

# DSP HW3

B05611033 生機三 杜杰翰

## 環境

1.  
ubuntu 18.04 LTS (i686-m64)  
g++ 7.4.0  
python 3.6.7  
GNU make 4.1
2.  
macOS Mojave 10.14.4 (macosx)  
python 3.6.3  
GNU make 3.81

## 如何編譯及執行程式碼

1. cp Big5-ZhuYin.map, testdata, bigram.lm到目錄下
2. make all，需設定MACHINE\_TYPE及SRIPATH，會產生執行檔mydisambig
3. make map，會執行python3 mapping.py，以將Big5-ZhuYin.map轉換成ZhuYin-Big5.map
4. make run，讀入bigram.lm、ZhuYin-Big5.map、testdata，並輸出於目錄result2中

## 我做了什麼

1. 架設環境，修改Makefile、設定好srilm-1.5.10的相依性後進行編譯
2. 產生ZhuYin-Big5.map。透過撰寫的mapping.py，將Big5-ZhuYin.map轉成ZhuYin-Big5.map
3. 將測資中的注音文轉成中文字。首先利用srilm裡編譯好的執行檔，將測資中的注音文轉成中文字，後再利用自己寫的mydisambig.cpp，與srilm裡的lib一起編譯後，用viterbi將測資中注音文轉成中文字。