Desafio 7

9 oct 2020

Objetivo: Aplicar los métodos de detección de bordes para encontrar la segmentación que se ofrece como resultado. Las segmentaciones parciales proceden del mismo resultado, seleccionando componentes conectados específicos. El resultado concreto se ha obtenido procesando las capas cromáticas de la imagen en color, esto es, se ha realizado la detección de bordes usando toda la información de la imagen de color.

materiales: imagen original de las flores en el desafío 5

funciones matlab: en el script adjunto al desafío. Estas funciones están aplicadas a la imagen de intensidad, lo que se espera del alumno que generalice al espacio de color.

observaciones: Una idea consiste en aplicar detectores por capas tratándolas como imágenes de intensidad independientes y luego fusionar los resultados, por ejemplo sumando las detecciones independientes, o quedándonos con el máximo de las tres capas en cada pixel. El resultado presentado se obtiene en dos pasos, primero calculando la suma de las distancias de cada pixel a sus vecinos, segundo aplicando el detector de bordes a la imagen de distancias obtenida en el paso anterior.

resultados: la imagen enmascarada más similar a la ofrecida como resultado de la segmentación