



MFC 繪圖應用程式

視窗程式設計 Homework#3

組員：

資工四 沈濃翔 403410016

資工四 黃博浩 403410079

INDEX

1. 環境、開發注意事項 --- p.3
2. 選單、功能介紹 --- p.5
 - 2.1 繪圖功能 Draw --- p.5
 - 2.2 顏色功能 Color --- p.6
 - 2.3 設定 Switch --- p.8
 - 2.4 工具列 Toolbar --- p.9
 - 2.5 工具提示 Tooltip --- p.9
 - 2.6 狀態列 Status Bar --- p.10
 - 2.7 跳出式選單 Pop Menu --- p.11
3. 結論 --- p.12

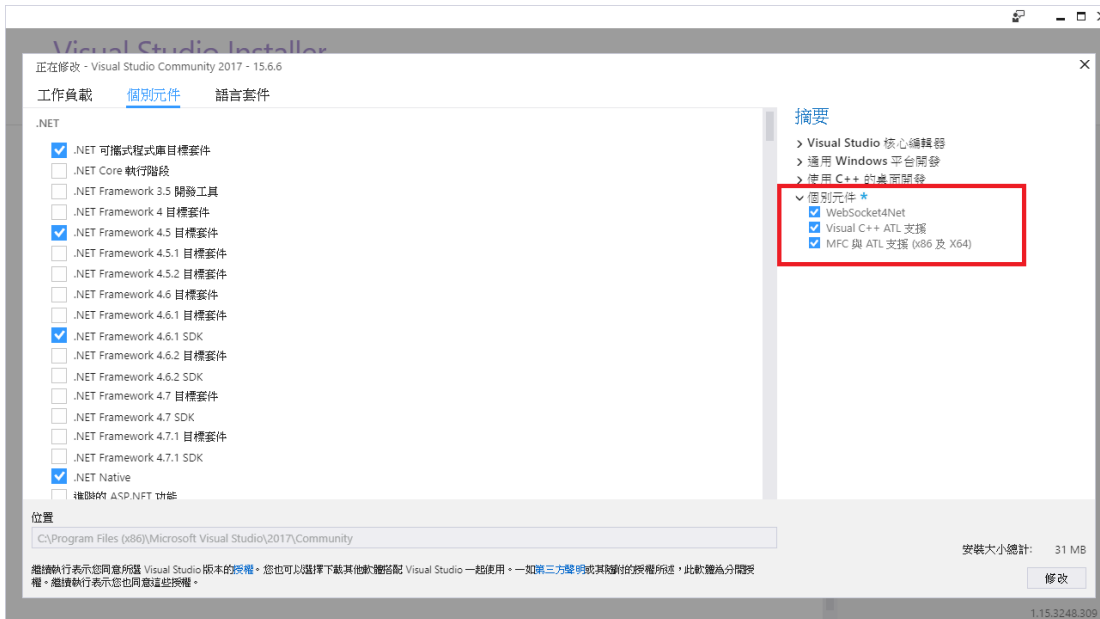
一、環境、開發注意事項 [回目錄](#)

開發平台：Visual Studio 2017

由於 2017 版本沒有預先載入 MFC 相關套件

請使用 Visual Studio Installer 安裝需要使用的套件

詳細如下：



環境：Windows 10

語言：C++

程式說明：

MFC 應用程式，使用 MFC 程式庫為基礎，為 windows 的可執行應用程式。

開啟一個可供繪圖的介面，提供更換畫筆、顏色與畫刷等的功能。

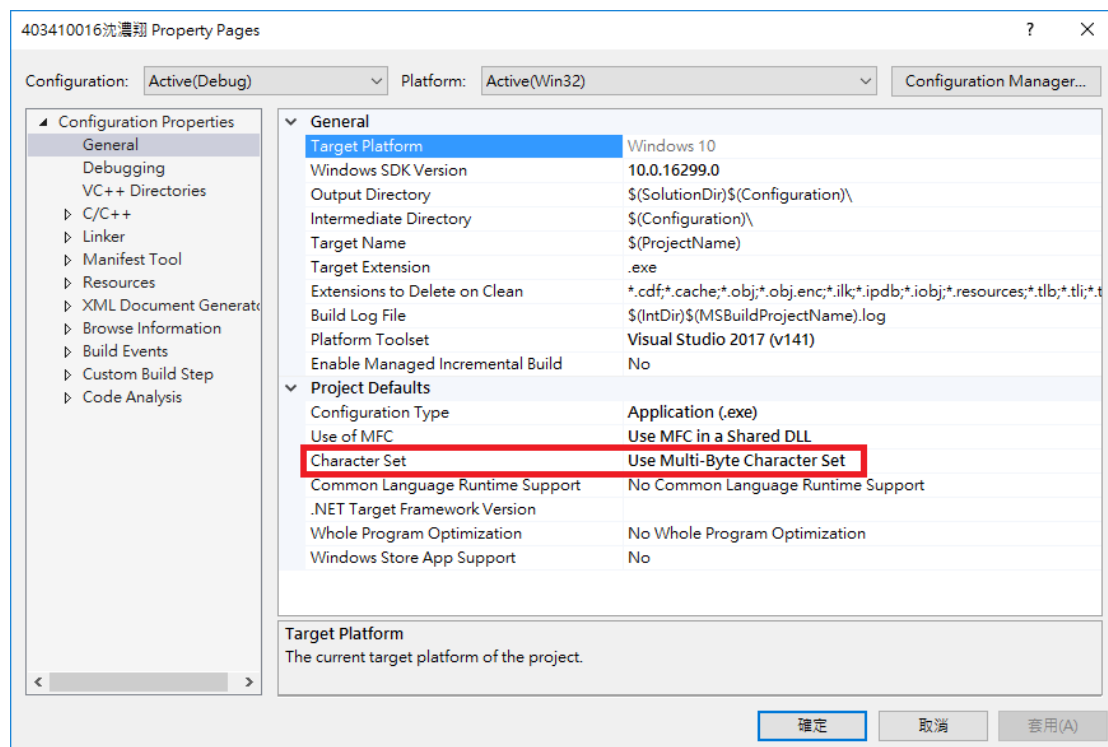
編譯與執行：

可以使用原始程式碼於以上平台與環境編譯並執行，也可以使用隨檔附上的 release 資料夾內的

的 "403410016 沈濃翔.exe" MFC 執行檔執行。

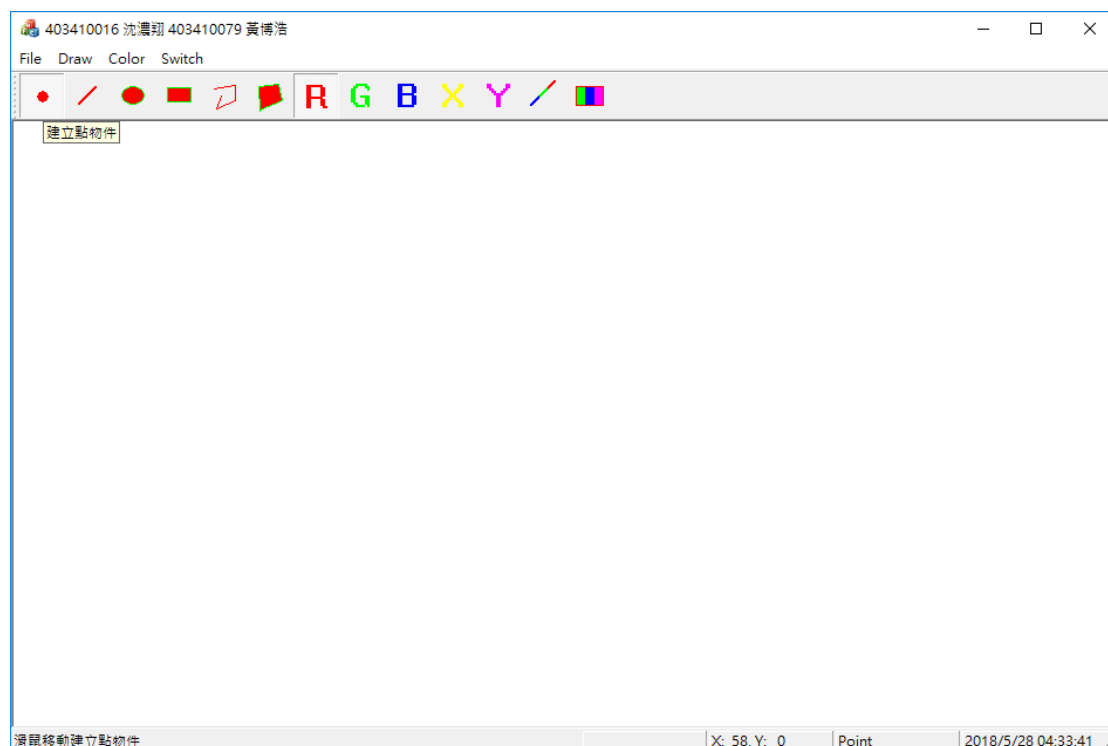
※請將字元集設為 Multi-Byte Character Set，以免無法正常編譯

詳細如下圖



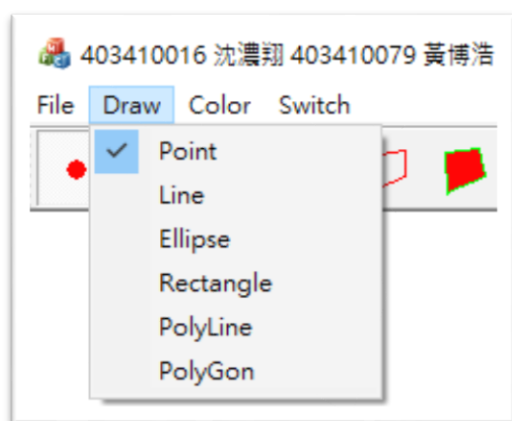
二、選單、功能介紹 [回目錄](#)

主頁面



2.1 繪圖功能 Draw [回目錄](#)

提供六種不同的繪圖功能



Point(點)

選取功能後，在畫布中按住滑鼠左鍵並移動，將會以一個個 pixel 來繪製點。

Line(線段)

選取功能後，在畫布中按住滑鼠左鍵並移動，當滑鼠左鍵放開時完成線段的繪製。

Ellipse(橢圓)

選取功能後，在畫布中按住滑鼠左鍵並移動，當滑鼠左鍵放開時完成橢圓的繪製。

Rectangle(矩形)

選取功能後，在畫布中按下滑鼠左鍵並移動，當滑鼠左鍵放開時完成矩形的繪製。

Polyline(折線)

選取功能後，在畫布中按下滑鼠左鍵作為折線的端點，在畫布中按下滑鼠右鍵作為最後的端點

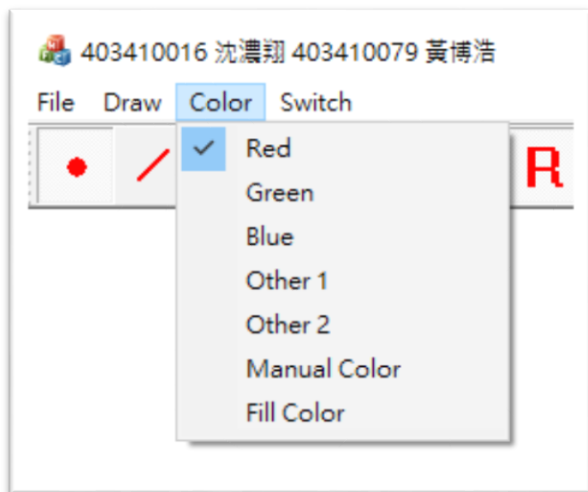
並完成折線的繪製。

Polygon(多邊形)

選取功能後，在畫布中按下滑鼠左鍵作為多邊形的端點，在畫布中按下滑鼠右鍵，最後的端點

將會連回起始點完成繪製。

2.2 顏色功能 Color [回目錄](#)



Red(紅色)

選取功能後，畫筆顏色設定為紅色 RGB(255, 0, 0)。

Green(綠色)

選取功能後，畫筆顏色設定為綠色 RGB(0, 255, 0)。

Blue(藍色)

選取功能後，畫筆顏色設定為紅色 RGB(0, 0, 255)。

Other1(黃色)

選取功能後，畫筆顏色設定為紅色 RGB(255, 255, 0)。

Other2(紫色)

選取功能後，畫筆顏色設定為紅色 RGB(255, 0, 255)。

Manual Color(自訂畫筆顏色)

選取功能後，可以叫出調色盤來自訂畫筆的顏色。

Fill Color(自訂畫刷顏色)

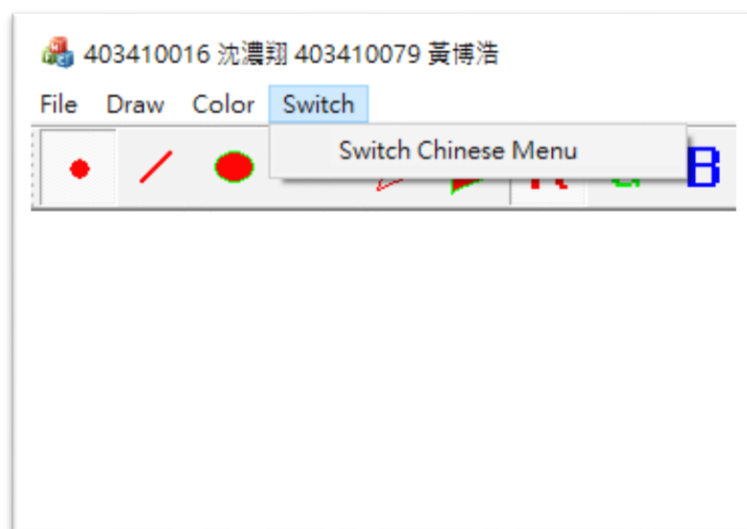
選取功能後，可以叫出調色盤來自訂畫刷(填充)的顏色。

備註：

以上繪圖與顏色功能皆可以選擇筆刷顏色並支持重繪；橢圓、矩形與多邊形可以再選擇填充的

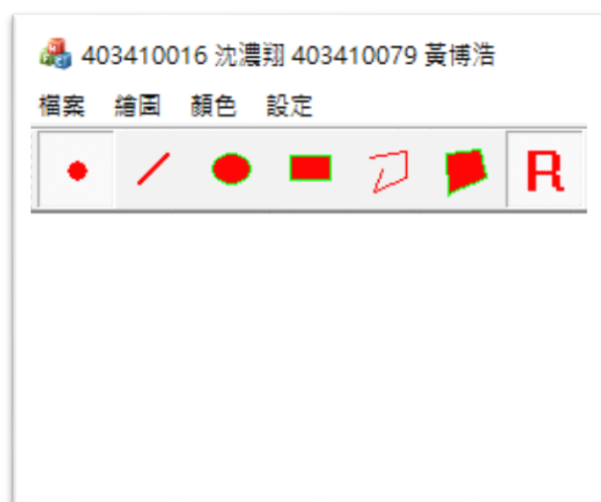
顏色。畫筆預設為紅色，畫刷(填充色)預設為藍色。

2.3 設定 Switch [回目錄](#)



Menu>Switch Chinese Menu(切換為中文選單)

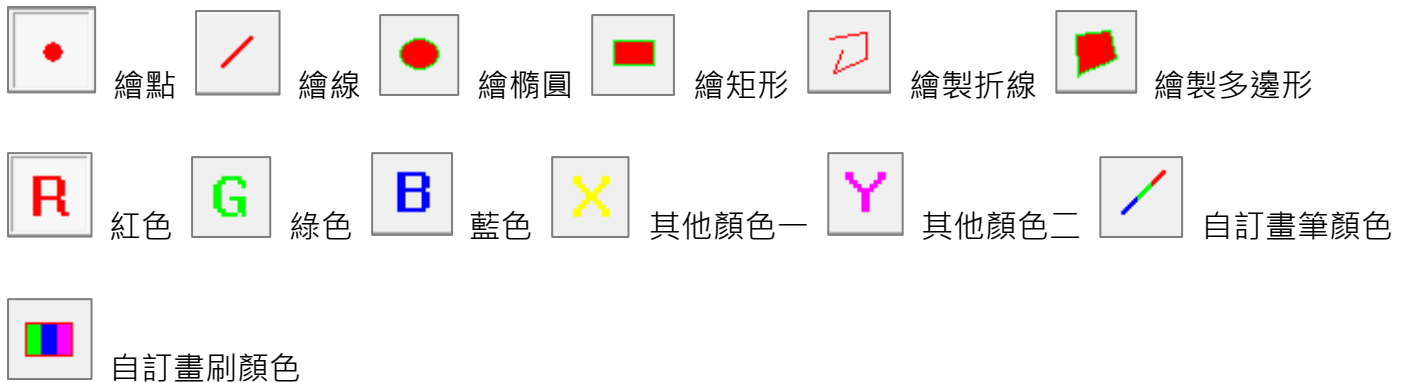
選取後，可以切換為中文的選單，如下圖：



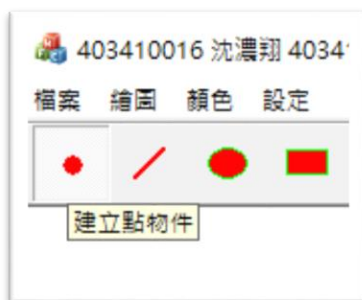
2.4 工具列 Toolbar [回目錄](#)



由左至右，依序是：

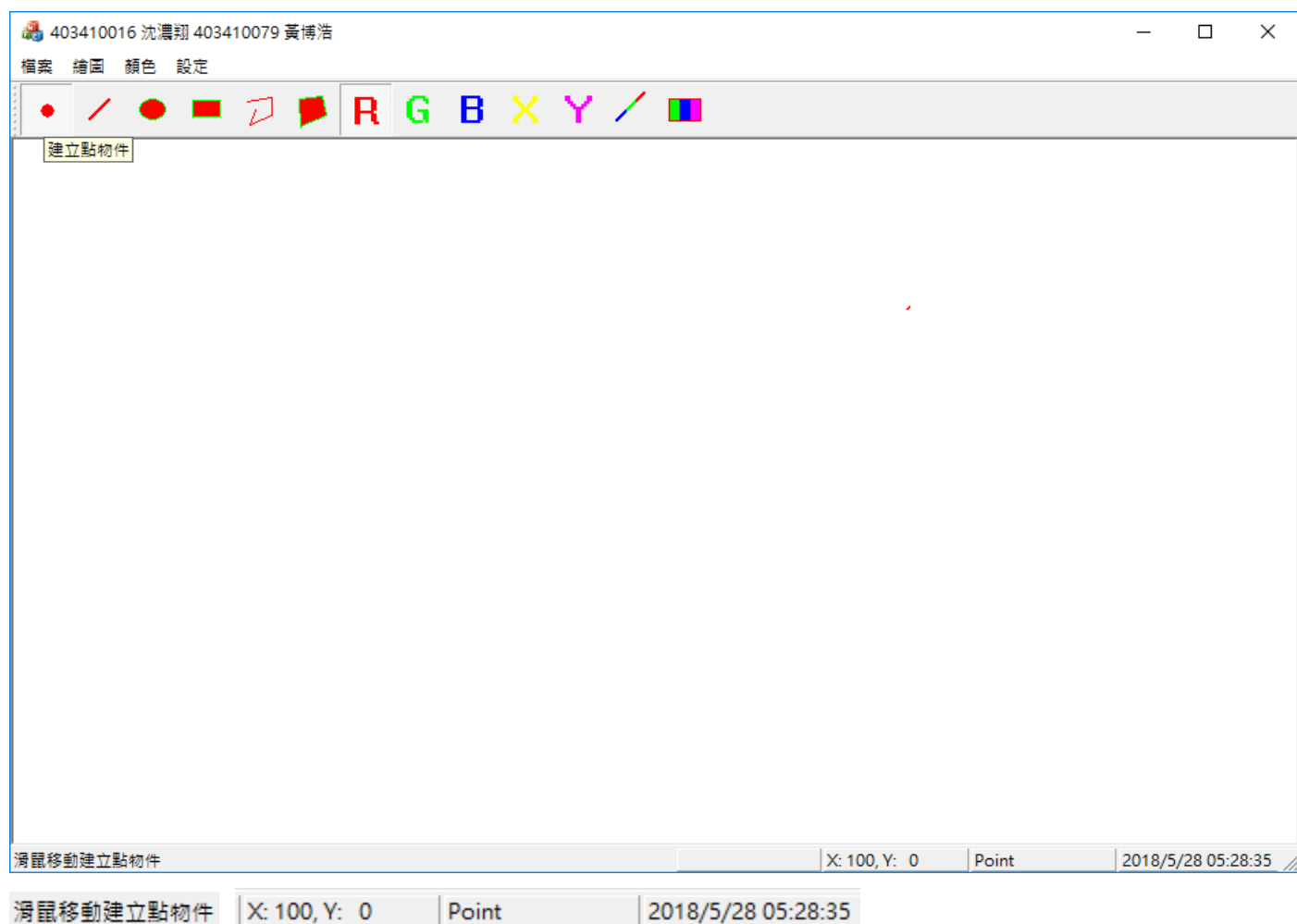


2.5 工具提示 Tooltip [回目錄](#)



滑鼠停駐的功能會顯示他的功能介紹。

2.6 狀態列 Status Bar [回目錄](#)



由左到右，依序是：

工具使用提示(Tooltip)

滑鼠移動建立點物件 顯示目前功能的使用方法

滑鼠在畫布上的位置(X, Y)

X: 100, Y: 0

目前選擇的繪圖功能

Point

本地時間(年/月/日 時:分:秒)

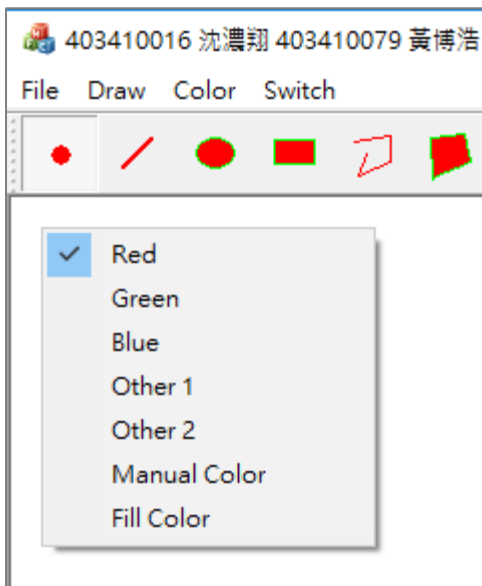
2018/5/28 05:28:35

2.7 跳出式選單 Pop Menu [回目錄](#)

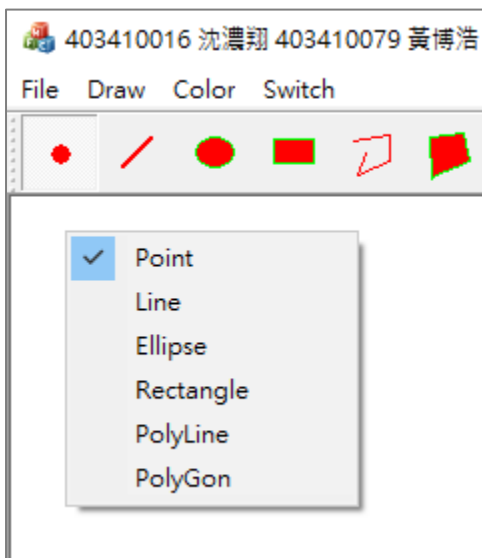
單擊滑鼠右鍵 > 叫出 Switch 子選單



Ctrl + 滑鼠右鍵 > 叫出 Color 子選單



Shift + 滑鼠右鍵 > 叫出 Draw 子選單



三、結論 [回目錄](#)

程式結果與預期相符