Digital Speech Processing

HW-3

歐政鷹 資工所碩一 R07922142

**執行環境：**

程式以C++語言為基礎，並以CSIE workstation作為執行環境，程式基本上都是在linux9機器上執行，對於linux9的環境配置及g++版本可參考下圖。

|  |
| --- |
| linux9環境配置及g++版本 |

**編譯及執行方法：**

1. 利用make map執行MakeFile執行mapping.py檔案，得到ZhuYin-Big5.map，當中mapping.py需透過python3環境執行，當中使用到內部套件sys，並沒有使用到任何外部套件。  
    map
2. 利用make執行MakeFile編譯mydisambig.cpp檔案。
3. 利用make run執行MakeFile執行檔案，得到result2/1~10.txt。

**我的工作：**

1. 以python3語言撰寫mapping.py檔案，用以產生ZhuYin-Big5.map檔案作之後的使用。
2. 在CSIE上架設SRILM環境，並進行測試，最後產生出result1/1~10.txt的結果。
3. 利用FAQ頁面上提供的ngram\_test.cpp檔案，測試是否可以正常使用SRILM的library，確保之後編寫程式所需要的環境。
4. 撰寫mydisambig.cpp，透過讀進testdata，ZhuYin-Big5.map，bigram.lm來執行Viterbi演算法，預測出注音轉換成中文的最佳解。
5. 改寫Makefile，使其能執行我所撰寫的程式，並創建result2資料夾，把程式執行結果存成result2/1~10.txt