

## Posudek oponenta diplomové práce

**Student:** Kiss Tomáš, Bc.  
**Téma:** Webové rozhraní pro správu datových sad RDF (id 24457)  
**Oponent:** Rychlý Marek, RNDr., Ph.D., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání  
Jedná se o průměrně obtížné zadání, které lze ve větší míře řešit s využitím již existujících technologií a komponent, takže podstata práce je v návrhu řešení a integraci se stávajícími systémy.
- 2. Splnění požadavků zadání** zadání splněno  
Zadání je splněno bez výhrad.
- 3. Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí  
Technická zpráva diplomové práce je svým rozsahem v obvyklém rozmezí, od úvodu po závěr obsahuje zpráva 48 vysázených stran. Jednotlivé části technické zprávy jsou informačně bohaté a, až na výjimky, přiměřeného rozsahu (vyjma kap. 4 a 5, jak je popsáno níže).
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** 65 b. (D)  
Struktura technické zprávy je logická a sleduje postup vývoje programového řešení. Kapitoly 4 a 5 popisující návrh a implementaci vlastního řešení mohly být výrazně obsáhlejší a poskytnout více podrobností. Postrádám podrobný návrh aplikace v kap. 4, kde podkap. 4.4 "Architektúra aplikácie" není dostatečná (půl strany textu a dva jednoduché obrázky), neboť popisuje vlastní aplikaci autora jen zvenku (jako "black-box") a chybí např. modely struktury a interakcí navržených komponent pro Vue.js (možno popsat jako diagramy tříd a sekvence v UML). Některé obrázky nejsou z textu odkazovány (např. obr. 4.8 na str. 37) a je tedy obtížnější je zasadit do kontextu doprovodného textu.
- 5. Formální úprava technické zprávy** 85 b. (B)  
Z hlediska formální úpravy je práce bez větších nedostatků (výjimečně je chybně použit spojovník místo pomlčky či chybná interpunkce). Práce je psána ve slovenském jazyce.
- 6. Práce s literaturou** 75 b. (C)  
Seznam literatury obsahuje 33 zdrojů, kterými jsou většinou online zdroje dokumentací v práci použitých technologií a v několika případech odborná literatura (8 knih). Všechny uvedené zdroje jsou v textu řádně odkazovány a citovány a lze dobře odlišit vlastní výsledky a úvahy autora od převzatých prvků.
- 7. Realizační výstup** 85 b. (B)  
Realizačním výstupem je webová aplikace připojená na RDF úložiště s daným repositářem, do kterého umožňuje naimportovat data a zpřístupňuje jeho obsah výpisy RDF trojic, prefixů a výsledků dotazů v jazyce SPARQL. Aplikace částečně pomáhá uživateli s tvorbou SPARQL dotazů ("interaktivní zadávání SPARQL dotazů" ze zadání) tím, že provádí zvýraznění syntaxe a zobrazuje případné syntaktické chyby. Aplikace je funkční, účelně navržená a implementovaná a její zdrojový kód je přehledný a dostatečně komentovaný.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Výsledek je použitelný jako rozšíření rozhraní nástroje FitLayout vyvíjeného na UIFS případně pro integraci do jiného systému zpřístupňujícího RDF data uživatelům.
- 9. Otázky k obhajobě**
  - Vysvětlíte, nejlépe na obrázku, jaká je vnitřní struktura samotné aplikace (bez RDF serveru), tj. její komponenty a jejich interakce.
  - Jak by bylo možné využít výslednou aplikaci i s jiným RDF úložištěm, např. Apache Jena TDB?
- 10. Souhrnné hodnocení** 80 b. velmi dobře (B)  
Výsledkem diplomové práce je dobrá technická zpráva, která však mohla být v některých částech podrobnější, a prakticky použitelné programové řešení. Navrhuji hodnotit práci stupněm **velmi dobře (B)**.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 1. června 2022

Rychlý Marek, RNDr., Ph.D.  
oponent