

Universidad
Rey Juan Carlos

Tratamiento digital de imágenes

PRÁCTICA I

Parte 3

03/06/2022

Luis ROSARIO TREMOULET

I. Enunciado

Práctica 2: Segmentación basada en regiones y morfología matemática

2.A.- Desarrollar un programa que calcule el mapa de disparidad entre un par estéreo a su elección, mediante la técnica de ajuste de bloques, con un tamaño de bloque que se elija a criterio del usuario (11x11 es un tamaño típico) y que represente el resultado como una imagen en escala de grises. Comente los resultados obtenidos.

II. Resultados

Para esta parte solo hay un solo parámetro configurable : “thresh”. Este parámetro nos sirve para inicializar la matriz de la máscara (los valores de los pixeles tendrán el valor del umbral).

Las imágenes originales utilizadas han sido estas :



Figura 1: Imagen original (izquierda)



Figura 2: Imagen original (derecha)

thresh = 2 :



Figura 3: Resultado con thresh = 2

thresh = 50 :



Figura 4: Resultado con thresh = 50

thresh = 1.000 :



Figura 5: Resultado con thresh = 1000

thresh = 10.000 :

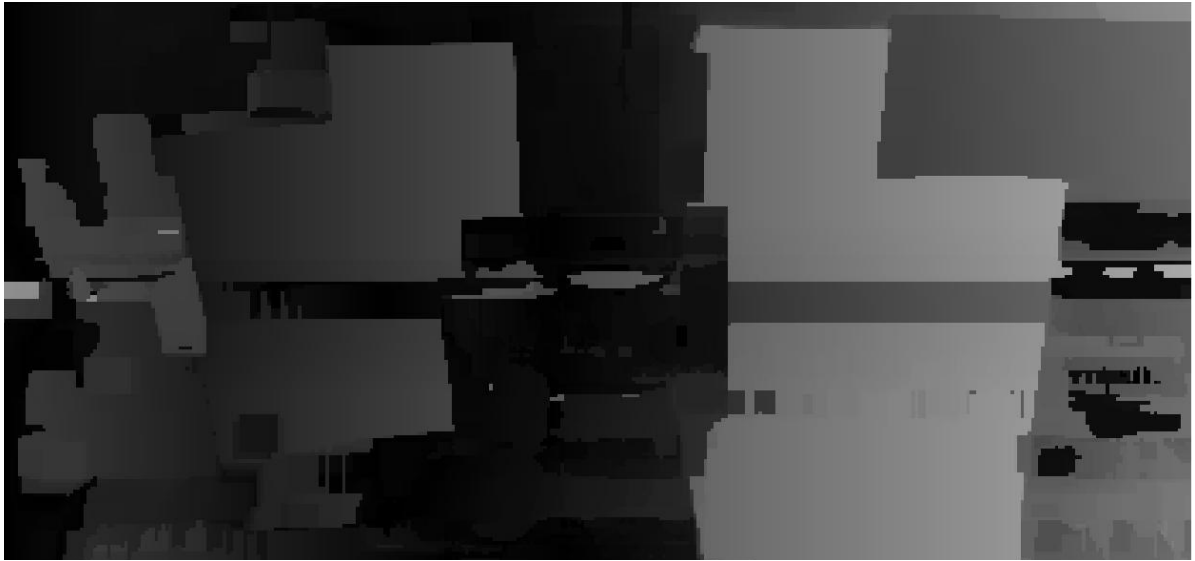


Figura 6: Resultado con thresh = 10000

Como podemos observar el resultado del mapa de profundidad es bastante bueno con cualquier umbral. El umbral para inicializar la matriz de la máscara tiene una importancia baja, podemos ver que los resultados son más o menos iguales. Solo se puede ver cambios de detalles cuando se cambia de umbral.