

Šuma - E2_SR

Kontrolna tačka 1

Info

"Niskopoligonski klon *Minecraft-a*" u 3D-u. Dolina sa bićem u sredini (model). Okružen sa nekoliko stabala. Planina sa strane. Sunce/Mesec postavljeno u gornjem uglu. Dopustiti korisniku da menja doba dana pritiskom tastera. Dan u noć i obratno. Boja neba da se ažurira u skladu sa tim da li je noć ili dan. Kameru je potrebno pozicionirati tako da je celokupna scena vidljiva.

NAPOMENA

Estetika se **NE** ocenjuje. Scenu realizovati putem jednostavnih poligona.

Podešavanja - 2 boda

1. Uključite sledeće:
 1. Testiranje dubine (Depth testing),
 2. odstranjivanje zadnjih stranad(Backface culling).

Kamera - 5 bodova

1. Koristiti projekciju u perspektivi sa razumnim podešavanjima (koristiti odnos širine i visine prozora kao *aspect ratio*, FOV od 45 do 90, udaljenost bliže ravni (*near clipping plane*) 0.1 i dalje ravni bar 100 ili koliko god je potrebno da se vidi cela scena,
2. pozicionirati kameru tako da celokupna scena bude vidljiva, po mogućstvu sa zemlje.

Korisnički unos - 5 bodova

1. Promena dana u noć i obratno,
 - promena Sunca u Mesec i boje neba.

Model - 3 boda

Napomena

Veličine modela drastično variraju i valja prvo iscrtati nešto kako bi utvrdili da je sve podešeno kako valja i **tek onda** pokušati učitati model. Ukoliko se ne vidi,

verovatno je potrebno da se smanji ili poveća skaliranjem. Faktor skaliranja nekada ume biti i reda veličine hiljade. Visual Studio ima model viewer ugrađen i moguće je otvoriti model i primetiti njegovu skalu, kao i izmeniti je.

1. Jedan 3D model, po mogućstvu .obj format.

Scena - 10pts

1. Scenu bi trebalo realizovati pomoću jednostavnih primitiva poput trougla u 3D.
Npr: kocke, piramide i sl.
2. scena treba da je 3D,
3. boja Sunca da se menja kroz vreme (proveriti primer: Zadatak 7, main.cpp:89 - github.com/l4v/computer_graphics/tree/week-3),
4. sve je potrebno obojiti