

# DSP HW2-1 report

b07902048 資工三 李宥霆

1. 先調整test.sh的opt\_acwt，發現在0.95和1.7都可以找到較好的accuracy
2. 提高training的iter次數，可以發現大約會收斂在22或23個iter
3. 提高non-silence phone的數目為16個，降低silence phone的數目為2個
4. 調整gaussian的Init、total，而maxiterinc固定為(iter-1)次，在Init = 300, total = 10000的情況下，gaussian大約是呈現線性增加，最後train出來的結果與使用的參數如下：

train:

numiters	maxiterinc	numgauss	totgauss	realign_iters
22	21	300	10000	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 16 18 20 22

test:

opt_acwt	test_beam
1.7	200

topo.proto:

non-silence	silence
16個	2個

```
Execution time for whole script = 00 hours 04 mins 35 secs

Converting acoustic models to HTK format
  output -> viterbi/mono/final.mmf viterbi/mono/tiedlist
  log -> viterbi/mono/log/am.to.htk.log
Generating results for test set with acoustic weight = [ 1.7 ]
  output -> viterbi/mono/test.mlf
  log -> viterbi/mono/log/latgen.test.log
  result -> viterbi/mono/test.rec
  accuracy -> [ 98.56 ] %

Execution time for whole script = 00 hours 00 mins 06 secs
```