

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Jméno a příjmení: Bc. Josef Kazák
Název tématu: Sparkle – rozšíření nástroje pro tvorbu SPARQL dotazů
Vedoucí práce: Ing. Petr Včelák (NTIS)

Diplomová práce byla zaměřena na rozšíření desktopové aplikace *Sparkle* určené pro tvorbu SPARQL dotazů prostřednictvím formulářů. Pro realizaci byla vybrána tři rozšíření: (1) podpora SPARQL 1.1, (2) načítání SPARQL dotazu z prostého textového souboru a (3) vyhledávání a doplňování cest z objektových vlastností mezi zdroji. Student se musel seznámit s již existující aplikací s poměrně rozsáhlými zdrojovými kódy.

Aktivita a spolupráce s vedoucím

Diplomant se práci věnoval po celou dobu velmi aktivně, samostatně a pravidelně informoval o postupu zejména elektronickou formou. Během osobních konzultací prezentoval navrhovaná řešení a dosažené výsledky.

Původnost práce a práce související

Práce je původní v celém rozsahu. Student používal zejména elektronické zdroje, což odpovídá tématu. Použité zdroje jsou v textu citovány.

Kvalita řešení

Diplomant přehledně popsal a vymezil existující/původní vlastnosti aplikace *Sparkle*. Provedl také analýzu existujících podobných nástrojů a uvedl návrh možných rozšíření včetně nastínění způsobu realizace. Dále se již věnuje realizaci rozšíření, kterým byla přiřazena priorita. V práci nechybí detailní popis implementace včetně příkladů. Uživatelská dokumentace je v *Příloze A*. Zdrojové kódy rozšíření jsou ve shodě s původním návrhem celé aplikace.

Výstup diplomové práce studenta jsem otestoval především na komplexních dotazech. Realizovaná rozšíření jsou funkční a poradí si i s chybným vstupem (např. při importu). Sám diplomant na CD přiložil mimo jiné také poměrně obsáhlou sadu dotazů, jako důkaz úspěšného importu do aplikace.

Využitelnost dosažených výsledků

Provedená rozšíření byla zahrnuta do produkční verze. Nově může aplikace *Sparkle* pomoci při tvorbě a manipulaci s RDF daty v dalších typech dotazů dle SPARQL 1.1. Podpora vyhledávání cesty mezi RDF zdroji přinesla jisté zrychlení a zjednodušení tvorby složitějších dotazů. Aplikace může být využita i pro edukační účely.

Splnění zadání

Zadání a zásady pro vypracování diplomové práce diplomant splnil bez výhrad. Práci *doporučuji k obhajobě* a navrhuji hodnocení známkou *výborně*.

V Plzni 8. 6. 2017



Ing. Petr Včelák
NTIS, ZČU

SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM

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