

Trabajo práctico 9

Descripción de imágenes

Ejercicio 1:

La imagen binaria mam02.tif resulta de la segmentación de la mamografía mam01.jpg y muestra las microcalcificaciones detectadas. Calcular área, longitud del perímetro, ancho, altura, aspecto, circularidad y rectangularidad de los objetos hallados en las siguientes áreas de interés rectangulares determinadas por sus vértices superior izquierdo e inferior derecho:

A01: (280,150) - (295,170)

A02: (138,310) - (150,325)

A03: (155,135) - (175,155)

Repetir el análisis anterior para las imágenes binarias rect1.tif y circ1.tif con diferentes áreas de interés y comparar los resultados obtenidos. Considerar a la longitud del perímetro como el número de pixels incluidos en el contorno del objeto.

Ejercicio 2:

Para los objetos analizados en el ejercicio anterior, determinar los momentos m_{00} , m_{01} , m_{10} y m_{11} y los momentos centrales μ_{00} y μ_{11} . Comparar los resultados obtenidos.

Ejercicio 3:

Determinar y comparar los descriptores de suavidad para diferentes áreas de interés de las imágenes textura01.tif, textura02.tif y textura03.tif.