

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Webové aplikace běžící na straně klienta pro podporu výuky barevných modelů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Tychtl Jan</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačové grafiky a interakce
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Ladislav Čmolík, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra počítačové grafiky a interakce

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce se zabývá analýzou problematiky vnímání barev, jejich reprezentace v různých barevných modelech a důsledků s tím souvisejících. Cílem práce bylo navrhnout a implementovat webové aplikace běžící na straně klienta, které umožní studentům vyzkoušet si koncepty z problematiky vnímání barev. Aplikace měly umožnit experimentovat s chromatickým diagramem (a jeho perceptuálně uniformním ekvivalentem), vybírat barvy a míchat je, získat saturovanou verzi a doplněk zvolené barvy. Dále měly aplikace umožnit pomocí různých barevných modelů vytvářet barevné škály a zobrazit vlastnosti těchto barevných škál (např. jak se v průběhu škály mění odstín, jas či sytost barvy). Výsledné aplikace měly být otestovány pomocí kvalitativních uživatelských testů alespoň s šesti uživateli.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Zadání bylo splněno.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Autor na práci pracoval samostatně a svůj postup se mnou pravidelně konzultoval.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<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 hodnotím jako výbornou. Autor v práci pečlivě popsal problematiku vnímání barev a experimenty s tím spojené, transformaci dat naměřených v experimentech až do podoby chromatického, další barevné modely a jejich souvislost s chromatickým diagramem. Při návrhu aplikací se autor práce zabývá tím, jak danou problematiku studentům co nejlépe vysvětlit a aplikace doprovází vysvětlujícím textem a obrázky. Výsledné aplikace autor práce otestoval s šesti participanty a nalezené nedostatky opravil. Výsledné aplikace jsou funkční a mohou být ihned použity ve výuce předmětu Vytváření grafického obsahu a Vizualizace. K výsledným aplikacím mám jedinou připomínku a to, že v případě více 3D grafů na jedné stránce může dojít u méně výkonných počítačů k problémům při interakci, jelikož ta již není plynulá. Tento nedostatek lze řešit (tam kde je to možné) zobrazením 3D grafu až na vyžádání uživatele.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text práce je dobře čitelný a pochopitelný, práce je dobře strukturována a jednotlivé sekce na sebe navazují. Rozsahem 74 stran odpovídá práce spíše magisterské práci.	

**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.*

Autor práce využil doporučenou literaturu a další literaturu aktivně vyhledával. Použitá literatura je uvedena v seznamu literatury na konci práce. Z textu práce je do seznamu literatury 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: 7.6.2024

Podpis: