

نموذج (I)

بيانات عن بحث مقدم للترقية البحث الثالث (مشترك)

Automatic Speech Recognition of Arabic Phones Using Optimal-Depth-Split-Energy Best Tree Encoding", التعرف الآلي على الحديث للمحتوى العربي الصوتي باستخدام نموذج الشجرة المثلي المشفرة المعتمد على خاصية الفصل العميق للطاقة لنموذج الشجرة المثلي المشفرة المثالية.	عنوان البحث
١. د. عمرو محمد رفعت أستاذ مساعد بقسم هندسة الكهربية كلية الهندسة جامعة الفيوم المشرف الرئيسي وقد قام بتحديد نقطة البحث وقد قام بالمساعدة في إجرائه وإعداده للنشر ٢. رانيا أحمد عبد العظيم – مشرف على الرسالة وقد قامت بالإشراف على إخراج البحث ومراجعة العمل ٣. إسلام عيد علي محمد المغربي – طالبة ماجستير وقد قامت بإجراء البحث وإعداده للنشر.	أسماء المؤلفين
(ESOLEC'12), Twelfth Conference on Language, the Egyptian Society of Language Engineering, Faculty of Engineering, Ain Shams University Engineering, Cairo, Egypt	اسم المجلة
Proceeding, IEEE explore	رقم المجلد والعدد
12 -13 Dec. 2012	تاريخ النشر
يعطي نموذج الشجرة المثلي المشفرة (BTE) الذي قدم للمرة الأولى في [١] نتائج واعدة في التعرف الآلي على الحديث. العامل الرئيسي في نموذج الشجرة المثلي المشفرة (BTE) هو حل مشكلة التعرف الآلي على الحديث في نطاق جديد الذي تم فيه تحويل المعلومات الي أنماط ثنائية الأبعاد. يعاني النموذجين BTE4 و BTE5 من العديد من نقاط الضعف التي تمنعهم من كونهم ملائمين تجاريا لتطبيقات التعرف الآلي على الحديث. الهدف من هذا البحث هو تحسين كفاءة نموذج الشجرة المثلي المشفرة في حل مشكلة معيار التعرف علي الصوت الكلامي ، ويتم استخدام اللغة العربية . في هذا البحث ، يتم إضافة اثنين من العوامل لتحسين تشفير الشجرة المثلي المشفرة (BTE) . هذه العوامل هي مستوى تحليل المويجات (AL) و تحديد عدد الملامح المميزه في متجه الخصائص المجمع. وتم الأخذ في الاعتبار سبع مستويات من تحليل مكونات المويجات من أجل الوصول لمستوي من التحليل هو الأمثل. وبالإضافة إلى ذلك ، تم إضافة ٤ مكونات إضافية إلى نموذج الشجرة المثلي المشفرة (BTE) لمتجه الخصائص المجمع. يتم تقسيم مكون مميزات الطاقة إلى ٤ عناصر. مما يعطي نموذج ال BTE7 ٢٢٪ تحسينا في الكفاءة أكثر من نموذج ال BTE4 و حوالي ٥ ٪ تحسينا في الكفاءة أكثر من نموذج ال BTE5. وبالإضافة إلى ذلك ، يشير نموذج ال BTE7 الي المزيد من الاستقرار في نتائج التعرف الالي علي الكلمات افضل من كل من نموذج ال BTE4 أو نموذج ال BTE5 . و يعطي نموذج ال BTE7 أكثر من ١٠٪ تحسين في الدقة اكثر من نموذج ال BTE4 .	الملخص باللغة العربية