3/16 .17 review4

B10315013 四資工二 周紀愷

**Filter濾波器**：將原本的點跟周圍的點加入權重計算重新算出他的值。

**Box Filter**：切一個n\*n的區塊，每個點的權重都一樣

**Bartlett Filter**：切一個n\*n的區塊，每個點的權重跟中心距離呈線性下降。

**Gaussian Filter**：切一個n\*n的區塊，每個點的權重跟中心距離以高斯函數下降。

以上三個為低通濾波器。

**High-Pass Filter高通濾波**：用原本的圖減掉經過低通濾波(以上三個)的圖就能得到高通濾波。

**Edge Enhancement**：如果用原圖加上高通濾波的結果就能得到邊界增強的效果。

**Painterly Filters**：模仿畫家的筆觸，先畫大塊顏色區域，慢慢條小筆刷，接著可以用隨機的方式畫上去。

**Compositing**：結合兩張以上的圖，放上我們想要的部分。需要選擇哪些是我們的前景，哪些是我們的背景，然後運用遮罩(mask)來達成需求。應用方面：做一些合成照片、綠幕、藍幕影片拍攝。

七種基本的以透明度來結合的方式：over、inside、outside、atop、xor、clear、set，每一種都有自己的用途。公式基本上為：，每個方式都有不同的F跟G，是最後顯示的顏色

：前景透明度 ：前景顏色

：背景透明度 ：背景顏色