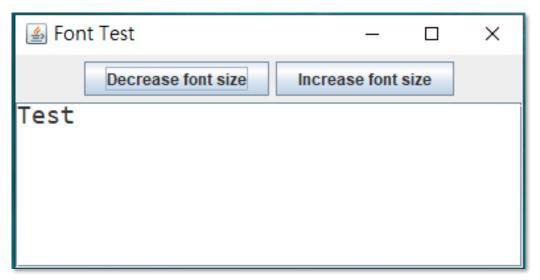
## Exercise-GUI<sub>1</sub>

□ 請建立簡易的文字放大縮小GUI(目前已有部分程式 碼FontFrame與測試程式碼FontFrameTest),預設介面如下:

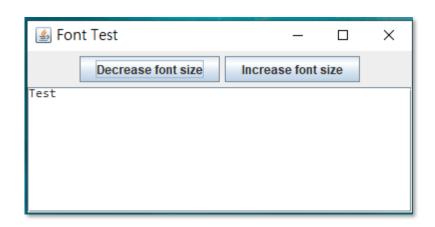


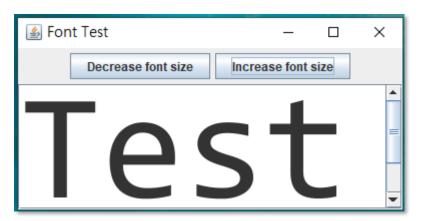
- □ 視窗大小400 x 200
- □ 預設字型Consolas,大小20
- □ 文字區塊為JTextArea



## Exercise-GUI<sub>2</sub>

□ 當使用者按下[Decrease font size]或[Increase Font size],就縮小或放大字型,一次減或加2 points





- □ 若縮小到小於8,則用JOptionPane顯示"No, it cannot be smaller!",讓大小停留在8。
- □ 若放大到大於160,則用JOptionPane顯示No, it cannot L be larger!,讓大小停留在160。

## Exercise-GUI<sub>3</sub>

- □ 目前有兩個版本的程式:
  - FontFrameV1.java與FontTestV1.java
    - ■是以組合(Composition)的觀念去兜多個GUI component (GUI有多層)。
  - FontFrameV2.java與FontTestV2.java
    - ■是以繼承的形式去建立JFrame的子類別,在子類別的constructor (建構子)中去設定下層的GUI component。
- □目前兩個版本中,建立button和listener事件處理 的部分都挖空了,請各位要將這些部分的實作補 上,以達成前一頁的功能。



## Hint

- □請先理解GUI創建元件的做法。
- □請先理解GUI基本的事件模型運作方式。
- □ 會需要判斷event的來源(source)是哪一個button, 以決定要把fontSize放大或縮小。
- □ 若是fontSize過大或過小,會需要用JOptionPane 顯示錯誤訊息。
- □要能真正放大或縮小文字,需呼叫JTextArea的 setFont(),其參數為Font物件。
  - http://www.java2s.com/Tutorial/Java/0261\_2D-Graphics/javaawtFont.htm

