استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : العلوم
اسم الطالب: يسرى توفيق مشاري
القسم : علوم الحاسبات
اسم المشرف: أ.م. د. حميد عبد الكريم يونس
التخصص : معالجة الصور
الشهادة : ماجستير علوم في الحاسبات

عنوان الرسالة او الاطروحة :

تطبيق تحويل مويجة هار في نظام استرجاع الصور على أساس محتوياتها المرئية

ملخص الرسالة او الاطروحة:

نظام استرجاع ألصور حسب محتوياتها المرئية كانت مساحه البحوث النشطة في السنوات الأخيرة. (CBIR) يتعامل مع استرجاع الصور الأكثر تشابه والتي تتوافق مع صورة الاستعلام من قاعدة بيانات الصور ميزات مرئية مثل (اللون والملمس والشكل) من الصورة نفسها. فهو يتطلب استخراج الميزات وحساب التشابه. ولذا تم تنفيذ تقنيات مختلفة تستخدم هذه الميزات مثل مخطط الالوان المضبب، نسيج تامورا الخ.
في هذه الرسالة، قمنا بتطبيق التحويل ألموجي ألمنفصل والتحويل متعدد المويجات، والتي أثبتت أنها أدوات مفيدة جدا لمعالجة الصور. لأنها تتيح الوظيفة التي يمكن من خلالها وصف التفاصيل التي تتراوح بين الواسع إلى الضيق. نحن نستخدم تحويل هار لمويجات التحويل لاستخراج الميزات في صورة معينه. ومع ذلك، يتم استخراج ميزات الصور لقاعدة البيانات بواسطة التحويل الموجي المنفصل والمتعدد اِستنادا على أساس الميزات في مستويات مختلفة من التحليل. لقد تم تطبيق هذه التقنية على الصورة الملونة (RGB). ثم قمنا بتحويل فضاء الصورة الملونة (RGB) الى فضاء أخر وهو (HSV) وقمنا بعمليه التكميم ولكن كل هذه العمليات تمت بعد تحليل ألصوره ألملونه وتقييس حجم الصوره للتقليل في مساحة الخزن بالذاكرة. تم تنفيذ النتائج التجريبه على قاعدة بيانات الصور للأغراض العامة WANG التي تحتوي على ١٠٠٠ صوره مع ١٠ فئات مختلفة. مقاييس التشابه المستخدمه لاسترجاع الصور ذات الصلة هي مقياس (سواين & بالارد) وكذلك مقياس (اِقليدس). نلاحظ النتائج أفضل من حيث الدقة العالية بالاسترجاع والتعقيدات الحسابية . يتم تنفيذ النظام المقترح باستخدام لغة (MATLAB R2013a)

College: Science
Name of student : Yusra Tawfeeq Mshari
Dept :Computer Science
Name of supervisor : Assist. Prof. Dr. Hameed Abdul-Kareem Younis
Specialization :Image Processing
Certificate : Master of Sciencein Computer Science

Apply Haar Wavelet Transform In Content Based Image Retrieval

Abstracts of Thesis

The image retrieval based on content was an actor research region in recent years. CBIR deals with the retrieval images that most similar and that correspond to the query image from image database by using the visual features like (color, texture, and shape) of the image itself. It requires features extraction and compute similarity. Various techniques have been implemented used these features like fuzzy color histogram, Tamura texture …etc.
In this thesis, we applied discrete wavelet transformation and multiwavelet transformation, which were proven that tools were very useful for images processing. It allow function that can be described from where details about this range from broad to narrow. We use Haar wavelet transform in feature extraction in the given image. However, the database images features are extracted by discrete wavelet transform and multiwavelet stationed features in different levels of decompositions.
We have been applied this technique on RGB color image. Image RGB color space convert into Hue, Saturation, Value color space image and quantities its after analyze image, and resize image to reduce storage in memory. The experimental results are performed for a general purpose WANG database contain 1000 images with 10 different categories. Swain &Ballard distance and Euclidean distance were being used as similar measure to retrieve related images. Show was been the best results from side of retrieve highly accuracy and computation complexity. The proposed system has been implemented using MATLAB R2013a.