串數字，轉換成類 LED 顯示



題目

業績計算



需求

- Windows Forms
- 假設某文具公司有五種產品
 - 原子筆 單價 12
 - 鉛筆 單價 16
 - 橡皮擦 單價 10
 - 直尺 單價 14
 - 立可白 單價 15

- 該公司共有三位業務員，他們在某個月份的銷售量如下所示

業務員	原子筆	鉛筆	橡皮擦	直尺	立可白
Bill	33	32	56	45	33
John	77	33	68	45	23
David	43	55	43	67	65

- 計算以下結果
- (1) 每一個業務員的銷售總金額。
- (2) 每一項產品的銷售總金額。
- (3) 有最好業績（銷售總金額為最多者）的業務員。
- (4) 銷售總金額為最多的產品。

Tips

- (1) 和 (2) 請使用 DataGridView 顯示
- linq 很重要

畫面範例

The screenshot shows a Windows application window titled "Form1". The form has a light gray background and contains the following elements:

- A title label "業務員業績" (Employee Performance) followed by a large gray rectangular placeholder for a chart or table.
- A title label "各產品總銷售額" (Total Sales Amount for Each Product) followed by another large gray rectangular placeholder.
- At the bottom, there are four labels arranged in two rows:
 - Row 1: "最佳業務員" (Best Employee) and "最佳業務員的名字" (Name of the Best Employee).
 - Row 2: "最佳產品" (Best Product) and "最佳產品的名字" (Name of the Best Product).


題目

奇偶數判斷 #3



需求

- Console Application
- 輸入一串以逗號分隔的整數數字字串，將其依照奇偶數分割為兩個數列，並且予以排序顯示結果
- 使用 `linq` 語法
- 例如：
 - 輸入 8,7,9,3,11,6,2,18
 - 結果為兩列
 - 奇數 : 3,7,9,11
 - 偶數 : 2,6,8,18

 C:\DemoCode\ConsoleApp3\ConsoleApp8\bin\Debug\ConsoleApp8.exe

奇數 : 3,7,9,11
偶數 : 2,6,8,18