نموذج (I)

بيانات عن بحث مقدم للترقية
البحث السادس (مشترك)

عنوان البحث	" Automatic Speech Annotation Using HMM based on Best Tree Encoding (BTE) Feature" التعرف الآلى على المحتوى الصوتي باستخدام نموذج ماركوف الخفي المعتمد على خاصية الشجرة المثلي المشفرة لباقة المويجات
أسماء المؤلفين	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. محمد حسن– طالب ماجستير وقد قام بإجراء البحث وإعداده للنشر.
اسم المجلة	(ESOLEC'2011),The Eleventh Conference On Language Engineering, (ESOLEC'2011), , Cairo, Egypt
رقم المجلد والعدد	Proceeding, IEEE explore
تاريخ النشر	December 14-15, 2011
الملخص باللغة العربية	التعرف الغير الآلى لمحتوي الصوت ضد التسلسل اللفظي هي مهمة شاقة وتستغرق وقتا طويلا . هذا البحث يهدف إلى تقديم نظام التعرف الالي علي الصوت الكلامي على أساس تحسين نموذج الشجرة المثلي المشفرة لحزم المويجات. عملية تعزيز نموذج الشجرة المثلي المشفرة لحزم المويجات الذي تم تصميمه من قبل تم تدعيمها من خلال إضافة مكونات الدلتا و مكونات التسريع إلى نموذج الشجرة المثلي المشفرة لحزم المويجات. نموذج الشجرة المثلي المشفرة لحزم المويجات يستخدم لاكتشاف حدود وحدات الصوت على طول الحديث . ويقدم البحث مقارنة مع نموذج معاملات ميل التردد لخصائص الحديث لحل نفس المشكلة . وتم إستخدام نموذج ماركوف الخفي مع مزيج جاوس لبناء نماذج إحصائية من خلال هذا البحث . وتستخدم برنامج HTK كأدوات لتنفيذ النموذج . يمكن للنظام تحديد اللفظ الكلامي بمعدل التعرف بنسبة ٥٧.٠٢ ٪ معتمدا على أساس نموذج معاملات ميل التردد لخصائص الحديث ،ويحقق النظلم معدل التعرف بنسبة ٢٩.٠٧ ٪ على أساس نموذج الشجرة المثلي المشفرة لحزم المويجات الذي تم تصميمه من قبل ، و معدل التعرف ٢٩.٢٤ ٪ على أساس تحسين نموذج الشجرة المثلي المشفرة لحزم المويجات. متجه نموذج تحسين الشجرة المثلي المشفرة لحزم المويجات الحالي يتكون من ١٢ مكون مقارنة ب ٣٩ مكون لنموذج معاملات ميل التردد لخصائص الحديث . وهذا يجعله نظاما واعدا.و يعطي نموذج الشجرة المثلي المشفرة لحزم المويجات مع ال ١٢مكون نسبة نجاح جيده لنظام التعرف مقارنة ب ٣٩ مكون ناقلات لنموذج معاملات ميل التردد لخصائص الحديث على نطاق واسع في مجال التعرف الآلى على المحتوى الصوتي.