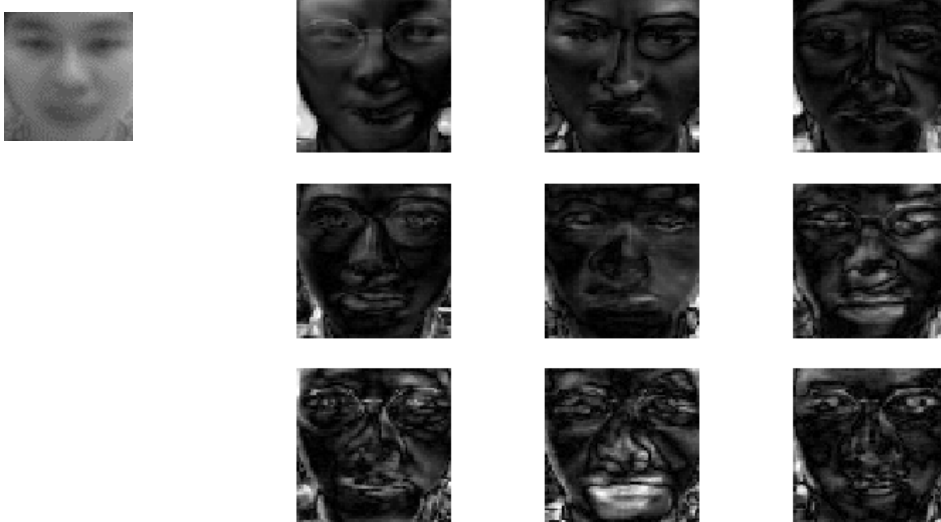


學號: R05942114 系級: 電信一 姓名: 方敬勻

1.1. Dataset 中前 10 個人的前 10 張照片的平均臉和 PCA 得到的前 9 個 eigenfaces:

答: (左圖平均臉, 右圖為 3x3 格狀 eigenfaces, 順序為 左到右再上到下)



1.2. Dataset 中前 10 個人的前 10 張照片的原始圖片和 reconstruct 圖 (用前 5 個 eigenfaces):

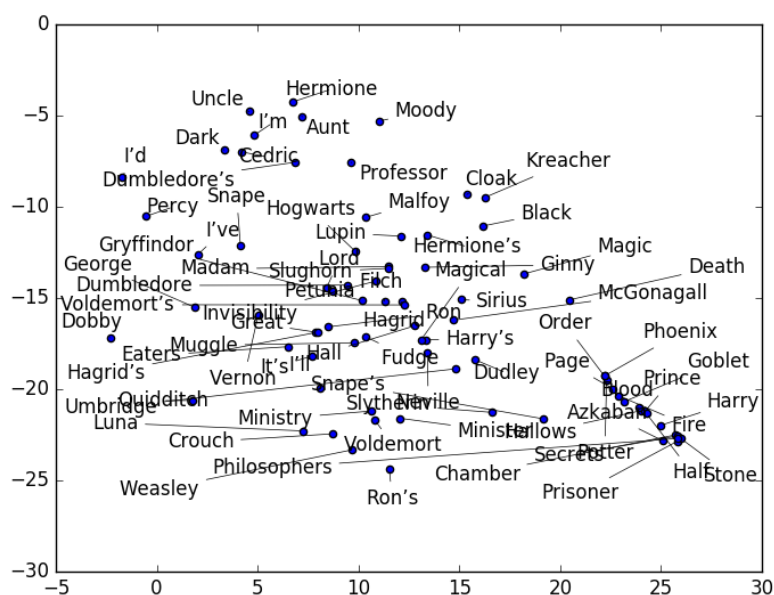
答: (左右各為 10x10 格狀的圖, 順序一樣是左到右再上到下)



90

Alpha : learning rate

答：(圖)



Train 出來的關係很有可能都是從混血王子背叛那邊所找出來有相關的詞語，看到中間 `voldmort`, `crouch`, `Hall` 這些東西都在靠近的地點可以假設出 `word2vec` 所找出來的 `wordvector` 可能在小說中從在一些劇情的連接的關係。

3.1. 請詳加解釋你估計原始維度的原理、合理性，這方法的通用性如何？

答：

因為知到 **data** 產生的過程所以可以自己產生 **data** 後,就可以借由隨機產生的 **data** 利用相近的點找出可能的 **dimension** 得出 **model**

3.2. 將你的方法做在 **hand rotation sequence dataset** 上得到什麼結果？合理嗎？請討論之。

答：