

Referat

Mövzu: Döngüdə domen ekspertləri ilə biliyin rəsmiləşdirilməsi

Tədqiqatın obyekti: Ontologiyalardan istifadənin axtarış motorları, tövsiyə sistemləri, adaptiv nəzarət və s. kimi bir neçə fərqli sahədə faydalı və faydalı olduğu artıq sübut edilmişdir. Biliyin rəsmiləşdirilməsi, əsas məqsədi muxtariyyət əldə etmək məqsədi daşıyan maşınların sonrakı istifadəsi üçün gizli biliyin açıq biliyə çevrilməsi üçün istifadə olunan əsas proseslərdən biridir. Bu tezisdə insan biliklərinin rəsmiləşdirilməsinin bir sıra aspektləri, eləcə də O/ontologiyaya qısa giriş, onun Kompüter Elmində tətbiqləri və axtarış motorları sahəsində biliklərin rəsmiləşdirilməsinin potensial faydası müzakirə olunur.

Tədqiqatın məqsədi: Bu dissertasiya işinin əsas məqsədi axtarış sisteminin domenində ontologiya yaratmaq və bilik qrafikini (KG) qurmaqla biliklərin əldə edilməsi prosesini avtomatlaşdırmaqdır. Mən həmçinin artıq mövcud olan verilənlər bazası strukturunu təsvir edirəm və bilik əldə etməklə axtarış sisteminin səmərəliliyini və/və ya keyfiyyətini son nəticədə yaxşılaşdırmaq üçün metodologiyalar təklif edirəm. KG-nin yaradılması məlumatların semantik cəhətdən daha əlçatan və axtarış motorları tərəfindən axtarıla bilən olmasının vacib ilk hissəsidir. Tezisdə ontoloji anlayışlar və əlaqələr, həmçinin proqram arxitekturası və müxtəlif proqramlaşdırma paradıqmaları mühüm icra detalları paylaşılmaqla hərtərəfli müzakirə edilir. Ən az qeyri-müəyyənliklə daha yaxşı oxunaqlı olmaq üçün çoxsaylı UML diaqramları və nümayiş etdirici nümunələr də verilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri: Yekun (eksperimental) nəticələr, eləcə də arxitekturanın möhkəmliyi və səmərəliliyi və həyata keçirilən alqoritmlər haqqında müzakirələr paylaşılır. Nəhayət, mən ontologiyaların və ya bilik qrafiklərinin istifadəsi və onları qurmaq üçün OTTR dilinin istifadəsi ilə bağlı nəticələrimi bölüşürəm.

Аннотация

Тема: Формализация знаний с экспертами предметной области в цикле.

Объект исследования: использование онтологий уже показало свою полезность и выгоду в нескольких различных областях, таких как поисковые системы, системы рекомендаций, адаптивное управление и т.д. Формализация знаний является одним из основных процессов, используемых для преобразования неявных знаний в явные знания для дальнейшего использования машинами с основной целью обеспечения автономии. В этой диссертации обсуждаются несколько аспектов формализации человеческих знаний, а также краткое введение в О/онтологию, ее приложения в компьютерных науках и потенциальные преимущества формализации знаний в области поисковых систем.

Цель исследования: Основной целью данной дипломной работы является автоматизация процесса получения знаний путем создания онтологии и построения графа знаний в предметной области поисковой системы. Я также описываю уже существующую структуру базы данных и предлагаю методологии для окончательного повышения эффективности и/или качества поисковых систем за счет приобретения знаний. Создание KG является важной первой частью повышения семантической доступности данных и поиска их поисковыми системами. Онтологические концепции и отношения, а также архитектура программного обеспечения и различные парадигмы программирования подробно обсуждаются в диссертации с указанием важных деталей реализации. Несколько диаграмм UML и демонстрационные примеры также приведены для лучшей читабельности с наименьшим количеством двусмысленности.

Результаты исследования: окончательные (экспериментальные) результаты, а также обсуждения надежности и эффективности архитектуры и реализованных алгоритмов. Наконец, я делюсь своими выводами об использовании онтологий или графов знаний и использовании языка OTTR для их построения.