

第20組 李昱廷 (110753204) 周韋伶 (107303011) 許祐菁 (108703046)

第三戰程式碼改為互動式，因此不再需要第二戰的函式 `compare2words` 來對程式猜測的字作評價，而是在 L159讀取助教回覆我們比對的結果。

另外，第三戰增加數字 5，5會遮罩0,2,3,4其中一個資訊，所以當我們每一輪要更新剩下可能的答案集 `all_words` 時，針對數字5我們會開三個lists(L162-164)備份助教給我們的比對結果，三個 lists裡面的分別將5轉成0,1,2 (L170-173)。在第二戰的時候(增加大小寫變化)，我們就將要猜的字母與大小寫分開處理，在計算每一輪要猜甚麼單字的時候都會先暫時忽略這個遊戲有大小寫之分，如遇 4則轉2、3則轉1，以及在剔除不可能答案的時候也都是忽略大小寫，只有在選定要猜甚麼單字之後，才會去設定各個位置字母要猜大寫還小寫，而在第三戰的增加的數字 5，我們會轉成0,1,2，存入3個lists中。

我們會這樣做是因為，每個單字因為大小寫變化而從單單一種樣式變成有 2^7 種變形，但是這並不影響每個單字的 entropy，這樣提升了運算速度，也降低運算複雜度。

- 如何從 partial information 評選候選答案，必須指明是哪一些 functions實踐了這一些策略？

(L170-173)我們將數字5轉成0,1,2，轉成3個lists，因為第三戰只給 partial information，所以我們在替除不可能答案時會將標準放寬，(L214-218)根據5可能是0,1,2來更新剩下可能的答案集 `all_words`，利用3個sets (`words`,`words2`,`words3`)取OR的方式，實現標準放寬。