DSP HW3 report B04705036 電機三 許天鈞

#### **Environment**

OS: macosx sierra

MACHINE\_TYPE: macosx

processor: Intel Core i5

### How to compile

在 dsp\_hw3\_b04705036 根目錄下 **make all** (mydisambig.cpp 會被 compile 為 disambig.exe)

#### How to execute

在 dsp\_hw3\_b04705036 根目錄下

make map (mapping.cpp 被 compile 為 mapping.exe 且被執行,因此 ZhuYin-Big5.map 應被產出在根目錄)

make run (disambig.exe 被執行,應在 result2 子目錄中看到產出的 \$\$i.txt)

#### What I have done

#### Makefile:

- 改 SRIPATH 為自己電腦 srilm-1.5.10 所在的資料夾路徑
- 新增 SRILIB 參數,表示 srilm library 所在路徑
- 改 MACHINE TYPE 為 macosx
- 改 CXX 為/usr/bin/g++ (macosx 系統適用)
- 在 all 中加入-I 及-L 指令讓他抓到 srilm 資料位置,因為雖然 vpath 跟 CXXFLAGS 已經有寫 lib 位置跟-I(header 位置),可是我用原本助教寫好的 makefile 一直 compile 出 error,所以才在 all 的地方再寫一次才 compile 成功

## Train character-based bigram:

• 根據 ppt 上的 command 下指令用 corpus\_seg.txt 訓練 bigram.lm

## ZhuYin-Big5.map:

• 寫 mapping.cpp 把 Big5-ZhuYin.map 轉成 ZhuYin-Big5.map

# Decode testdata(using srilm disambig):

• 根據 ppt 上的 command 下指令,用自己寫好的 ZhuYin-Big5.map 將斷句 好的 testdata decode 至 result1 子目錄中

## *Viterbi decoding(using mydisambig.cpp):*

• 寫 mydisambig.cpp 把斷句好的 testdata (含有注音文)轉換成文意合理的中文語句,產出在 result2 子目錄中