# Karibi - E2\_SR

### Kontrolna tačka 1

#### (i) Info

Ostrva u karipskom moru. Na sred najvećeg ostrva je palma ispod koje je biće (model). Sunce i oblaci su vidljivi na nebu. Nivo mora se menja tokom vremena. Omogućiti korisniku da pritiskom na taster uključuje/isključuje prikaz oblaka. Kameru postaviti 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. Uključivanje/Isključivanje prikaza oblaka.

### 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. nivo mora menjati tokom vremena (pogledati rešenje zadatka 6 iz 3. sedmice, main.cpp:95 <a href="https://github.com/L4v/computer\_graphics/tree/week-3">https://github.com/L4v/computer\_graphics/tree/week-3</a>),
- 4. sve je potrebno obojiti