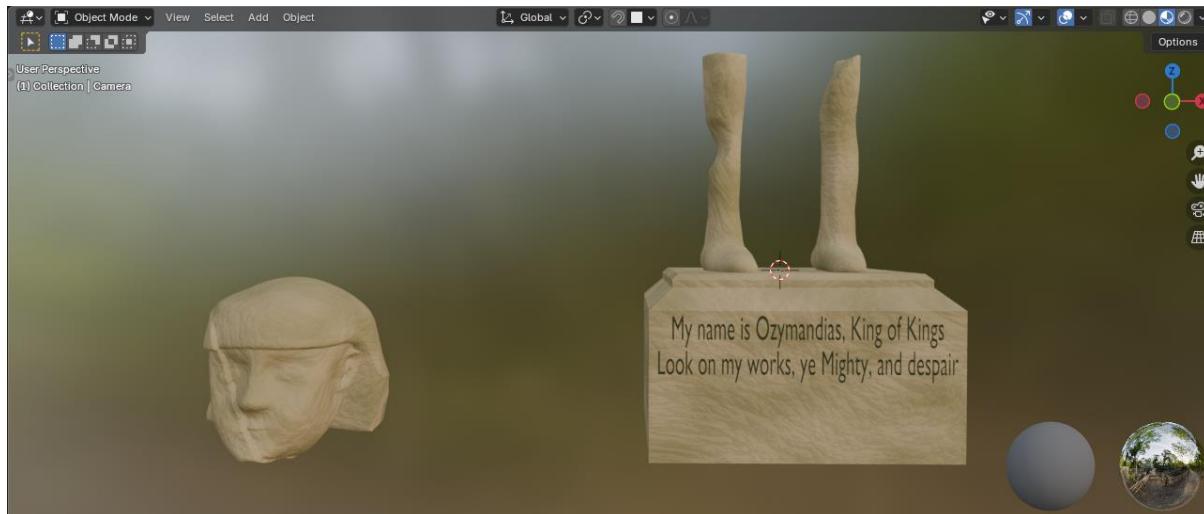


# Ozymandias

Lovro Mužar

Inspiracija za ovaj projekt bila je pjesma Ozymandias, P. B. Shelleyja. Ključni elementi pjesme koje je potrebno modelirati su ostaci glave, nogu i postolja kipa, te pustinja u kojoj se nalaze.

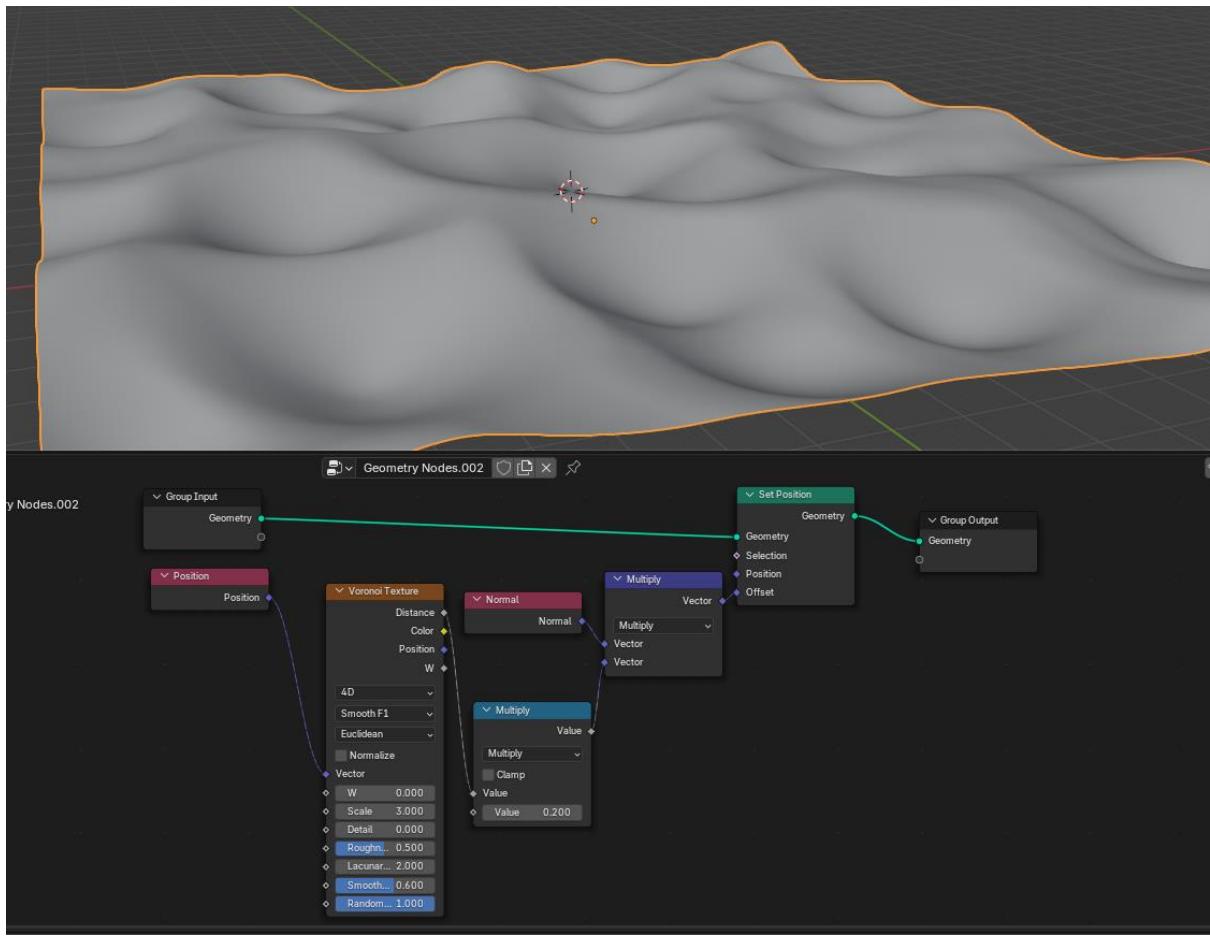


Glava i noge modelirane su skulptuiranje iz baza napravljenih od par kvadara. Nakon toga su u edit modu pomoću translacija (krhotina na licu) i merge > collapse postignuti efekti razbijanja kame. Nakon toga su modeli još jednom kratko doradimo skulpturiranjem.

Tekst je ostvaren pomoću tekst opcije i solidify modifikatora te unesen u postolje korištenjem boolean difference operatora. Samo postolje je ostvareno jednostavnim poligonalnim modeliranje. U nastalu udubine dodana je kopija modela teksta kako bi tekst mogao imati kontrastniji materija za lakše čitanje.

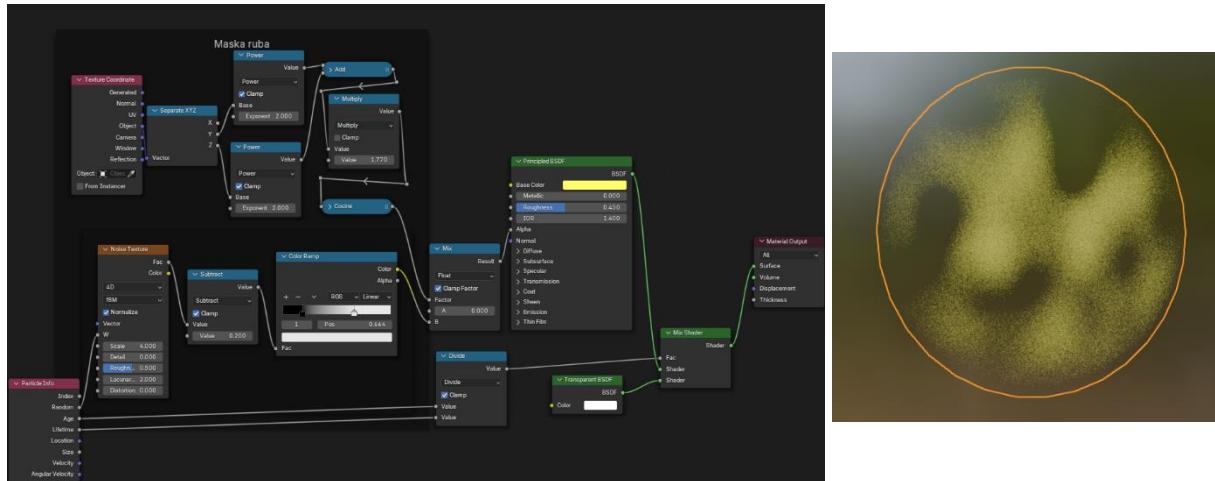
Tekstura je ostvarena primjenom šuma na gradijent color ramp između dvije nijanse svjetlo smeđih boja. Drugi šum koristi se kao bump mapu na principaled BSDF shader kako bi dobili efekt erozije bez izmjene mesha.

Drugi korak je stvoriti teren. To radimo tako da običan plane subdivideamo skaliranim za 90 u svakoj osi mnogo puta (50+) te na njega primijenimo subdivision surface modifier (simple). Nakon toga pomoću Geometry nodeova formiramo oblik pustinje. To radimo tako da na geometriju dodamo offset pomoću set position čvora. Offset radimo u smjeru normale za iznos određen pozicijski određenim glatkim Voronoi teksturom.



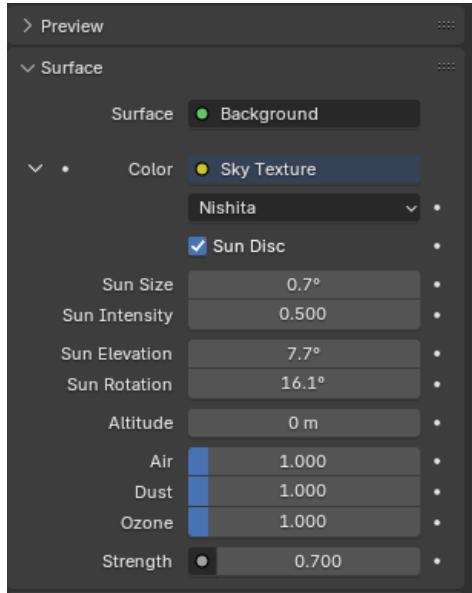
Taj teren teksturiramo pomoću visoko frekventnog šuma koji određuje boju i bump mapu koja daje teksturu pijeska. Uz to dodajemo i sloj Gabor teksturom kako koji je maskiran pomoću druge tekture šuma. Time dobivamo efekt pruga u pijesku. Uz to da ovaj teren dodajemo array modifikatore kako bi ga mogli proširiti su svim smjerovima.

Na vrh jedne od dina još dodajemo i čestični susta kojim će se postići efekt kao da je vjetar uspuhao malo pijeska s te dine. Prvo je potrebno modelirati model čestice. Počinjemo s circle mehsom na koji dodajemo sljedeću teksturu.



Ovdje koristimo dvije različite crno bijele teksture kao maske transparentnosti. Jedna od njih predstavlja udaljenost od središta kružnice dok je druga određena šumom koji od kojeg je oduzeta vrijednost tako da ima i potpuno i djelomično transparentne dijelove.

Toj čestici pridodan je constraint da uvijek bude okrenuta prema kameri (billboarding) te uz to pomoću keyframe animacije animirana je brzina čestice tako da raste čim duže je čestica živa.



Sve to konačno renderiramo pomoću cycles pogona. Uz to bitno je postaviti postavke svijeta kao na slici. Ovime smo postigli realistično nebo i osvjetljenje.

Uz to potrebno je, u cycles svojstvima, postaviti Light paths > Max bounce > Transparent i povećati ga na veći broj. Time sprječavamo artefakte pri preklapanju čestica.

Konačan rezultat (okvir 20/65):

