

The Treatment of Some Deviation Cases in Non-Standard Data Using Natural Language Processing Applied to Arabic Language

Abstract

The aim of this study is to try to investigate the problem of deviation in non-standard data generated by inquiry into Arabic language, using research engines or some Natural Language Processing programs (NLP) applied to Arabic. The deviation could be corrected by using expert systems and some neural networking. It will try to analyze these issues from both linguistic point of view and technological point of view in order to find the best way to build a model of work that could find solutions for some deviant cases using Artificial Intelligence (Expert Systems and neural networks). Above all, this work could serve as a starting point for farther research on the deviant cases.

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم بعض ظواهر الانحراف في قواعد البيانات الالكترونية غير المعيارية ومحاولة معالجتها، وذلك من خلال الطرح أو الإجابة على الاستفسارات المقدمة لأدوات البحث ووسائل معالجة المعلومات بطريقة أوماتيكية، وذلك باستخدام تقنيات معالجة اللغات الطبيعية "Natural Language Processing" والذكاء الصناعي "Artificial Intelligence" (AI) المعتمد على الانظمة الخبيرة "Expert Systems" والشبكات العصبية "Neural Networks". وتعد هذه الدراسة جزءاً من الدراسات التي تعالج قواعد البيانات باللغة العربية باستخدام الحاسوب.

Dr. Bilal Shafei