



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأفلام قد اعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيداً عن الغبار

في درجة حرارة من 15 – 20 مئوية ورطوبة نسبية من 20-40 %

To be kept away from dust in dry cool place of
15 – 25c and relative humidity 20-40 %



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



شبكة المعلومات الجامعية



بالرسالة صفحات
لم ترد بالأصل

١٠

طرق تكويد الصور باستخدام الموجات و الجزئيات
إعداد

المهندس / ياسر عبد الفتاح حسن

رسالة مقدمه إلى كلية الهندسة ، جامعة القاهرة
كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية

B ١٠٦١٤

كلية الهندسة ، جامعة القاهرة
الجيزة ، جمهورية مصر العربية
أكتوبر ١٩٩٧

طرق تكويد الصور باستخدام الموجات و الجزئيات

إعداد

المهندس / ياسر عبد الفتاح حسن

رسالة مقدمه إلى كلية الهندسة ، جامعة القاهرة
كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية

تحت إشراف

أ.د. أمين محمد نصار

أستاذ - قسم هندسة الإلكترونيات
و الاتصالات

أ.د. أحمد محمد سليمان

أستاذ - قسم هندسة الإلكترونيات
و الاتصالات

كلية الهندسة ، جامعة القاهرة

الجيزة ، جمهورية مصر العربية

أكتوبر ١٩٩٧

طرق تكويد الصور باستخدام الموجات و الجزئيات

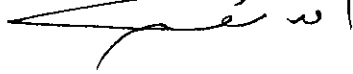
إعداد

المهندس / ياسر عبد الفتاح حسن

رسالة مقدمه إلى كلية الهندسة ، جامعة القاهرة
كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير
في الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية

يعتمد من لجنة الممتحنين:

المشرف الرئيسي



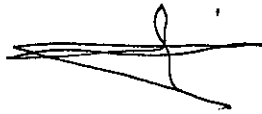
الأستاذ الدكتور أمين محمد نصار



الأستاذ الدكتور أحمد محمد سليمان



الأستاذ الدكتور مجدى فكرى محمد



الأستاذ الدكتور نبيل محمد النادي

كلية الهندسة ، جامعة القاهرة

الجيزة ، جمهورية مصر العربية

أكتوبر ١٩٩٧

ملخص الرسالة

يختص المجال الخاص بتكويد الصور بتقديم خدمات مرئية للمستعمل في شكل إقتصادي ، ويتم توجيه كثير من البحث للوصول لطرق أو وسائل علمية لتقليل الاحتياجات الاتصالية الهائلة التي تنتج من تحويل الصور إلى النظام الرقمي . و رغم أن البحث في هذا المجال يتوصل دائماً إلى طرق أكثر كفاءة من حيث خفض الاحتياجات التخزينية و الاتصالية إلا أن وضوح ودقة تمثيل الصور يجب الا يسمح بإنخفاضها إلى درجه غير مقبولة.

و قد أصبحت طريقة ال Transform coding الآن أشهر الطرق في مجال تكويد الصور أما طريقة Subband coding فهي طريقه قديمه تم إحيائها مؤخراً ظهور المويجات . هذا المجال الجديد له تطبيقات في التكويد و تمكنا قدراتها على التحليل على مستويات متعددة من الدقه من تحليل نفس المعلومات بطرق مختلفه و في هذه الرسالة نقدم بعض الطرق لتكويد الصور كتطبيق علي المويجات هما ال Zerotree coder وال Edge-based coding , و ذلك يتم بعد إجراء التحويل بإستخدام Wavelet transform , في الأولي لتكون شجره تدلنا بمكان الأصفار مما يعطينا نسبة ضغط عاليه للصور . في الثانية يتم إرسال التغيرات فقط في اماكنها في الصورة.

أما الطريقه الأخرى تعتمد على إيجاد علاقات بين الأجزاء المتشابهه في ال Wavelet domain للصورة مما ينتج عنه بعض المعاملات التي تدل على هذا التماثل مما يخفض حجم المعلومات اللازمه لنقل الصورة .

[28]H.Krupnik,D.Malah and E. Karnin,"Fractal Representation of Images via the Discrete Wavalet Transform".IEEE 8th conv.,Mar. 1995.

[29]G.Davis,"Implicit Models in Fractal Image Compression",Dartmouth Collage , Hanover , NH03755,Aug. 5, 1996.