

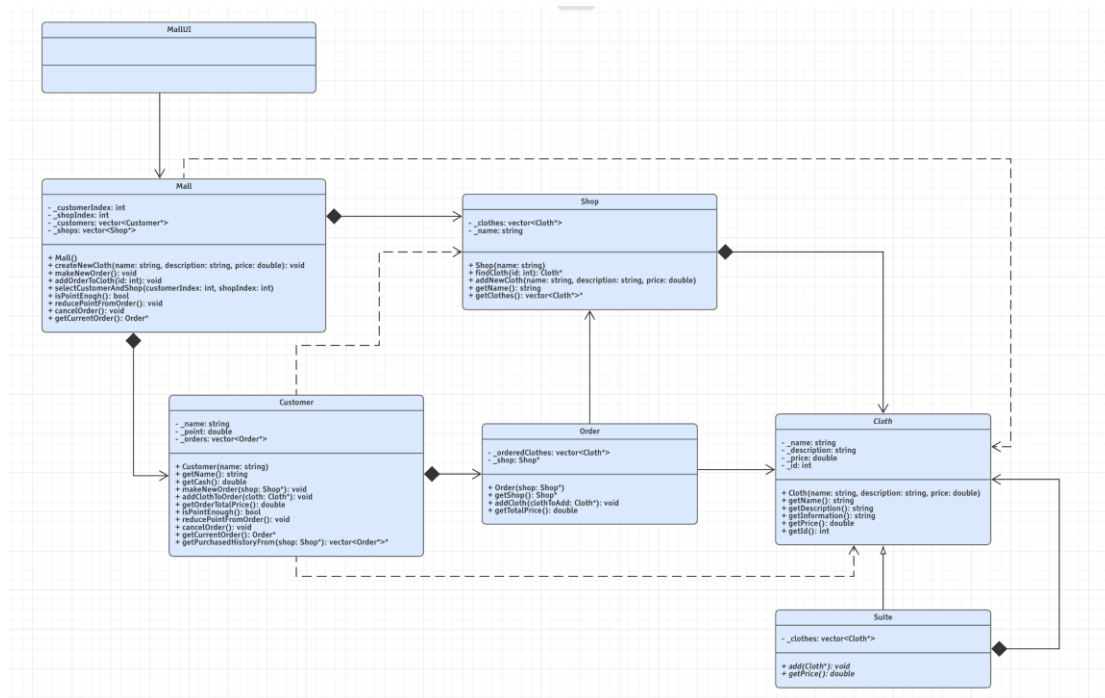
National Taipei University of Technology

Object Oriented Programming (Fall 2019)

Homework ClothShop#4

不抄襲、不遲交、整個作業需要自己完成

Class Diagram:



1. 這次作業新增一個 Class，稱為 Suite，Suite 代表套裝(ex: 上衣 + 褲子)，繼承自 Cloth，基本上一個 Suite 的物件是由好幾個 Cloth 的物件所構成的。另外，我們要修改 Customer Class 使其支援歷史紀錄(顧客在特定商店的歷史紀錄)。
2. Mall 的 private member variable: `_customerIndex`，實作時可以依照你個人的喜好，使用整數 index，或是 Customer 的 reference 或 pointer 都可以接受。
3. 請依照上面的 Class Diagram 進行撰寫，上述 Public Operation 必須要相同，Private Operation 可以依照自己的設計定義。
4. 以下所有功能，適用於每個客戶，每個客戶都會有各自的狀態。

5. 請在 UI 操作 Mall 物件達到下述功能。
6. 為了題目簡潔，只列出這次作業新增的功能，之前功能和防呆請確實保存。

請實作以下的功能：

1. UI 介面：當開啟本應用程式時，會顯示多名客戶的名稱(名稱請設定為跟以下圖片一樣)。

```
1.Amber
2.Tim
3.Marry
4.離開
select customer: █
```

2. 功能 1：使用者點選歷史收據，系統要列出使用者在該商店(使用者目前所選的商店)購買的所有紀錄(購買流程請參考上一次作業)。

```
親愛的顧客：Amber，您好！
(UNIQLO)1.新增衣服
(UNIQLO)2.查看所有衣服
(UNIQLO)3.建立新訂單
(UNIQLO)4.購買衣服
(UNIQLO)5.結束訂單
(UNIQLO)6.查看剩餘點數
(UNIQLO)7.查看歷史收據
(UNIQLO)8.離開店家
請輸入選擇：7
Amber的歷史購買紀錄：
名稱    數量    單價    總價
t-shirt 1    100.00  100.00
pants   2    100.00  200.00
          總金額：300.00
t-shirt 2    100.00  200.00
          總金額：200.00
```

```

親愛的顧客：Tim，您好！
(H&M)1.新增衣服
(H&M)2.查看所有衣服
(H&M)3.建立新訂單
(H&M)4.購買衣服
(H&M)5.結束訂單
(H&M)6.查看剩餘點數
(H&M)7.查看歷史收據
(H&M)8.離開店家
請輸入選擇：7
Tim的歷史購買紀錄：
名稱      數量      單價      總價
hat        5         100.00    500.00
總金額：500.00

```

```

親愛的顧客：Marry，您好！
(ZARA)1.新增衣服
(ZARA)2.查看所有衣服
(ZARA)3.建立新訂單
(ZARA)4.購買衣服
(ZARA)5.結束訂單
(ZARA)6.查看剩餘點數
(ZARA)7.查看歷史收據
(ZARA)8.離開店家
請輸入選擇：7
Marry的歷史購買紀錄：
名稱      數量      單價      總價
(hat, t-shirt) 1         200.00    200.00
pants      2         100.00    200.00
hat        1         100.00    100.00
總金額：500.00

```

- 功能 2：讀取新的檔案結構，建立 Suite 和 Cloth，請注意 Suite 所使用的 Cloth 不能跨商店，每間商店各有各的 Suite。檔案格式請參考標準的檔案範例（註：檔案中的 Index 是為了讀檔方便，與 id 沒有必然關係）。套裝的價格是其所屬 Cloth 總價的 9 折，例如某套裝由一件衣服 60 元，與一件褲子 40 元組成，則此套裝之價格為 $(60+40)*90\%=90$ 元。

注意：

- 請使用 Astyle Extension。
- 務必注意 coding standard，跟隨文件撰寫。

3. 抄襲者與被抄襲者一律 0 分。
4. 一定要按照 class diagram 撰寫程式,否則會視情況扣分。
5. 為了強調 UI 與 Model 的分離,如果你用到 cin 或 cout, 請放在 UI 的 Class 裡面, 而不要放在 Mall, Shop 或 Cloth 等 Class, 否則會視情況扣分。