

# 20100710進度報告

## SPLICE實驗

Reporter: 吳柏鋒

Professor: 陳嘉平

# 補償公式

$$\hat{x} = \sum_k p(k|y)(y + r_k)$$

$\hat{x}$  : 補償後參數

$k$  : 為高斯元件個數

$y$  : noisy 參數

# SPLICE補償公式程式

- 上禮拜程式發生的segmentation fault，藉由long double的宣告與正確的陣列大小設定已經獲得解決，補償公式的程式完成。
- 後續訓練GMM只要mean, covarince, weight值，就可以經由SPLICE補償公式程式計算出最後的補償參數值。

# 問題與解決

- 利用網路上的open source之EM\_GM.m要計算GMM參數的過程，資料量很大時候再訓練GMM過程就會產生記憶體不足的問題
- 目前已經想到要針對matlab程式內容作修改，將輸入資料分成幾個部分分別作輸入來訓練GMM，並在運算過程中，對其mean與covariance值作更新，最後再算出全部資料的最後mean和covariance

# 問題與後續

- 在EM\_GM程式的GMM參數運算過程中，在計算kmeans也會造成記憶體不足的情況，也要針對kmeans部分的參數進行更新修改