Digital Speech Processing

Homework 3

R07944036 網媒所 張家郡

1. Execution Environment

- Environment

MacOS / Csie workstation

2. Compile / Execution

- Compile

```
$ make // for compile mydisambig.cpp
```

\$ make clean // delete execution file and target file

Execute

```
$ make map // mapping Big5-ZhuYin to ZhuYin-Big5
```

\$ make run // excute mydisambig

3. Discussion

- Mapping

這部分我用 python3 去撰寫 mapping.py,主要是將 Big5-ZhuYin 轉成 ZhuYin-Big5.map,裡面用到了 Big5-HKSCS 開檔,再來就以"/"分別以文字以及注音 做為 index 將後面的字 append 進去,最後寫檔即完成。

- Mydisambig

這部分花了比較多時間在看 makefile 以及了解計算的過程。首先,將各行字讀進來,塞進一個 string 後,再去將上面 ZhuYin-Big5.map 的部分讀進mapping 中,在每 round 的時候若有 find 字元與 mapping 相同的,這時候node 會展出非常多的分支,用助教提供的 library 去 getBigram 的機率,將結果記錄下來,最後選擇機率最高的繼續往下走。