

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vizualizace n-rozměrných heterogenních dat
Jméno autora:	Bc. Martin Janda
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačové grafiky a interakce
Vedoucí práce:	Ing. Ladislav Čmolík, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem diplomové práce bylo analyzovat možnosti pro vizualizaci n-rozměrných heterogenních dat a na základě analýzy navrhnout a implementovat vhodnou vizualizační techniku pro taková data. Výsledná aplikace má umožnit filtrování dat a porovnání několika množin vyfiltrovaných dat. Výsledná aplikace měla být otestována na třech různých datech rozdílné složitosti. Dále měla být aplikace porovnána s paralelními množinami pomocí subjektivní evaluace s uživateli.	

<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>	
Autor práce splnil zadání v plném rozsahu. Výsledná aplikace poskytuje mnoho funkcí nad rámec zadání.	

<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>	
Autor práce řešil problematiku spojenou s diplomovou prací prací aktivně, samostatně a svou práci se mnou pravidelně konzultoval. Přístup autora k řešené problematice byl systematický a pečlivý.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práci hodnotím z hlediska odbornosti jako výbornou. V průběhu řešení práce se autor musel seznámit s řadou způsobů vizualizace n-rozměrných dat. Nad rámec zadání autor implementoval vizualizační techniku paralelních množin a to jak stromové rozložení tak svazkové rozložení. Rozšířením svazkového rozložení pak autor práce umožnil vizualizaci heterogenních dat. Návrh řešení je, dle mého názoru, správný a implementace je funkční. Autor práce otestoval svou implementaci na třech různých datech s rozdílnou složitostí. Dále autor provedl porovnání s paralelními množinami (stromové rozložení) pomocí subjektivní evaluace a nad rámec zadání i pomocí empirické evaluace. Výsledky z tohoto testu jsou ovšem neprůkazné díky malému počtu účastníků testu.	

<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>	
Text práce je dobře čitelný a pochopitelný, práce je dobře strukturována a jednotlivé sekce na sebe plynule navazují.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</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 zvyklostmi a normami.</i>	
Autor práce využil literaturu dodanou vedoucím práce. Další odbornou literaturu samostatně vyhledával a uvedl ji v seznamu literatury na konci práce. Z textu práce je na literaturu korektně odkazováno.	

#### 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.

Žádné.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Datum: 31. 1. 2018

Podpis:

