

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Design and implementation of a scalable server for parallelization of optimization algorithms execution
Jméno autora:	Lukáš Forst
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Miroslav Bureš, PhD.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra počítačů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Návrh a realizace load-balancing řešení je obecně komplexní problém, proto tuto tematiku pro řešení v rámci bakalářské práce považuji za náročnější.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, 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>	
Student splnil podle mého názoru všechny body zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení považuji za vhodný, oceňuji logickou strukturu práce, jasnou definici cílů práce, použití formalismu pro definici úlohy a dokumentaci dílčích výsledků pomocí pseudokódu. Z metodického pohledu i pohledu softwarového inženýrství mi zvolený postup řešení přijde vhodný, co se týče samotného detailu zvolené load-balancing strategie, tuto část bych nechal na vyhodnocení vedoucího práce.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornou úroveň práce považuji za dobrou, práce je dobře logicky strukturována a oceňuji na ní řadu pozitiv uvedených v odstavci výše. K diskusi považuji rozsah kapitoly týkající se experimentálního vyhodnocení – zde bych čekal podrobnější analýzu výsledků a pravděpodobněji i rozsáhlejší experiment, nicméně zde je třeba si uvědomit, že se jedná o bakalářskou práci, nikoliv časopisecký článek.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce i její formální úroveň považuji za spíše nadstandardní. Práce je psána anglicky a při čtení textu jsem našel několik míst, kdy bych doporučil opravu gramatiky nebo změnu formulace, celkově je však jazyková úroveň, vzhledem k tomu, že se jedná o bakalářskou práci, velmi dobře akceptovatelná.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, 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.

Student cituje na bakalářskou práci nadstandardních 32 zdrojů, velká část z nich jsou odborné články. Při čtení práce jsem nenarazil na porušení citační etiky.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Práce řeší netriviální téma návrhu a implementace serveru pro paralelní běh optimalizačních algoritmů, jehož součástí je rozvrhování úloh a škálování zátěže. Práce je psána anglicky a dobře strukturována. K dobré úrovni práce přispívá i použití formálního popisu řešené úlohy. Celkově práci považuji za spíše nadstandardní.

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

Datum: 4.6.2019

Podpis: