

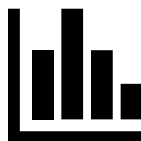
機電整合一期末競賽

6/25 18:00 ~ 6/27 18:00



比賽項目

1. Electronic Piano
2. Digital Watch



評分

1. 依據完成時間排名，給予排名分數
2. 未完成者部份給分，最高分60



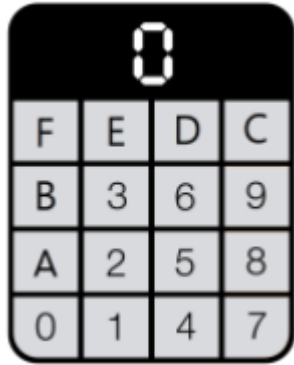
總評分項目

1. 完成分數 85%
2. 書面報告 15%

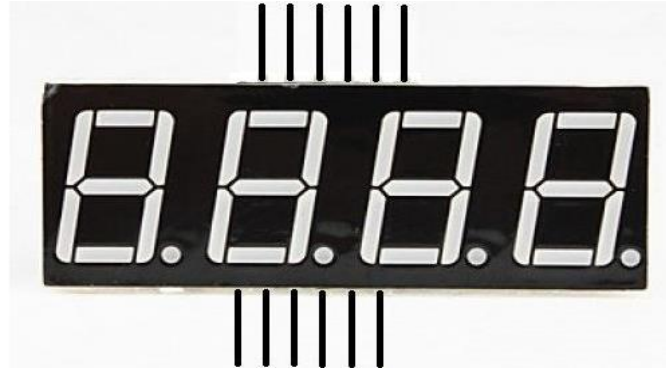
比賽說明

- 僅能使用課堂上所發放的零件
- 將完成影片上傳作業區，以最後上傳時間為完成時間
- 依據完成的時間，幫各組進行排名，並依據排名給予排名分數(1~0.7)
- (最後總分=得分*排名分數，超時0分，未完成則計算部分成績(最高分60))
- 請使用"AVR-C"來完成

Parts



Keypad



multiplexed 7-segment



buzzer



328p

Electronic Piano

功能:

1. 透過keypad能夠撥放C3~A3
2. 透過multiplexed 7-segment顯示撥放的音調
3. 設計一個按鈕可以切換成電子錶模式

Digital Watch

功能:

1. 正計時模式(從零開始到一分十秒)
2. 倒計時模式(從一分十秒開始到零)
3. 設計一個按鈕可以切換正倒計時模式
4. 設計一個按鈕可以切換成電子琴模式

Rank Score

排名	Score
1-3	100%
4-6	95%
7-10	90%
11-15	80%
16-20	70%

- 1.完成所有內容者會得85分
- 2.數面報告15分另外計算
3. 得分乘上排名分數為最後總分

Score

- 分數 = 完成分數 x 排名分數 + 書面報告

Example:

- 排名: 第五名
- 書面報告拿十五分
- 分數 = 完成分數(85) x 排名分數(0.95) + 書面報告(15) = 95.75

- 排名: 第十五名
- 書面報告拿十五分
- 分數 = 完成分數(85) x 排名分數(0.80) + 書面報告(15) = 83

- 排名: 無(未完成)
- 書面報告拿五分
- 分數 = 完成分數(40) + 書面報告(5) = 45

書面報告

- 報告內容

演算法說明(文字說明，不是原始程式碼)

硬體設計、說明及照片

碰到的問題、製作的心路歷程與賽後心得

參考資料

- 比賽建議多拍照片，方便撰寫書面報告
- 請記得將PDF檔上傳至Ceiba作業區