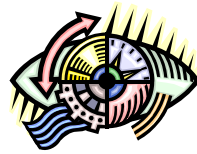


Automatic Optical Inspection



Homework 2

Instructor: Chao-Ching Ho 何昭慶
National Taipei University of Technology

自動化檢測實驗室
Intelligent Automated Inspection Laboratory

1

- 讀取 “SkyFire.avi”
- 請使用滑鼠選取影片的 “火”，設定ROI
- 將此ROI內的影像，分解成R、G、B三個色彩，並分別輸出到三個視窗上(彩色顯示)
- 分別計算R、G、B三個色彩的點數圖面積(非零值的Pixel數目)，並使用FONT字型，將三個色彩的點數的面積值，秀到有原圖的視窗上

2

- 使用Trackbars的功能，將ROI內的R、G、B顏色對應到3個Trackbars
- 根據作業1，使用Trackbars設定統計分類的級距，最多到255
- 根據作業1，請統計將ROI內的R、G、B中的所有像素，將每一級距的個數找出來，並畫圖表示

3

- 將ROI內的R、G、B顏色，求其平均值，並將三個顏色平均值合成一個新的顏色值，輸出並繪製到原圖，並呈現到一新視窗上
- 將ROI內處理過的圖片，輸出成一新AVI檔案：
“SkyFire-ROI.avi”