淡江大學資工系－專題實驗記錄表

105.09.22 105學年度第1學期第1次系務會議討論通過

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、指導教授：陳建彰 | | | 二、組別： | | |
| 三、日期：2023/10/23 | | | 四、地點：E685 | | |
| 五、專題進度：  第七周，我們上網搜尋了可能適合從語音中學習出可以提取的語音特徵的自督導pre-train model及相關的研究論文。發現了一篇論文，內容是有關於使用語音輸入的自督導pre-train model，將其transformer layer 的輸出作為語音的特徵輸出給scoring module作為訓練資料。這周我們先想辦法把頁面格式跑掉的問題解決掉，所以這周極力處理此問題，並利用相關的程式碼重新再排版，解決了這次的問題。 | | | | | |
| 六、專題討論內容大綱：  論文的內容是針對英文語音的研究，根據其研究結果顯示，使用基於Transformer的pre-train model提出的特徵來訓練，確實能得到比傳統方法(MFCC提取特徵或是統計模型)更準確的評分預測結果。我們這次解決了版型的問題，但是冒出一個新的問題，就是關於手機app的GUI發生問題，沒辦法點選按鍵跳到另一個頁面，我們設法解決如何處理掉這問題。 | | | | | |
| 七、評論與討論：  助教對於目前的的研究方向表示肯定，這是一個跟學長姐專題截然不同的做法，以兩個模型串接，而非依靠在語音特徵提取領域廣泛運用的MFCC方法，這可能讓我們在更少的語音資料上得到更好的預測表現或是擴大語音評分詞句的範圍。因為冒出GUI的問題，我們和助教討論如何解決，大致上助教給我們一個方向去思考，並同時給予我們這個app一些建議。 | | | | | |
| 六、出席學生：須簽到 | | | | | |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |
|  |  |  | |  |  |

實驗助教簽名： *、*  指導教授簽名：

註1：每週之專題實驗紀錄表，每組每週需繳交1份，紀錄表內容字數不得少於250字。上傳後之實驗紀錄表由系辦助教審核。