

The background features abstract, overlapping green geometric shapes, primarily triangles and polygons, in various shades of green, creating a modern and dynamic visual effect.

Practice 4

聊天室

4-1

- ▶ 斗哥跟楷特認識多年，但因為凱特離開洞悟幫出去闖蕩所以無法直接面對面說話，因此，請你設計一套聊天室介面，以模擬斗哥在未來跟楷特在線上聊天的畫面。

4-1

- 使用者可以透過最上方的 TabControl 來切換視角
- 畫面內的物件包含訊息顯示區、訊息輸入區、發送按鈕
- 訊息顯示區每一筆訊息包含發送者名稱和訊息文字
- 按下發送後如果訊息輸入區有文字，會將訊息輸入區的文字顯示在訊息顯示區，並清空訊息輸入區
- 雙擊視窗空白處後跳出新視窗，每次點擊新視窗後視窗會變成隨機顏色，按下視窗上的確定鈕就可以將聊天室變為該顏色，雙方有不同的聊天室背景色。

4-1

- ▶ 由於斗哥不善言辭，不須且不應實作斗哥主動發送訊息的功能（將輸入框與按鈕 disable）
- ▶ 相反地，他在接收到任何訊息後便會自動回覆「汪！」
- ▶ 楷特可以主動發送訊息，但不會自動被動回覆
- ▶ 雙方在接收到訊息後都應自動更新顯示區內的訊息
- ▶ 不須實作滾動條，新訊息會直接覆蓋掉

4-1

The screenshot shows a Qt application window titled "Form1". The window has a standard macOS-style title bar with a red close button, a yellow maximize button, and a green window control button. The main content area is a list view containing six items: "斗哥", "槽特", "槽特:0", "槽特:1", "槽特:2", and "槽特:3". To the right of each item, there is a text label: "斗哥:汪!", "斗哥:汪!", "斗哥:汪!", and "斗哥:汪!". At the bottom right of the window, there is a button labeled "button1".

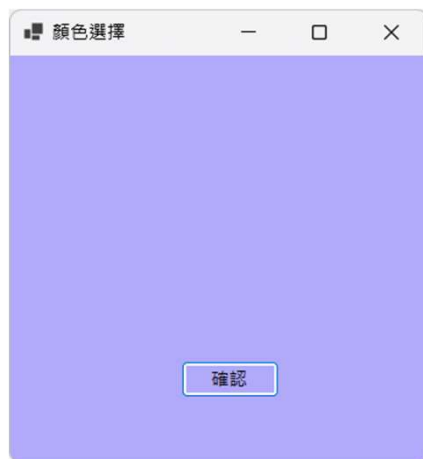
The screenshot shows a Qt application window titled "Form1". The window has a menu bar with two items: "斗哥" and "槽特". The main content area is a list of text items. The first item is "斗哥:汪!". The subsequent items are "槽特:2", "槽特:3", "槽特:4", "槽特:5", "槽特:6", "槽特:7", "槽特:8", and "槽特:9". At the bottom right of the window is a button labeled "button1". The status bar at the very bottom of the window displays the number "10".

The screenshot shows a Qt application window titled "Form1". The window has a standard macOS-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. Inside the window, there is a "槽特" (Slot) button at the top left. Below it, there is a list of five items, each consisting of the text "斗哥:汪!" (Douge: Wang!) followed by a label "槽特:0", "槽特:1", "槽特:2", "槽特:3", and "槽特:4" respectively. At the bottom right of the window, there is a button labeled "button1".

[illegible]

4-1

- ▶ 雙擊視窗空白處後跳出新視窗，每次點擊新視窗後視窗會變成隨機顏色，按下視窗上的確定鈕就可以將聊天室變為該顏色，雙方有不同的聊天室背景色。



4-2

- ▶ 斗哥對於你先前的努力很滿意，因此決定讓你繼續設計聊天室介面，事成後讓你當洞悟幫的二把手。
- ▶ 這次斗哥親力親為，他決定自己模擬兩方互相發送訊息。雖然你已經在上方透過 `TabControl` 區分了視角，但為了避免斗哥搞混，你決定在訊息文字旁顯示圖片以代表發送者是誰。
- ▶ 為了避免聊天室內只有一堆文字，還加上了發送表情符號的按鈕
- ▶ 另外，貪玩的斗哥想在聊天室內玩遊戲，因此你被迫得想辦法在聊天室內加上猜拳的功能。

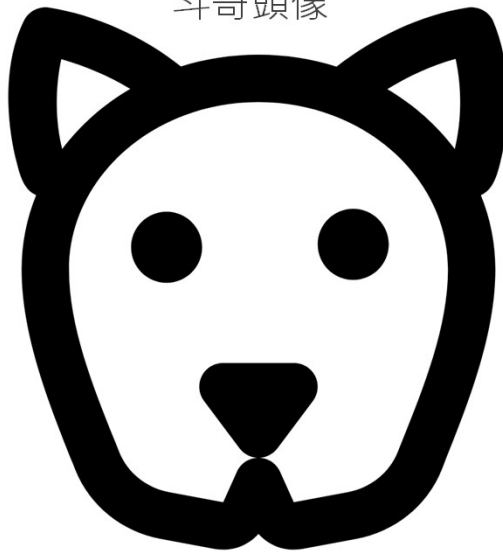
4-2

- ▶ 每一筆訊息包含包含頭像、名稱和訊息內容
- ▶ 格式為 (頭像):(訊息內容)

楷特頭像

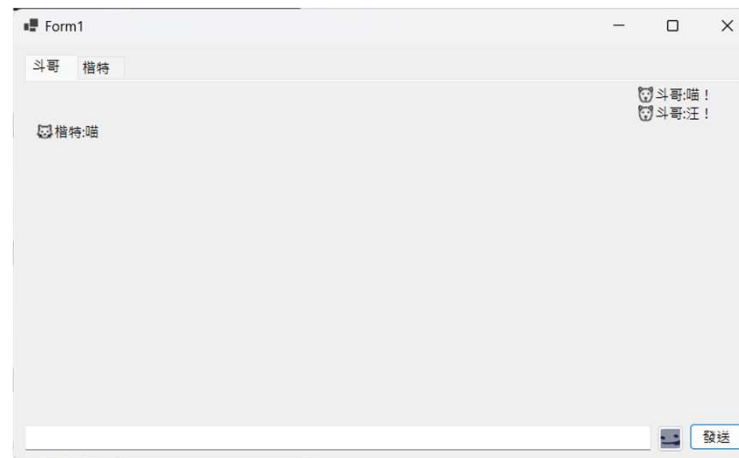


斗哥頭像



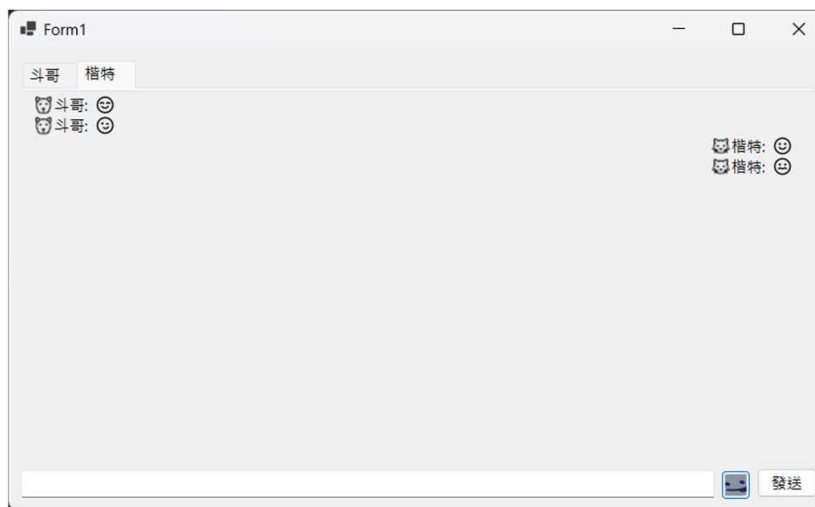
4-2

- ▶ 兩方皆可以主動發送訊息
- ▶ 斗哥的叫聲是「汪！」，楷特的叫聲是「喵！」
- ▶ 當有一方發出自己的叫聲（「汪！」或「喵！」）時，另一方會直接以自己的叫聲但去除驚嘆號（「汪」或「喵」）自動回覆



4-2

- ▶ 發送按鈕旁新增表情符號按鈕，按下表情符號按鈕後會彈出選擇視窗
- ▶ 選擇後會在聊天室顯示訊息的地方顯示表情符號



4-2

- ▶ 只有斗哥會發起猜拳
- ▶ 斗哥發出「猜拳」的訊息後，楷特會自動回覆「遊戲開始」並關閉主動發送訊息的功能
- ▶ 斗哥接下來僅會發送「剪刀」、「石頭」或「布」三種訊息（如果發送以外的訊息，將直接清空文字輸入框並且不會傳出訊息）
- ▶ 楷特會在接收到訊息後，自動傳出輸給斗哥的「剪刀」、「石頭」或「布」，隨後重新啟用動發送訊息的功能

