

Digital Speech Processing

Homework assignment #3

R07522717 機械所製造組碩一 林溫雅

Environment

(I have no account to access NTU CSIE workstation)

Develop environment

OS : macOS High Sierra, version 10.13.6
CPU : 2.3 GHz Intel Core i7
Memory : 16 GB 1600 MHz DDR3
Compiler : Apple LLVM version 9.1.0 (clang-902.0.39.2)
(with python 3.6.7 installed)

How to compile & execute

- step1. cd to root directory, which is ".../r07522717".
- step2. "make all" to compile
- step3. "make map" to generate ZhuYin-Big5.map
- step4. "make run" to execute the program and generate result2/1~10.txt
- step5. "make diff" to check if result1/*.txt is same as result2/*.txt, if there is no echo "difference detected", then it is all good
- step6. "make clean" if wanted

What I have done

- 使用 python 將 Big5-ZhuYin.map 轉為 ZhuYin-Big5.map，無使用套件
- 使用 SRILM 的指令做注音文還原，result1/1~10.txt
- 利用 SRILM 提供的許多 class 實作 mydisambig，採用 bigram。主要工作是將檔案正確讀入後，執行 Viterbi，最花時間的地方應是搞懂 SRILM 裡面不同的 class 代表什麼以及如何使用。
- 最後 mydisambig 生成的 result2/1~10.txt 與 result1/1~10.txt 完全相同！