

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Interaktivní dashboard pro RDF
<b>Jméno autora:</b>	Michal Švagr
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačů
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Petr Křemen, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra počítačů, FEL ČVUT

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce vyžadovala seznámit se s pro studenta novými standardy (RDF, SPARQL) a technologiemi (Elastic Stack) a porozumět zdrojovému kódu třetí strany - proto hodnotím zadání jako náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posudte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Práce zadání splňuje, dokonce jej rozšiřuje, v bodě 2 bylo k zprovoznění celé architektury bylo nutné opravit a rozšířit stávající chybovou implementaci (třetí strany) indexační služby RDF dat pro Elastic Stack.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student se účastnil pravidelných schůzek, byl aktivní, navrhoval další postup, bral i v potaz zpětnou vazbu. Celkově spolupráci hodnotím jako výbornou. Student je bezpochyby schopen samostatně tvůrčí práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je zpracována dobře. Student postupem času pronikl do - pro něj nových - oblastí sémantického webu. Z hlediska práce vytvořil tři výsledky, ke kterým mám tyto připomínky: - oprava a rozšíření existujícího RDF indexeru - zde bych vytkl snad jen návrh REST API, kde mohl být student důslednější v dodržování REST principů ( např. místo PUT "/configAndIndex" mít PUT "/config" pro vytvoření konfigurace a příp. Samotnou indexaci zahájit jiným REST voláním). - vytvoření klientské administrační aplikace - aplikace nevyužívá state-management middleware (což je vzhledem k rozsahu aplikace v pořádku), stav se drží v jedné rozsáhlé komponentě, která plní funkci view i controlleru (obě funkce by bylo vhodné oddělit a komponentu rozdělit). - sestavení celé architektury s Elastic Stack - nemám připomínky.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má 55 stran bez příloh, je psána česky, srozumitelně, s přiměřeným množstvím překlepů.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními</i>	

*zvyklostmi a normami.*

Některé citace jsou mírně matoucí (např. [1] – proč Apache INCREDIBLE?, proč dva URL odkazy v jedné citaci), některé citace nejsou příliš věcně relevantní k práci samotné (např. [2], [21], [31]). Jinak ale student cituje adekvátně, prameny vybírá vhodně. Žádné porušení citační etiky jsem nezaznamenal.

#### **Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Navržený a implementovaný systém je funkční a je možné jej použít na tvorbu ukázkových dashboardů nad RDF daty. Co se týče zdrojových kódů – bylo by fajn vidět pokryté klíčové komponenty jednotkovými testy.

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Student si se zadáním poradil bez problémů a beze zbytku prokázal schopnost samostatné práce na řešeném problému. Během návrhu vhodně provedl několik netriviálních rozhodnutí (volba platformy pro interaktivní dashboardy, rozhodnutí zda opravovat stávající indexer, nebo implementovat nový), byl schopen systém navrhnout, implementovat a v základní podobě otestovat. Spolupráce s ním byla výborná.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 31.5.2021

Podpis: