

## Hodnocení vedoucího diplomové práce

**Student:** Staněk Jan, Bc.  
**Téma:** LOD pro GPUEngine (id 21143)  
**Vedoucí:** Starka Tomáš, Ing., UPGM FIT VUT

### 1. Informace k zadání

Student měl za úkol položit základy frameworku pro práci s LOD (Level of Detail) pro knihovnu GPUEngine bez použití externích knihoven, které se běžně používají pro tento druh práce s geometrií (např. OpenMesh). Dále měl implementovat 2 jím zvolené metody a navíc implementovat rozšíření ve formě Morphingu a blendingu. To celé vizualizovat v demonstrační aplikaci.

V průběhu řešení práce se ukázalo, že požadavků je moc. Proto byl kladen důraz na kvalitu návrhu a implementace a upuštěno od některých částí zadání, zejména bodu 4 a 5.

Zdrojové kódy jsou kvalitně zpracované a logicky strukturované. Kvalita návrhu je velmi vysoká. Student inicioval a pomohl s přepracováním CMake struktury projektu GPUEngine i knihovny STE, ke své práci dodal i unit testy. S prací jsem spokojen, jen není úplně dotažená.

### 2. Práce s literaturou

Student si potřebné zdroje vyhledával sám.

### 3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student byl aktivní, dostatečně konzultoval. Aktivita během řešení přesahovala běžný rámec a zvyklosti. Student odhalil několik nedostatků knihoven, se kterými měl pracovat. Student většinu z nich reportoval (GitHub issues) a některé nakonec i sám opravil, či opravit pomohl.

### 4. Aktivita při dokončování

Aktivita při dokončování byla vysoká. Student však z výše uvedených důvodů mírně nestíhal. Poslední kapitoly technické zprávy nebyly dostatečně konzultované.

### 5. Publikační činnost, ocenění

### 6. Souhrnné hodnocení

**velmi dobře (B)**

Student sice nestíhl udělat vše co bylo zpočátku naplánováno, ale kvalita provedení je na studenta magisterského studia vysoká. Vzhledem k tomu, že student měl položit základ pro budoucí práce, je kvalita návrhu a implementace rozhodující. Student udělal i úpravy na knihovně GPUEngine a STE, které na ústavu vyvíjíme. Toto bylo nad rámec zadání, nicméně potřebné k jeho vlastní práci.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto hodnocení v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 6. června 2018

.....  
podpis