

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/autorka práce: **Radim Štěpaník**

Název práce: **Databáze léčiv a její využití v experimentálním medicínském systému**

Diplomová práce se zabývá vytvořením databáze léčivých přípravků poskytovaných v České republice. V rámci práce je implementována extrakce a transformace dat z různých datových úložišť a vytvoření RDF datového úložiště. V rámci ověření funkcionality je vytvořen webový server. Server komunikuje s úložištěm, integruje další datové zdroje na aplikační vrstvě a poskytuje REST API pro klientské aplikace. Další částí práce je klientská aplikace Drugie, poskytující uživatelské rozhraní.

Diplomant pracoval velmi svědomitě, aktivně přinášel vlastní nové možnosti řešení daného problému. Spolupráce s vedoucím diplomové práce byla příkladná.

Zmíněná tematika je aktuální, přestože existují další možná řešení uvedeného problému, uvedený přístup lze hodnotit jako původní. Práce využívá principů sémantického webu, k vytvoření datového úložiště bylo využito RDF dokumentů. Pro ověření funkcionality byly implementovány dvě aplikace, které se snaží demonstrovat moderní přístup k vývoji webových aplikací. V rámci práce je tímto způsobem vytvořen webový server, který komunikuje s daným datovým úložištěm a integruje další datové zdroje. Vytvořený webový server zabezpečuje obsluhu různých klientských aplikací na základě REST API. Zvolený princip je ověřen klientskou javascriptovou aplikací Drugie. V aplikaci jsou dostupné dvě mutace – česká a anglická.

Výsledkem práce je využitelný datový zdroj dostupných léčiv v České republice. Je zdokumentován proces výběru zdrojů, vytváření datového modelu i konečná implementace navrženého řešení, které slouží pro vyhledávání a získávání důležitých informací o léčivech v České republice. Jsou využity dva dostupné hlavní datové zdroje: Katalog otevřených dat státního ústavu pro kontrolu léčiv - Ministerstvo zdravotnictví České republiky - U. S. National Library of Medicine.

Kvalita řešení je na výborné úrovni, vytvořené aplikace budou po předchozím testování zařazeny do experimentálního medicínského systému, který je vytvářen v rámci NTISu na katedře informatiky a výpočetní techniky FAV ZČU.

Práce byla splněna ve všech bodech zadání.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 5.června .2016

Doc. Dr. Ing. Jana Klečková

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**

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