

# Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Lucie Herejtová**

Název práce: **Grafické uživatelské rozhraní aplikace pro simulaci holografie**

## Obsah práce

Práce se zabývá návrhem grafického uživatelského rozhraní aplikace pro simulaci holografie ve 3D. Práce navazuje na bakalářské práce obhájené v předchozích letech a využívá implementace jádra, která vznikla v rámci diplomové práce Kamila Rendla. Práce je přehledně dělena do kapitol. Nejprve v kapitole 2 popisuje grafické rozhraní původní aplikace a upozorňuje na jeho klady a zápory. V kapitole 3 se poté věnuje popisu grafických uživatelských rozhraní několika aplikací, konkrétně se jedná o dvě aplikace pro obecné 3D modelování a jednu aplikaci věnující se paprskové optice. Podle vzoru těchto aplikací jsou vybrány způsoby ovládání, které budou užitečné v implementované aplikaci. Následně se kapitola 4 věnuje návrhu GUI a kapitola 5 samotné implementaci. V kapitole 6 je popsáno testování aplikace na skupině 6 uživatelů a v kapitole 7 popsány objevené chyby v původním jádře aplikace, z nichž některé byly nad rámec BP opraveny. Obsah práce je relevantní k tématu, chybí ale stručné seznámení čtenáře s tím, co to vlastně holografie je. Práce má dostatečný rozsah 47 stran (35 stran bez příloh).

## Kvalita řešení a dosažených výsledků

V práci je nejprve navrženo a poté implementováno GUI aplikace pro simulaci holografie. Ovládání aplikace je poměrně intuitivní, vytkla bych snad jen nemožnost rotovat celou scénou pomocí myši. Uživatelská příručka dostatečně podrobně popisuje práci s aplikací tak, aby i nezkušený uživatel dokázal s aplikací pracovat.

Při testování aplikace jsem narazila na několik malých chyb. Zobrazování popisků objektů nefunguje příliš spolehlivě při práci na více stolech s více pohledy. Někdy při nevhodném natočení kamery nelze myší vybrat některý z objektů, tento problém lze ale obvykle obejít mírnou rotací scény. Žádná z těchto chyb ale nemá zásadní vliv na práci s aplikací.

## Formální úroveň

Práce má velmi dobrou formální úroveň, je přehledně členěna do kapitol a obsahuje minimum gramatických chyb. Kód aplikace je přehledně členěn do tříd a dostatečně okomentován.

## Práce s literaturou

Studentka cituje především předchozí bakalářské a diplomové práce na dané téma, což je vzhledem k charakteru práce vhodné. Vzhledem k implementačnímu charakteru práce je rozsah literatury dostačující.

## Splnění zadání

Všechny body zadání byly splněny.

## Dotazy k práci

Proč není možné rotovat celou scénou pomocí myši? Brání tomu něco v návrhu GUI, nebo tato funkce nebyla implementována z jiného důvodu?

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

*Skorkovská*

V Plzni 12.5.2016

Ing. Věra Skorkovská