

Arabic language processing and machine translation

Language deficit or users stagnation

Dr.ABADOU Fadila

University Mohamed BOUDIAF of M'SILA, ALGERIA

Abstract:

in the light of the current scientific renaissance and due to the intervention of the computer in all fields of knowledge, the need for machine translation has become urgent to transfer the huge information flow to various languages of the world and achieving the most benefit from it in the least time, effort and cost, we find the Arabic language in isolation from this revolution, and from the rapid development in the field of computational linguistics, and being accused of failing to keep up the scientific and digital development, and being unable to assimilate science and digital knowledge production and promotion due to the stagnation of its users and their failure to cope with the digital . Also, any development in the field of Arabic language processing and its computer technologies should consider its characteristics referring to the results of other languages processing. Thus, this research aims to define the nature of natural language processing machine translation, in addition to the benefit that Arabic language can get the computer through processing it automatically, in addition to the steps that should be followed to advance in this field.

Key Words: Arabic Language, natural language processing, Machine Translation, Information Technology

الملخص:

وتعتبر الترجمة الآلية حتمية ضرورية في ظل الثورة التقنية التي أحدثها الحاسوب و نظرا لتدخل الحاسوب ومساهمته التقنية الحديثة في جميع الميادين المعرفية، أضحت الحاجة ملحة إلى الترجمة الآلية لمواكبة تحولات هذا العصر و مجارات الثورة التكنولوجية. و إن غدت الحاجة ماسة إلى هذه التقنية لغرض نقل الفيض المعلوماتي الهائل الذي قدمه التطور التكنولوجي الكبير إلى شتى لغات العالم و تحقيق أكبر استفادة منه في أقل وقت و جهد و كلفة، و كذا الثورة التي أقامها الحاسوب في مجال الاتصال ، نجد اللغة العربية بمعزل عن هذه الثورة، و عن التطور السريع في مجال اللسانيات الحاسوبية، و هو ما جعل اللغة العربية تعاني من فجوة رقمية تفصلها عن قريناتها من لغات العالم بسبب ركود مستعملها و عدم مواكبتهم للعصر الرقمي الذي يعرف زخما معرفيا كبيرا يستحيل على الإنسان الإلمام به دون اللجوء إلى الآلة، كما أن أي تطور في مجال معالجة اللغة العربية و تقاناتها الحاسوبية ينبغي أن يظل مرتبطا بمعالجات تراعي خصائص اللغة العربية وسماتها من دون إغفال لما توصلت إليه معالجة اللغات الأخرى من نتائج. و عليه يهدف البحث إلى معرفة حقيقة المعالجة الآلية للغات الطبيعية و الترجمة الآلية و موقف اللغة العربية منها، و كذا طبيعة المنفعة التي يمكن أن تحصلها من الحاسوب من خلال معالجتها آليا، إضافة إلى الخطوات التي ينبغي إتباعها للتقدم في هذا المجال و تحقيق الاستفادة القصوى منه للنهوض باللغة العربية.

الكلمات المفتاحية: اللغة العربية، المعالجة الآلية للغات الطبيعية، الترجمة الآلية، تكنولوجيا المعلومات

Introduction

Language is a tool for communication between its speakers, and a bridge to interact with non-speakers through translation. It contributes to reporting, understanding, renaissance and development to become hostage to its users, strengthened by their strength, and set back by their retreat. As it imposes rules of use, language gives the ability to express the hidden, to