一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 軟體, 字型 的圖片

自動產生的描述

1. 類別(Class)  
   利用Class student: 建立一個類別，並且創建這個類別所具備了屬性(Attributes->name, student\_id, age, gender)和方法(Method->給成績, 查詢成績, 顯示所有的學生資訊)並構築成物件。根據題目，student的初始屬性不包含grade的值，會再依這個類別的不同物件進行賦值，因此須先建立好這個屬性故先給值None，方便後續給予成績後寫入(不過，有試過給定’’也是可行)。再來，依序建立方法以完備這個類別的功能性，最後能夠寫入這個類別中有那些物件。

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 軟體 的圖片

自動產生的描述

1. 物件(Object)  
   建立好類別後，便可以開始使用這個類別裡的方法進行我們想要完成的項目。比如，student\_1是這個類中的第一個物件，這個物件具備了name, student\_id, age, gender這幾個基礎的屬性。之後可以使用.(點)來查看類別的屬性和方法。

物件是一個自訂義的資料結構，裡面的具有屬性和方法。一個物件代表一個單獨的事物，它的方法定義它與其他事物如何互動。具體一點的說明，物件可以是一個工具箱，而類別就是製造這個工具箱的模具。在這個工具箱裡放有關於它的說明書以及使用方法。從記憶體的角度來看，當我建立一個物件的時候，系統會分配一個區塊的記憶體儲存這個物件的屬性和方法。而這個物件都是獨立的，可以獨立是設定屬性和方法。