

Záverečný projekt

do 15. decembra 2023

Cieľom projektu je vymodelovať čo najrealistickejšiu statickú scénu v softvéri Blender, znázorňujúcu zariadený bytový interiér.

Modelovacia časť projektu musí spĺňať nasledujúce minimálne požiadavky:

- **20b** V scéne sa musí nachádzať aspoň jeden kompletne ručne vymodelovaný objekt. Pri modelovaní je nutné využívať pokročilé techniky, napr. pridávanie slučiek, skosenie hrán, extrudovanie, použitie afinných transformácií, modifikátory zjemnenia, zrkadlenia a pod.
- **10b** Minimálne jeden objekt musí mať realistický materiál s ručne nastaveným shaderom, napr. farebný kov, sklo, plast a pod.
- **15b** Aspoň jeden objekt musí byť otextúrovaný, pričom použitá textúra musí byť pre jednotlivé časti objektu prispôbená prostredníctvom UV mapovania.
- **10b** Pre niektorý objekt musí byť jeho materiál nastavený pomocou metód bump mapping a normal mapping. Editovanie príslušného shadera prebieha v prostredí Nodes.
- **8b** V scéne je umiestnené aj jedno zrkadlo.
- **5b** Do scény je potrebné zakomponovať minimálne tri externé voľne dostupné objekty.
- **5b** Interiér obsahuje aj objekt, ktorý vyžaruje svetlo.
- **7b** Scéna musí byť osvetlená aspoň tromi svetelnými zdrojmi, z čoho jeden musí byť iný než bodový.

Rendrovacia časť projektu zahŕňa nasledovné požiadavky:

- **15b** Pre scénu treba nastaviť aspoň rôznych 5 pohľadov (kamier), z ktorých sa vytvoria vyrenderované snímky v rastrovom formáte. Aspoň jeden z pohľadov zachytáva celú časť interiéru a jeden zaujímavé detaily scény (napr. ručne vymodelovaný objekt, textúra a pod.)
- **5b** Pre všetky kamery je potrebné upraviť nastavenia pre dosiahnutie čo najfotorealistickejšieho výsledku (najmä hĺbku ostrosti, experimentovanie s ohniskovou vzdialenosťou a pod.).

Samozrejme, je povolené v scéne vytvárať a používať aj ďalšie prvky, nad rámec uvedených minimálnych požiadaviek. Pokiaľ tieto prvky v projekte zdôrazníte, budú bodovo odmenené.

Odozdávate všetky (.blend) súbory aj s príslušnými externými súbormi (textúry, objekty). Taktiež je potrebné odovzdať vyrenderované snímky v rozlíšení aspoň 3840 × 216 (4K UHD). Z odovzdaných (.blend) súborov teda musí byť možné vyrenderovať odovzdané snímky na ľubovoľnom stroji.