

ใบงานที่ 3 (MATLAB)

เรื่อง: ความคล้ายของภาพ (Image Similarity)

ชื่อ:.....

ใบงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา คพ 462 การประมวลผลเชิงภาพ

รหัส:.....

- 1) ให้ทำการหา Histogram ของภาพ **lena512color.tiff** จำนวน 256 bin ใช้คำสั่ง

.....
.....

- 2) ให้ทำการหา Histogram ของภาพ **lena512color.tiff** จำนวน 10 bin ใช้คำสั่ง

.....
.....

ค่าจุดกึ่งกลางของแต่ละ

bin.....

ความถี่ของแต่ละ bin

.....

- 3) ให้เขียนโปรแกรมเพื่อสร้าง Cumulative Histogram ของภาพ **lena512color.tiff** จำนวน 256 bin

.....
.....
.....

- 4) ให้ปรับภาพ **Unequalized_Hawkes_Bay_NZ.jpg** ให้ชัดขึ้นด้วยวิธีการ Histogram Equalization แสดงผลเปรียบเทียบกับรูปต้นฉบับ

.....
.....

- 5) ให้เขียนโปรแกรมเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของภาพ **match2_1.tiff** และ **match2_1.tiff**

.....
.....
.....

- 6) ให้เขียนโปรแกรมเพื่อวัดความแตกต่างระหว่างรูป **match2_1.tiff** และ **match2_2.tiff** โดยใช้สูตรการวัดระยะทางแบบ Sum of Absolute Distance (SAD)

.....
.....
.....

ค่าความแตกต่างที่วัดได้คือ

- 7) จงเขียนโปรแกรมเพื่อหา normalized histogram ของภาพ **frontier_color57.jpg** จำนวน 10 bin

.....
.....
.....

