

استمارة مستخلصات رسائل و اطاريح الماجستير و الدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب: ميعاد ريسان خضير
اسم المشرف: د. عبدالحسين محسن عبدالله
الشهادة: الماجستير

الكلية: كلية العلوم
القسم: علوم الحاسبات
التخصص: الويب الدلالي

عنوان الرسالة أو الأطروحة:

بناء نواه انطولوجيا باللغة العربية للاخبار العراقية

ملخص الرسالة أو الأطروحة:

على مستوى لغات العالم المختلفة هنالك انتشاراً واسعاً للانطولوجيات، خصوصاً بعد ان لمع نجمها مع ظهور الويب الدلالي. لسوء الحظ، يوجد هنالك نقص في الانطولوجيات المكتوبة باللغة العربية. في حال وجدت بعض المحاولات لانشاء انطولوجيا عربية ضمن مجالات مختلفة فانها غير متوفرة على شكل بيانات موصولة في الشبكة العنكبوتية. تهدف هذه الدراسة لاضافة نواه باللغة العربية تهتم بمجال الاخبار العراقية بشكل خاص. بحيث يركز هذا المشروع على:

1. انشاء نموذج لانطولوجيا الاخبار العراقية من خلال تحديد المفاهيم الرئيسية للانطولوجيا الاخبار العراقية و تحديد علاقاتها لتشكيل هيكل الانطولوجيا. و نمذجتها باستخدام لغة Object Role Modeling (ORM) لما تتمتع به من قوة عالية بالتعبير، ثم اضافة القيود على النموذج لتحويله بعد ذلك الى انطولوجيا مكتوبة بلغة Web Ontology Language (OWL). و للتحقق من صحه تناسق اجزاء الانطولوجيا و ترابطها منطقياً عبر طرح بعض من الاستعلامات بلغة (SPARQL).
2. ملء الانطولوجيا بالمفردات، و ذلك من خلال تجميع المفردات ضمن جداول بأوراق برنامج (Microsoft Office Excel)، ثم تحويلها الى مستندات XML. ثم تحويل مستندات XML الى هيكل الانطولوجيا المكتوب بلغة OWL بأستخدام لغة eXtensible Stylesheet Language (XSLT)، من خلال تصميم Stylesheets خاصة لتتناسب مع مكونات الانطولوجيا المقترحة.
3. نشر انطولوجيا الاخبار على الشبكة العنكبوتية باستخدام تقنية البيانات الموصولة و تكون متاحة للجميع.
4. انشاء مجلة افتراضية للاخبار العراقية بلغة HTML، ثم تضمين الانطولوجيا المقترحة ضمنها لاعطائها المعنى الدلالي بإستخدام لغة Resource Description Framework in Attributes (RDFa)

College: College of Science
Dept.: Computer Science
Specialization: Semantic Web

Name of student: Miaad Raisan Khudhair
Name of supervisor: Dr. Abdulhussein M. Abdullah
Certificate: Master

Title of Thesis:

Building a Core Arabic Ontology for Iraqi News

Abstract of Thesis

Worldwide, there are many ontologies in different languages, especially, after its star shine with a Semantic Web appearance. Unfortunately, there is a lack in ontologies written in Arabic language. If some attempts in different domains exist, it is not available on the World Wide Web as Linked Data. This study aimed to build a core ontology in Arabic language interested in Iraqi News domain. Where, it focuses on:

1. Create a model for Iraqi News Ontology by determine the main concepts for Iraqi News Ontology and there properties in order to create its schema. And then modeling ontology schema by using Object Role Modeling (ORM) has been used due to its high verbalization. In this step the restrictions must be added and then transformed the model to an ontology structure coded in Web Ontology Language (OWL). To validate the consistency of ontology components and their logical connection by asking queries to it in SPARQL language.
2. Populate ontology with individuals by collecting the instances in spreadsheets using Microsoft Office Excel and converting them to XML documents. And mapping XML documents to ontology structure written in OWL using XSLT language (eXtensible Stylesheet Language), by designing special stylesheets to be compatible with the proposed ontology.
3. Sharing Iraqi News Ontology on WWW using Linked Data technology with free licenses.
4. Creating a virtual newspaper for Iraqi News in HTML language, and embedding it in the proposed ontology to give it semantic meaning using RDFa language (Resource Description Framework in Attributes).