

CONCURSO EDA 2010-2011

Carlos Escriche Izquierdo

PÍXELES Y PATCHES

- Lectura de píxeles en modo Binario.
- Conversión de formato char a entero.
- Cálculo de patches de manera sencilla.
- Para cada patch se recorren $w * w$ píxeles.

PATCHES REPETIDOS

- Tabla hash para calcular los comunes.
- Si no está insertado, se inserta y se inicializa la cuenta a 1.
- Si ya está insertado se aumenta la cuenta.
- Implementación con Hash Map de STL.

DISTANCIA ENTRE IMÁGENES

- Tabla hash sin colisiones: No existen cubetas con varios elementos de la misma imagen.
- En cada cubeta hay un puntero a std vector para guardar los elementos comunes entre imágenes.
- Cuando se inserta el primer elemento de una cubeta se crea el std vector.

DISTANCIA ENTRE IMÁGENES

- Bucle general que recorre todas las imágenes.
- Para cada patch de la imagen se recorren todos los elementos que haya en la cubeta correspondiente(comunes) y se calcula la distancia restándola a la mayor distancia posible.
- Al acabar el bucle general, las distancias ya están calculadas.

GRAFO

- Grafo representado con una lista de adyacencia.
- Inserción de las k-menores distancias basado en el algoritmo de selección.

DIJKSTRA

- Algoritmo de Dijkstra con cola de prioridad.
- Implementado con la Priority queue de STL.