

實習題目 - 4

簡易繪圖板



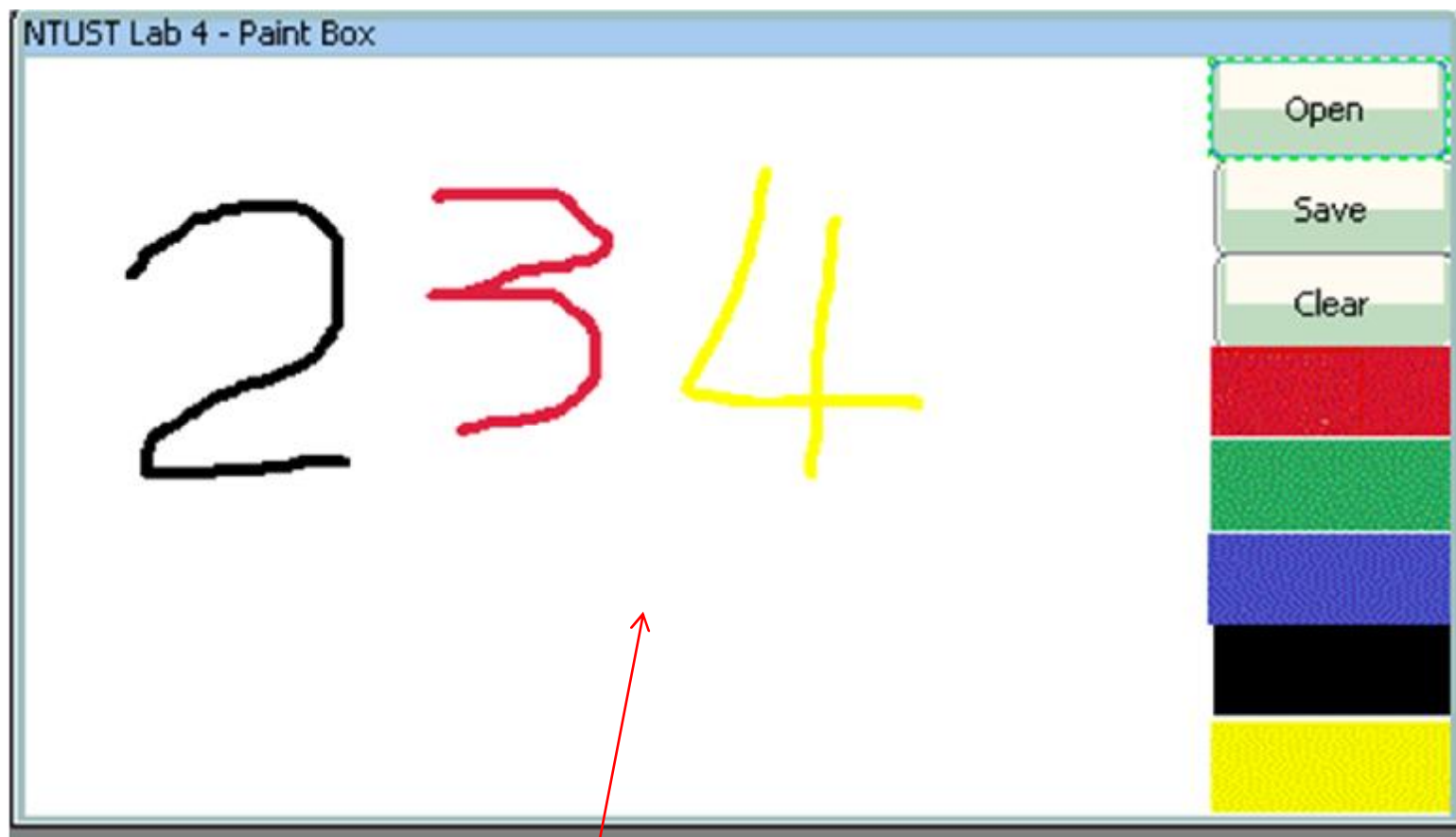
溫進坤

james_wen@hotmail.com

題目功能

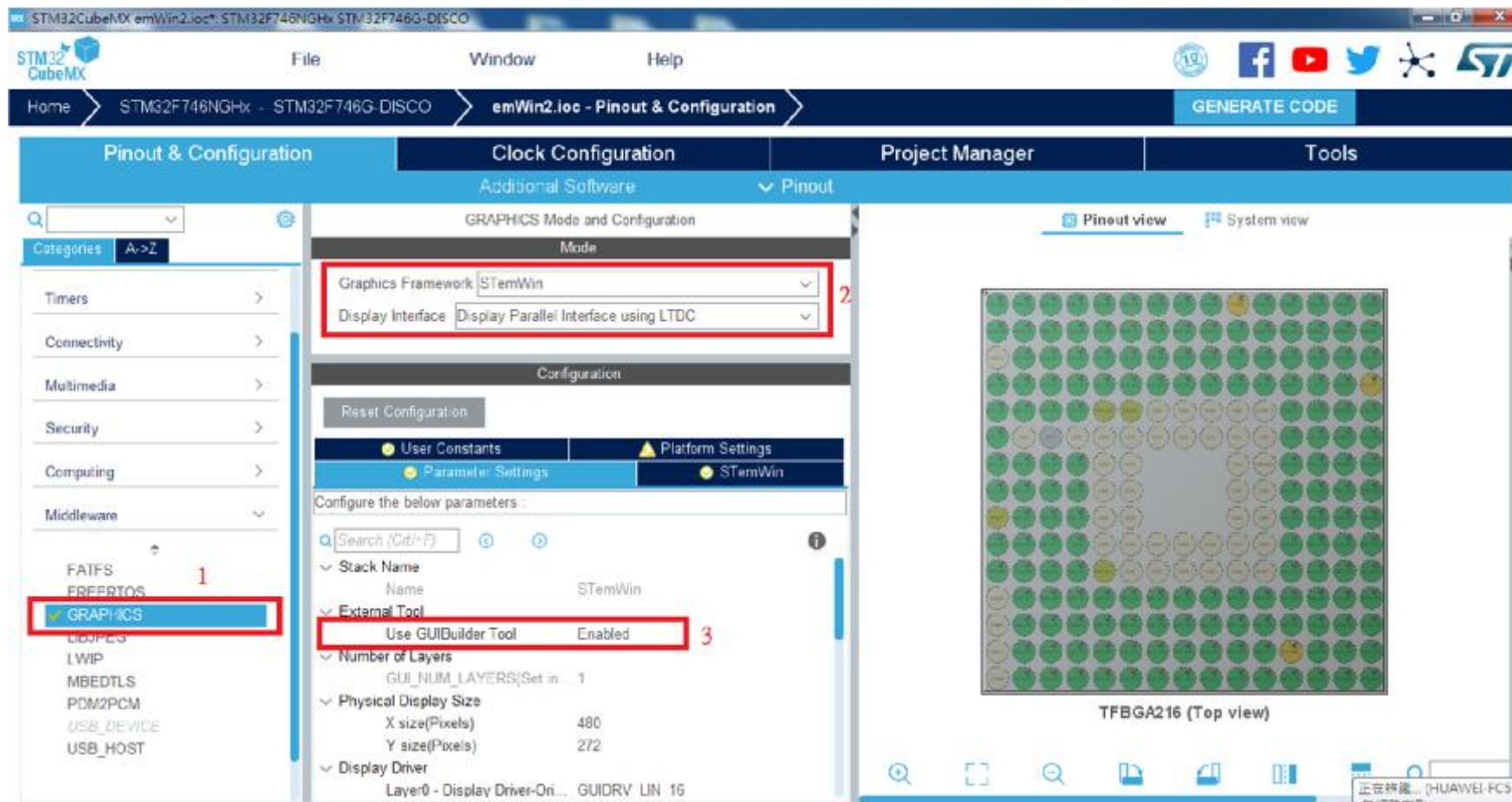
- p 開機初始時清除手寫區域
- p 按下”Open”按鈕，開啟之前”Save”的畫面
- p 按下”Save”按鈕，儲存目前畫面至SDRAM中
- p 按下”Clear”按鈕，清除手寫區域
- p 按下顏色按鈕後，手寫顏色變更為該顏色，開機後預設顏色為黑色

執行畫面

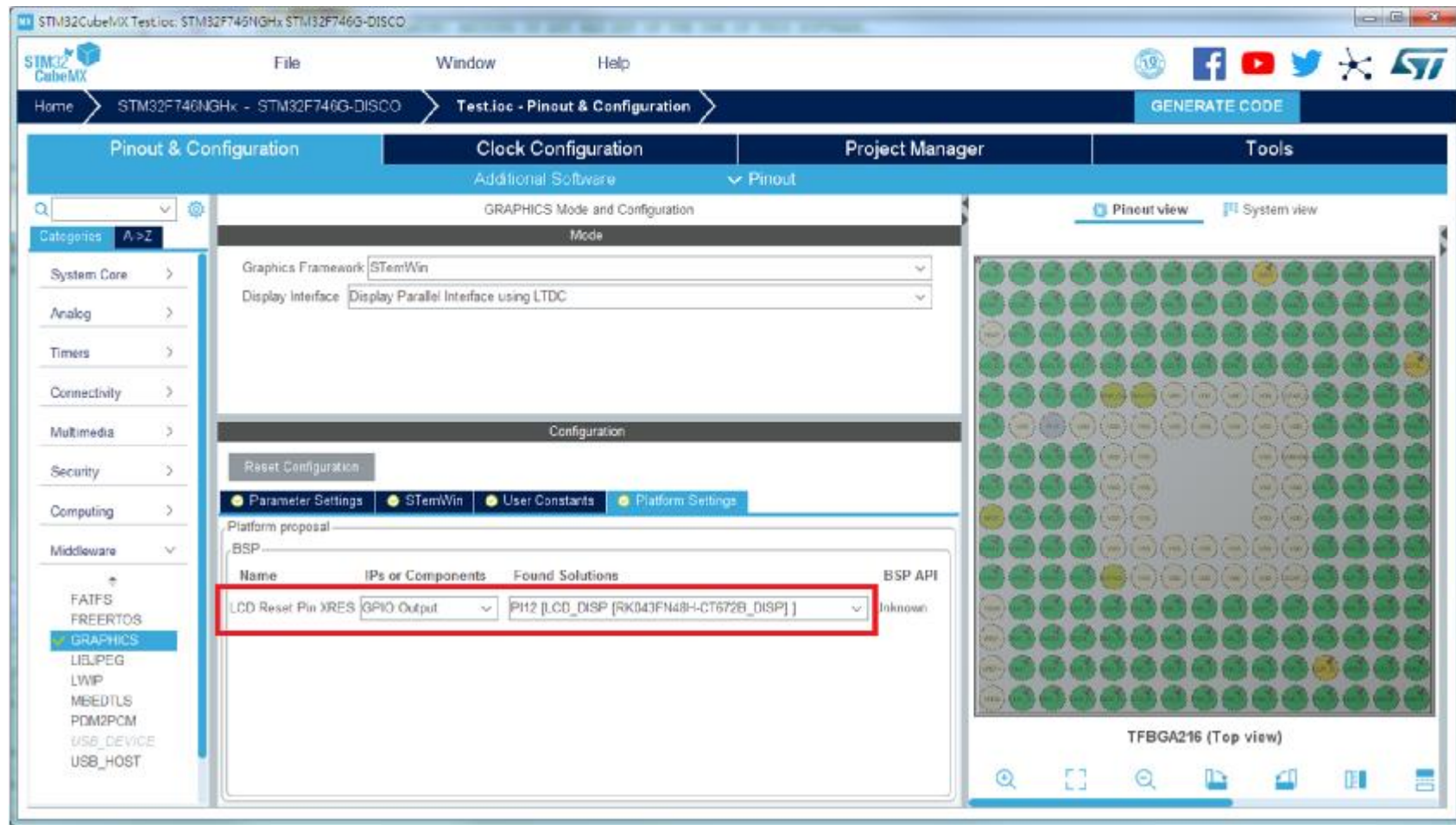


手寫區域

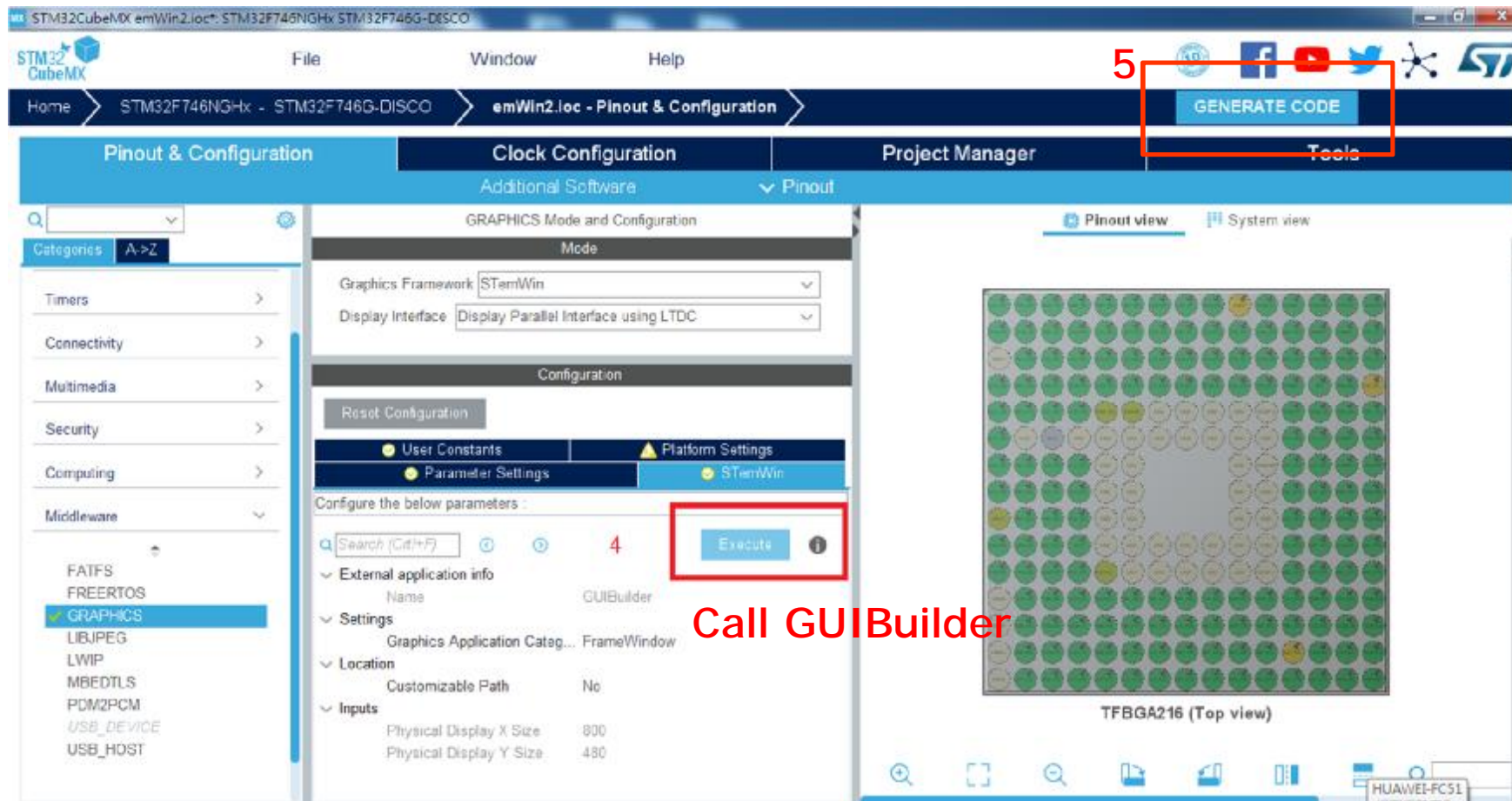
STM32CubeMX – STemWin Setting 1



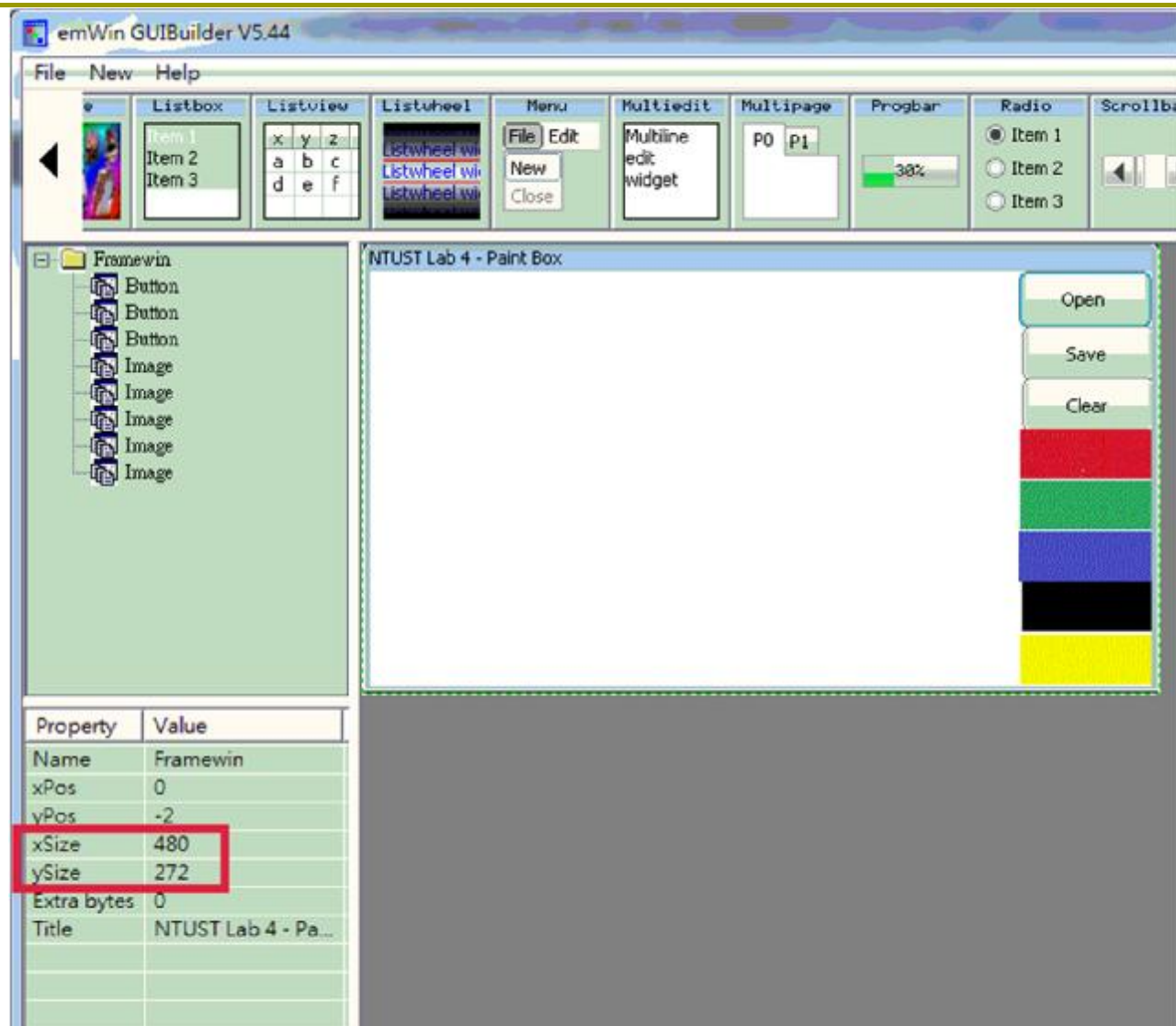
STM32CubeMX – STemWin Setting 2



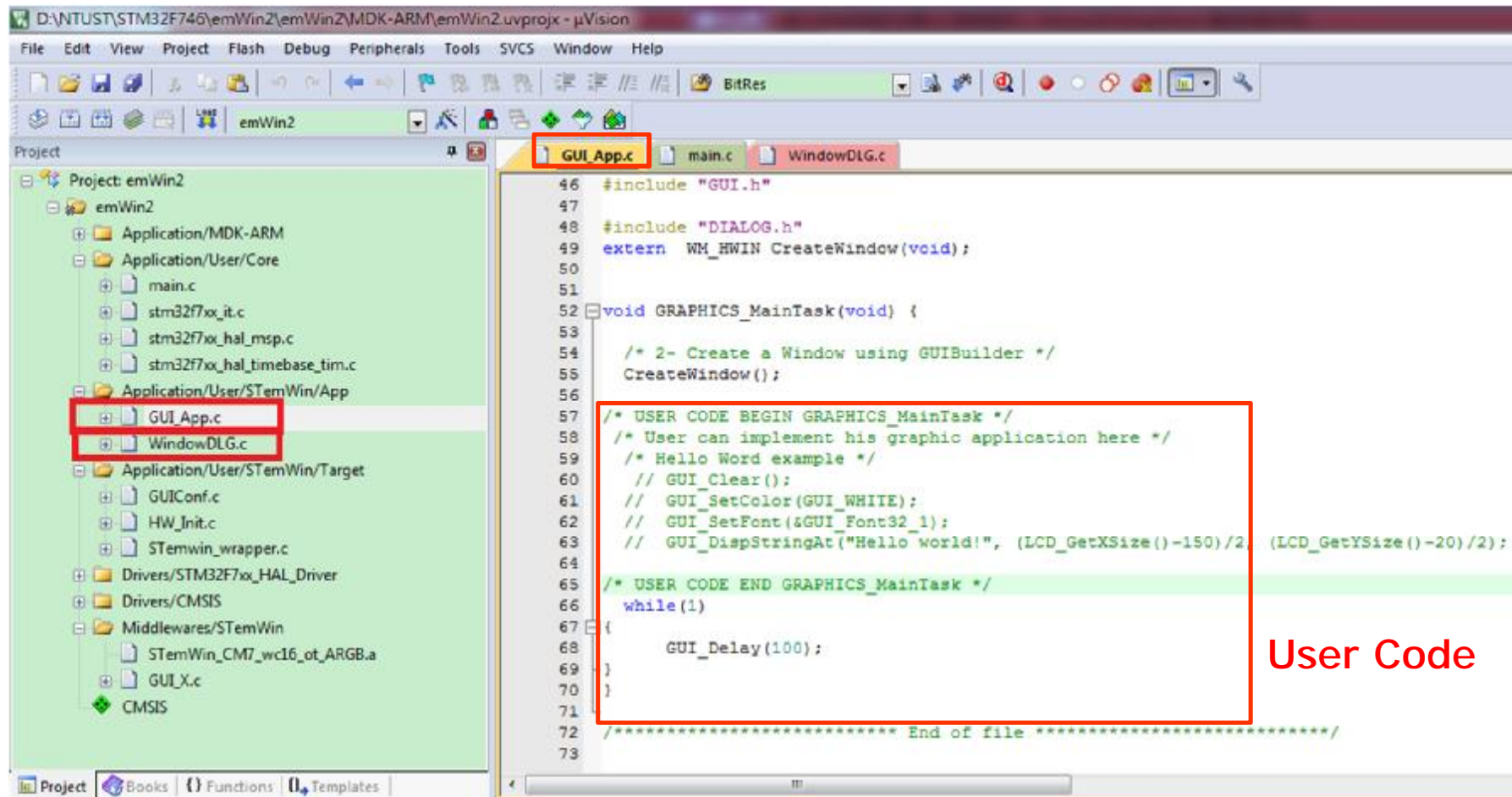
STM32CubeMX – STemWin Setting 3



STemWin - GUIBuilder



STM32CubMX – Generate Code Result



LCD touch

- p stm32746g_discovery_ts.c
- p uint8_t BSP_TS_Init(uint16_t ts_SizeX,
uint16_t ts_SizeY)
- p uint8_t
BSP_TS_GetState(TS_StateTypeDef
*TS_State)

BSP

- p stm32746g_discovery.c
- p stm32746g_discovery_lcd.c
- p stm32746g_discovery_ts.c
- p stm32746g_discovery_sdram.c
- p Components/common/ts.h
- p Components/ft5336.c

計分方式

1. 程式完成後請助教確認功能是否正確，並給予完成順序號。
2. 檢查後立即將所有程式壓縮7z檔後上傳至 Moodle[繳交作業]，並在檔名依序寫上實習題目號碼、完成順序號、學號。
(檔名:Lab_4_No_xx_學號.7z)
1. 計分標準依完成順序及程式內容給分，若發現程式有互相抄襲狀況，該兩人分數皆為0分。

參考資料

- p Getting started with STM32F746G discovery software development tools.pdf
- p STM32F746xx_HAL_User_Manual.chm
- p Description of STM32F7xx HAL drivers.pdf
- p [embedded_client_api.html](#)