LabVIEW Programming

Project II — Clock 專案

發佈日期: 2024/10/25 繳交日期: 2024/11/08

繳交方式:上傳至 E3 (LabVIEW 原始程式碼),嚴禁屍體、複製,違者-40%;

展示方式:TA 確認時間後,另行通知!

需求描述:

参考<u>手錶(</u>有時針、分針、秒針、鬧鐘等顯示元件,並可進行時間調整與鬧鐘設置等功能)與 <u>碼表</u>等各項功能,設計一個可在 LabVIEW 環境下執行的手錶(含鬧鐘功能)與碼表二合一的 APP,其細節功能與配分如下:

編號	配分	功能需求說明
1.	(10%)	(手錶)可顯示時針、分針、秒針等物件,在執行之初顯示電腦的系統時間;然
		後,可允許使用者重置(Reset),例如可採用旋鈕方式,來重置時針、分針、秒
		針等顯示裝置的時間;
2.	(10%)	(手錶_進階設計)倘若可行,請把上述顯示裝置放在同一個畫面上,建議可採大
		小、長度、粗細、顏色等作法來區分四個針頭的意義;
3.	(10%)	(鬧鐘)可顯示一個鬧鐘所設定後的顯示裝置;且允許使用者可採用按鍵方式來
		設定鬧鐘,當抵達此時間後可發出聲音;
4.	(10%)	(鬧鐘_進階功能)鬧鐘功能可允許使用者設定發出聲音模式或畫面模式,例如,
		可否更換鬧鐘的語音提示檔案、或者畫面顯示檔案;並可按鍵解除鬧鐘設定;
5.	(10%)	(碼表)可顯示一個碼表的顯示裝置,可與手錶顯示功能合併使用,或可採用
		Tab Control 功能或另外一個獨立 subVI 方式,來放置該功能所對應的顯示;
6.	(10%)	(碼表_進階功能)時間解析度可達到 10ms
7.	(10%)	採用 Picture control 來設計手錶、鬧鐘、碼表等介面,且功能可正常使用者;
8.	(10%)	配合第一項介面,採 Picture control 來設計七段顯示器,功能可正常!
9.	(10%)	採用 Project 功能繳交此專案者、並設計自己的元件(控制元/顯示元, ".ctl")
10.	(10%)	其他加分項目,需自行提出,並獲認可!