

# Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

**Autor práce** Bohuš Brečka  
**Název práce** Efficient rendering of fine structures on object surfaces  
**Rok odevzdání** 2018  
**Studijní program** Informatika      **Studijní obor** Programování a softwarové systémy

**Autor posudku** doc. Ing. Jaroslav Křivánek, Ph.D.      **Role** Vedoucí  
**Pracoviště** Katedra softwaru a výuky informatiky

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

## K celé práci

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Komentář</b> Cílem práce bylo implementovat a analyzovat pokročilý algoritmus pro zobrazování jemných struktur na površích objektů podle dodané publikace. Student zadání ale pojal mnohem širěji a naimplementoval kompletní systém pro realistické zobrazování založený na Monte Carlo metodách, do kterého poté implementoval zmíněnou zobrazovací techniku. Takto široce pojaté zadání je velmi rozsáhlé a zahrnuje velkou řadu netriviálních matematických i implementačních technik. Student se této ambiciózní práce zhostil nadstandardně dobře.				

## Textová část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Komentář</b> Textová část práce je dobře strukturovaná a obsahuje veškeré náležitosti.				

## Implementační část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Komentář</b> Architektura software je navržena dobře, i když celý program trochu trpí kombinací jazyků C# a C++.				

**Celkové hodnocení** Výborně Choose an item.  
**Práci navrhuji na zvláštní ocenění** Ne

**Datum** 28. května 2018

**Podpis**