

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Míra podobnosti kořenových stromů
Jméno autora:	Petr Vondrus
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Ing. Jiří Šebek
Pracoviště vedoucího práce:	Software Engineering and Networking (13144)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem bakalářské práce bylo prostudovat možnosti algoritmického porovnání podobnosti dvou grafů, zejména ze třídy kořenových stromů. Dále navrhnu, implementovat řešení a otestovat.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Bakalářská práce obsahuje popis problému a specifikaci cíle. Student provedl podrobnou rešerši a následnou analýzu. Práce obsahuje podrobný návrh i implementace dvou hlavních metod (Edit Distance a SimHash). V části testování jsou uvedeny výhody i limity. Student v závěru práce výstižně shrnuje požadavky, provedené práce na projektu. Práce totéž obsahuje nápady na integraci daného řešení do adaptačních technik softwaru. Práce splňuje zadání v plném rozsahu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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 byl při řešení práce aktivní a řešení průběžně konzultoval. Student je schopen samostatně tvůrčí práce.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Úroveň bakalářské práce po odborné stránce odpovídá znalostem získaným v rámci studia a možnostem přístupu studenta k informacím z odborných článků, které si student zajišťoval v celém rozsahu zcela sám nebo je získával od vedoucího práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typografická a jazyková úroveň je dobrá a v textu se nevyskytují výrazné gramatické chyby. Rozsah textu je dostatečný. Celá práce je na velice vysoké úrovni. Obrázky, ukázky kódů jsou čitelné a ve vysoké kvalitě.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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 zvyklostmi a normami.</i>	
U zdrojů převažují vědecké články a internetové zdroje, nicméně zdroje jsou relevantní a zřetelně citované.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená bakalářská práce zpracovává téma míru podobnosti kořenových stromů. Práce v úvodu dobře nastiňuje problematiku, cíle práce a definice pojmů, které jsou pro práci důležité. Dále následuje řešerše, analýza, návrh, implementace a testování. Všechny kapitoly jsou obsáhlé a výstižné. Student zvolil ověřený postup řešení a to, že si prošel podobné metody a následně při volbě technologií zvažoval několik alternativ. Celý postup mimořádně dobře zdokumentoval a zdůvodnil.

Práce bohatě splňuje zadání, a obsahuje vše podstatné bez závažnějších chyb. V rámci bakalářské práce byl sepsán odborný článek, který byl přijat na konferenci ICISA2018, Hong Kong.

Otázky k obhajobě:

1. Proč je nutné normalizovat SimHash? V dostupné literatuře o tom běžně není psáno?

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

Datum: 4.6.2018

Podpis: