

## Hodnocení vedoucího diplomové práce

**Student:** Brída Ján, Bc.  
**Téma:** Voxelizace 3D modelů a jejich zpracování s využitím GPU (id 19914)  
**Vedoucí:** Španěl Michal, Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

### 1. Informace k zadání

Téma diplomové práce považuji za obtížné. Jeho náročnost spočívá v efektivní implementaci netriviálních algoritmů voxelizace v OpenCL. Zadání klade zvýšené nároky na teoretické znalosti studenta, které musel načerpat studiem článků publikovaných na vědeckých konferencích. Zadání bylo splněno bez výhrad a kvalita jeho zpracování je silně nadprůměrná.

### 2. Práce s literaturou

Student sám vyhledával a analyzoval jak publikované algoritmy pro voxelizaci 3D modelů, tak podpůrné algoritmy pro jejich efektivní implementaci na GPU.

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

Student pracoval intenzivně po oba semestry a během této doby odvedl nadstandardní množství kvalitní práce. Na konzultace chodil student připraven a řešení průběžně konzultoval.

### 4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena včas, případné připomínky byly zapracovány.

### 5. Publikační činnost, ocenění

Není známa.

### 6. Souhrnné hodnocení

**výborně (A)**

Pan Brída se diplomové práci věnoval systematicky po celou dobu řešení. Podařilo se mu vyřešit množství problémů spojených s implementací složitých algoritmů v OpenCL a obtížné zadání dotáhnul k propracovanému řešení nad rámec zadání. Vynikající spolupráce.

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

V Brně dne: 7. června 2017

.....  
podpis