



<u>عنوان البــــحث</u>: An Inter-lingual Reference Approach For Multi-Lingual Ontology Matching : مكان النشو:

IJCSI International Journal of Computer Science Issues, Vol. 10, Issue 2, No 1, March 2013 ISSN: 1694-0814 , Ralph Schafermeier, Adrian PaschkeHaytham Al-Feel , سهاء الهشتركين في البحث:

Abstract

Ontologies are considered as the backbone of the Semantic Web. With the rising success of the Semantic Web, the number of participating communities from different countries is constantly increasing. The growing number of ontologies available in different natural languages leads to an interoperability problem. In this paper, we discuss several approaches for ontology matching; examine similarities and differences, identify weaknesses, and compare the existing automated approaches with the manual approaches for integrating multilingual ontologies. In addition to that, we propose a new architecture for a multilingual ontology matching service. As a case study we used an example of two multilingual enterprise ontologies – the university ontology of FreieUniversität Berlin and the ontology for Fayoum University in Egypt.

ملخص السحث:

خلال الفترة القليلة الماضية ادي نجاح الويب الدلالي لوجود عدد كبير من الانتولوجي المكتوبة بعدة لغات مما سبب مشكلة من حيث التوافق بين هذة الانتولوجي والتي في كثير من الأحيان تشير الي نفس الموضوع ولكن باستخدام مفردات خاصة بكل لغة، ومن خلال هذة الدراسة نناقش الاساليب المختلفة لمطابقة الانتولوجي لنختبر اوجة التشابة والاختلاف مبينين نقاط الضعف وذلك بإجراء عدة تجارب و بالقياس ومن ثم نقارن بين الأساليب اليدوية والأتوماتيكية المستخدمة لدمج تجميعات لعدة لغات مختلفة لكتابة الانوتولوجي، ثم يعرض البحث التصميم البنائي الجديد الذي وضعه الباحثون لمطابقة ودمج الأنتولوجي متعددة اللغات موضحين ذلك التصميم باستخدام الانتولوجي الخاصة بجامعة الفيوم والتي صممها الباحث باللغة العربية بنظيرتها والمكتوبة باللغة الالمانية لجامعة فراى لتلافي عيوب الأساليب المختلفة.