

CV Homework4

姓名:張庭維 學號:R09922170

(a) dilation

將圖片轉成 binary image，0 代表為黑色，1 代表為白色，接著將 kernel 與圖片對比，將掃描到的點當作 kernel 的原點，並且掃描周遭是否有符合 kernel 若沒有的話便將那個點補成白色的，因此整體的白色會變多，輸出圖如下:



(b) erosion:

將圖片轉成 binary image，0 代表為黑色，1 代表為白色，接著將 kernel 與圖片對比，將掃描到的點當作 kernel 的原點，並且掃描周遭是否有符合 kernel 若沒有的話便將掃描到的點補成黑色，因此整體的圖黑色會變多，圖片如下:



(c) Opening

Opening 是將圖片先做 erosion 再做 dilation，圖片輸出如下



(d) closing:

closing 是先做 dilation 再做 erosion，圖片輸出如下：



(e) Hit and Miss:

Hit and miss 將原圖做 erosion，並將補圖也做 erosion，再將兩張圖一樣標註為 1 的地方標成白色，畫出的圖如下:

