多媒體技術與應用 Sring 2021

Instructor: Yen-Lin Chen(陳彥霖), Ph.D.

Professor

Dept. Computer Science and Information Engineering
National Taipei University of Technology

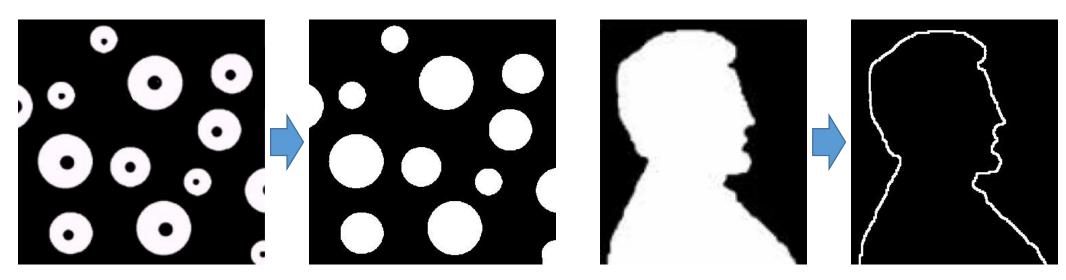
Project 2

影像二值化與形態學練習

專案要求

- 在Python中引入OpenCV函式庫,利用函式庫中所提供的函式:
 - · 將circle.jpg圖片通過二值化、侵蝕膨脹運算填滿各個白色圓形中的黑點。
 - · 將man.jpg圖片通過二值化、侵蝕膨脹運算、影像相減取得人形邊緣。

• ex:



專案要求

- 專案繳交項目:小組報告(PPT+程式檔案+原始圖片)、個人報告(WORD)。
- · 小組報告須包含以下內容(壓縮成: Project2_第X組_小組報告.zip):
 - 小組成員名單(於PPT中表示)。
 - 執行程式是否有遇到什麼困難,如何解決(於PPT中表示)。
 - 所提出的演算法流程、各項參數值,以及為何選擇這個數值(於PPT中表示)。
 - circle.jpg去除黑點成果圖片(於PPT中表示)。
 - man.jpg人形邊緣成果圖片(於PPT中表示)。
 - python程式檔案及用到的原始圖片(須詳述程式執行的方法,供助教測試驗證)。
- · 個人報告需包含以下內容(檔名格式: Project2_學號_姓名.docx):
 - 上述小組報告內容(圖片於WORD中表示,可不需附上python檔案)。
 - 本次課程中個人所學、遇到的困難。
 - 個人學習狀況、自己所提出的方法、是否有被採用等等。
- 本專案應於Windows環境中執行。
- 本專案繳交期限至2021/03/18(四)13:00

分數分配

- 小組報告:
 - 遇到困難及解決方法(10%)
 - 演算法流程、各項參數值(10%)
 - 去除黑點結果(40%)
 - 提取人形邊緣結果(40%)
- 個人報告:
 - 個人所學(60%)
 - 個人學習狀況(40%)