程式語言實習(二) (Python) 期末作業二

期末作業有兩題，一題20%，共40%，請完成下面描述之功能要求，一題完成全部功能要求才得20%，若有完成其他未描述之額外功能，則會額外加分，視情況而定。

題目2：踩地雷 完整版

請設計一完整版踩地雷程式，視窗中含有10 x 10個Button，以及一個顯示當前時間的Label，和一個重新開始的Button。

程式開始執行時遊戲即開始，程式會隨機產生任意數量的地雷於Button中並開始計時，每次按下Button後將該Button改變為disable狀態，並且判斷該Button是否為地雷，若為地雷則遊戲結束，將所有Button改為disable並顯示出所有地雷的所在位置；若按下的Button不是地雷，則須判斷該Button的周圍八個Button內是否有地雷存在，若有地雷存在則顯示周圍的地雷數量於點選的Button上，例如：周圍的八個Button中存在兩個地雷，則於點選的Button上顯示數字2。若點選的Button周圍並沒有地雷存在，則顯示數字0，並且將周圍相連的Button中同樣為數字0的Button一併顯示出來並改為disable狀態，當所有不是地雷的Button都被點選過 (即都變成disable狀態) 後則遊戲結束，並且將計時器停止計時。

在遊戲中的任何時候都能夠點選重新開始的Button，按下重新開始的Button後，會將所有Button的狀態重置，並且重新產生任意數量的地雷，計時器也會一併重新開始計時。

**繳交方式及相關規定：**

1. 請在6/16中午以前上傳程式碼於數位學習平台，我們會檢測程式碼是否抄襲。
2. 請勿上傳多個版本程式。