|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Požadavky | | Splněno  (hodnota od 0 do 1 odpovídá 0 až 100%) | Řešení ovládání (klávesa nebo GUI) | Případné komentáře k řešení požadavku |
| Vytvořte program pro zobrazení jednoduché grafické scény (program je funkční a negeneruje žádné výjimky) | |  |  |  |
| Reprezentace gridu | Seznam trojúhelníků | 1 | M | tvorba artefaktů |
| Pás trojúhelníků | 1 | M |  |
| Tvorba scény - 6 těles definovaných funkcí | Kartézské souřadnice | 1 | +ěščřřží,LSHIFT |  |
| Sférické souřadnice | 1 | +ěščřřží,LSHIFT |  |
| Cylindrické souřadnice | 0 |  |  |
| Modifikace tvaru tělesa v čase | 1 | Q | pouze teleso juicer |
| Transformace | Modelovací: např. translace, rotace, měřítko | 1 | mousWheel | Změna měřítka |
| Kamera: rozhlížení myší | 1 |  |  |
| Kamera: pohyb pozorovatele WSAD | 1 | W,S,A,D,+,- |  |
| Perspektivní a ortogonální projekce | 1 | P,O |  |
| Normála | Výpočet derivací nebo diferencí (do poznámky uveďte, který způsob používáte) | 1 |  | diference |
| Transformace normály při modelování | 0 |  |  |
| Zobrazení barvy na povrchu jednotlivých těles | Pozice xyz – v souřadnicích pozorovatele | 1 |  |  |
| Hloubka – informace v depth bufferu | 0 |  |  |
| Normála xyz – v soustavě pozorovatele | 1 |  |  |
| Mapovaná textura rgba | 1 |  |  |
| Souřadnice do textury uv | 1 |  |  |
| Osvětlení bez textur | 1 |  |  |
| Kompletní osvětlení s texturou | 0.5 |  | pokus(asi je svetlo pod texturou) |
| Osvětlení | Bodový zdroj světla | 0 |  |  |
| Difuzní složka | 1 |  |  |
| Ambientní složka | 1 |  |  |
| Zrcadlová složka | 1 |  |  |
| Útlum prostředí | 1 |  |  |
| Znázornění polohy zdroje světla | 0 |  | umístěno za uživatelem |
| Modifikace polohy zdroje světla | 0.5 |  | mění se s pohybem objektů |
| Reflektorový zdroj světla | 0.5 |  |  |
| Řízení směru a úhlu reflektoru | 0 |  |  |
| Post-processing | RenderTarget pro uložení prvního průchodu | 1 |  |  |
| Zpracování pixelů v druhém průchodu (do poznámky uveďte typ implementované operace) | 1 |  | odstíny šedi v dolní části obrazu |
| Verzování na  GitLab | Vytvoření privátního repozitáře | 1 |  |  |
| Pravidelné komentované commity | 1 |  |  |
| Vlastní rozšíření | zobrazení pouze linek,bodů | 1 | L,P |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |