



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Student:** Jan Tislický  
**Oponent práce:** Ing. Petr Pauš, Ph.D.  
**Název práce:** Věnná města českých královen II. – úprava textur  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství

**Datum vytvoření:** 2. 2. 2020

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</i>
<b>1. Splnění zadání</b>	<b><u>1=zadání splněno,</u> 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</b>
<i>Popis kritéria:</i> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
<i>Komentář:</i> Zadání práce je splněno. Většina kapitol je navíc obsáhlejší, než samotné zadání požadovalo. Zde nemám nejmenších výhrad.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>2. Písemná část práce</b>	<b>100 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
<i>Komentář:</i> Písemná část práce je velmi obsáhlá a svým rozsahem překonává běžný standard pro bakalářské práce na FITu, dovolil bych si ji srovnávat i s diplomovými pracemi.  Kapitoly 2 až 6 zpracovávají teorii automatických úprav textur pro různé podmínky (déšť, roční období, denní doba, zarůstání budov, blednutí barev). Zde autor provedl velmi důkladnou rešerši, všechny zdroje dobře citoval, používal i aktuální dostupné vědecké články.  Kapitola 7 se zabývá návrhem řešení pro program Blender. Autor popsal návrh všech efektů z předchozích kapitol, navrhl uživatelské rozhraní modulů, jejich spouštění z příkazové řádky a jejich samotnou strukturu.  Osmá kapitola se týká samotné realizace a implementace v Blenderu. Autor zvolil 3 efekty pro úpravu textu a ty detailně popsal a uvedl, jak je v Blenderu implementoval.  Poslední kapitola se zabývá testováním a vizuální kontrolou modulů při různých parametrech.  Co se týká struktury textu, práce je psaná srozumitelně, jednotlivé kapitoly na sebe navazují. Práce je dlouhá, ale neobsahuje zbytečné pasáže. K sazbě dokumentu nemám výhrady. Citace jsou v celé práci v pořádku.  V práci jsem našel malý počet překlepů nebo drobných chyb, které jsou vzhledem k rozsahu práce celkem zanedbatelné.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>3. Nepísemná část, přílohy</b>	<b>100 (A)</b>

**Popis kritéria:**

Die charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů

**Komentář:**

Autor práce vytvořil zásuvné moduly pro Blender, které budou dále sloužit v rámci projektu Věnných měst českých královen, který na FITu běží. K této části také nemám výhrad.

**Hodnotící kritérium:**

*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*

**4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

100 (A)

**Popis kritéria:**

Die charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

**Komentář:**

Výsledkem je obsáhlá bakalářská práce, která podává velmi detailní rozbor úpravy textury v závislosti na různých venkovních vlivech a možnostech implementace v Blenderu. Tento text bude jistě dále sloužit dalším studentům navazujícím na toto téma. Software vytvořený v rámci práce bude použit v projektu Věnných měst a dále rozvíjen.

**Hodnotící kritérium:**

*Způsob hodnocení – nehodnotí se*

**5. Otázky k obhajobě**

**Popis kritéria:**

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

**Otázky:**

- 1) V kapitole testování je uvedeno, že některé operace jsou časově náročné. Jak dlouho trvá vygenerovat textury pro celý rok?
- 2) Jak závisí časová náročnost generování textur na složitosti modelu (počet hran, trojúhelníků, atd.).

**Hodnotící kritérium:**

*Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):*

**6. Celkové hodnocení**

100 (A)

**Popis kritéria:**

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

**Text hodnocení:**

Bakalářská práce je na velmi vysoké úrovni. Hodnotím stupněm A.

Podpis oponenta práce: