Apéndice B

B Pruebas adicionales al sistema.

En el presente apéndice se muestran pruebas adicionales al sistema de su módulo final con diferentes tipos de imágenes. Dichas pruebas son con imágenes que en algunos casos no se obtuvieron buenos resultados, en tales casos se da una explicación del por qué.

B.1 Pruebas indexación por imágenes

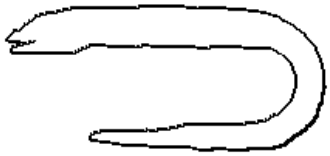
Query:

Resultado:

Imágenes encontradas...

#	Imagen	Nombre	Valor de similitud
1		f4.GIF	0.0
2		e5.GIF	0.17355350494384766
3		f8.GIF	0.2121339225769043
4		a7.GIF	0.24646038055419922
5		e7.GIF	0.25448308944702147

Query:



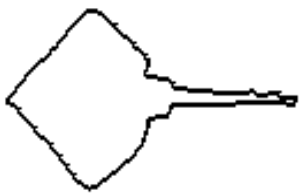
Resultado:

Imágenes encontradas...

#	Imagen	Nombre	Valor de similitud
1		b1.GIF	0.0
2		i1.GIF	0.1685381317138672
3		b3.GIF	0.180092716217041
4		g6.GIF	0.19428842544555663

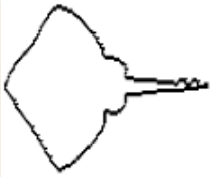
En específico con este tipo de imágenes como query, el sistema regresa las demás imágenes de la misma forma no en el orden que se esperaría. Como podemos ver la imagen más parecida es la misma imagen almacenada en la base de datos, sin embargo otras imágenes, que a criterio de casi cualquier persona, son parecidas el sistema les añade un valor más grande, tal es el caso de la imagen 3 de nuestra prueba. Esto es debido a que el sistema en la parte del procesamiento CSS tuvo problemas al trabajar con este tipo de imágenes.

Query:



Resultado:

Imágenes encontradas...

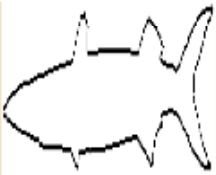
#	Imagen	Nombre	Valor de similitud
1		h4.GIF	0.0
2		h9.GIF	0.27470109939575194
3		balon.jpg	0.27552112579345706
4		h6.GIF	0.2898631477355957

En este ejemplo una imagen de query, la base de datos tiene almacenada figuras como el balón que se puede observar, en donde se muestra como resultado. En general esta figura del balón es a color y en donde la parte de pre-procesamiento de la imagen, en específico en la parte de la binarización, el sistema la transforma a binaria ya no con su forma original, debido a los colores que emplea la figura original. Donde el contorno final de la figura usada por la representación es como si fuese una figura de la mantaraya del query.

Query:

Resultado:

Imágenes encontradas...

#	Imagen	Nombre	Valor de similitud
1		carro3.jpg	0.0
2		i3.GIF	0.1558900260925293
3		d5.GIF	0.20521013259887697
4		f1.GIF	0.21310083389282228

Un ejemplo similar al anterior, el query es una imagen a color y donde después de su binarización, el contorno resultante es con una forma parecida a la de las imágenes que el sistema muestra. Para poder resolver este tipo de casos, se debe de trabajar con en otros contextos, como color y textura de la imagen.

B.2 Pruebas indexación por palabras clave

Query: (coche)

Resultado:

Imágenes encontradas...

#	Imagen	Nombre	Valor de similitud
1		carro3.jpg	Palabras encontradas: coche
2		carro1.jpg	Palabras encontradas: coche
3		carro2.jpg	Palabras encontradas: coche
4		b4.GIF	Palabras encontradas: coche

En el caso de recuperación por palabras clave el principal problema es, como ya se ha mencionado anteriormente, es que si el administrador da de alta una imagen con una descripción totalmente diferente a la imagen, el sistema la mostrará como resultado.