

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Databáze léčiv a její využití v experimentálním medicínském prostředí.

Autor: Bc. Radim Štěpaník

Obsah práce: Cílem práce bylo vytvořit databázi léčivých přípravků používaných v České republice.

Autor byl postavený před několik neznámých. Za prvé musel získat zdroje syrových dat, které bude zpracovávat v rámci implementovaného systému. Za druhé byl postaven před otázku, jak tato data načítat, zpracovávat a hlavně ukládat pro pozdější efektivní vyhledávání. Za třetí výběr vhodné technologie pro implementaci systému a to s ohledem nejen na další rozvoj systému, ale i s ohledem na další směřování autora po skončení studii na vysoké škole.

Autor výborně popisuje charakteristiky sémantického webu, RDF a OWL v kapitole dvě. V další kapitole autor popisuje dostupné zdroje dat, které pro funkci systému použije. Výborně analyzuje možnosti samotných zdrojů, dostupných v České republice i v zahraničí. Popisuje jejich použitelnost pro implementaci systému a jeho následnou rozšiřitelnost. V další kapitole navrhuje způsob, jakým bude uchovávat zpracovaná data. V souladu se zadáním vytváří datový model pomocí principů RDF a zároveň popisuje ontologie pomocí OWL.

Implementační část diplomové práce, je dle mého názoru, částí nejlepší. Na základě poznatků, které autor získal při analýzách datových zdrojů a návrhu datového modelu, ale i v komerčních projektech, volí zajímavé a moderní řešení a jeho přístup odpovídá metodám vývoje moderních aplikací a systémů. Implementuje části i nad rámec zadání diplomové práce, na kterých vhodně demonstruje využitelnost svého řešení a dává možnosti k dalšímu jednoduchému rozšíření o další aplikace.

Práce je, z mého pohledu vhodná, jak pro další pokračování a použití v experimentální medicíně, ale jednoznačně by si zasloužila i rozvoj v komerční oblasti. Mám přímou osobní zkušenost, kdy zvolená kombinace léků způsobila velké zdravotní problémy blízké osoby, ke kterým by dojit nemuselo, pokud by existoval systém založený na této práci.

Formální úroveň

Po formální stránce autor udělal výbornou práci. Vhodné a jednoduché členění obsahu, navazující kapitoly, výborný popis zdrojů dat a samotné implementace systému.

Práce s literaturou

Práce obsahuje množství načtené literatury a zdrojů informací, které autor výborně cituje.

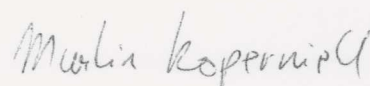
Splnění zadání

Zadání bylo jednoznačně splněno. Implementační část obsahuje funkce nad rámec zadání a autor tak demonstroval úspěšnost návrhu své práce a zároveň si otestoval použitelnost nových přístupu a metod vývoje moderních aplikací.

Doplňující informace k práci

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím kvalifikačním stupněm výborně.

V Praze 27.5.2016


Ing. Martin Koperniech

SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky