

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace síťového provozu pro VRUT
Jméno autora:	Lukáš Voříšek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Mgr. Antonín Míšek, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Škoda auto a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Aplikace VRUT je rozsáhlá a obsahuje mnoho spolupracujících komponent.	

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>	
Autor udělal kompletní teoretickou analýzu problému, dokonce si vytvořil simulátor síťového provozu, bohužel nestihnul některé pokročilé algoritmy zaimplementovat do aplikace VRUT.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor analýzou problému odhalil dvě oblasti, které je nutné řešit a pro obě navrhl několik možných technologických řešení, která teoreticky popsal i prakticky porovnal.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autor prokázal schopnost nastudovat a pochopit téma a adekvátně zpracovat řešení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Bez připomínek.	

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. 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.</i>	
Bez připomínek.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>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.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Autor v diplomové práci navrhnul několik technologií na řešení zadaného problému, provedl jejich analýzu, odhadl možné přínosy a srovnal je z několika hledisek. Vybrané algoritmy prakticky implementoval v aplikaci VRUT. V kapitole 6 se autor dopustil drobné chyby, když označuje JPEG s kvalitou 100 jako bezztrátový.

Otázky:

1. V kapitole 6 byl pro srovnání komprese dlaždic použit obrázek 12 nebo byly použity fotografie z přílohy (tile_base_image_1.jpg a tile_base_image_2.jpg)?
2. Jaká je časová náročnost komprese a dekomprese? Lze vůbec kompresi a dekompresi zvládnout v reálném čase při požadovaném rozlišení? A jaké přinese zpoždění?

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

Datum: 17.1.2018

Podpis: