

Osnove virtualnih okruženja ak.g. 2019./2020.

1. laboratorijska vježba

Ema Popović

0036506085

15.4.2020.

Prva laboratorijska vježba sastoji se od modeliranja vlastitih inicijala, stolice i stola. Cilj vježbe je upoznati se s osnovama modeliranja pomoću Blendera, alata za animaciju i 3D modeliranje.

Na početku sam morala modelirati slovo E. Počela sam model s jednom kockom. Premjestila sam se u Edit Mode. Koristeći Extrude (ctrl + E) oblikovala sam ostatak slova. Označila sam jednu plohu kocke i pomoću alat ju povukla i izdužila objekt. Ovaj alat je korisan jer se svakim potezom stvara novi element koji se može samostalno oblikovati, umjesto da se jednoj početnoj kocki mijenja oblik, kao u Translate. Iz kocke sam u visinu proširila model i stvorila kvadar koji izgleda kao stup od pet kocaka. Iz prve, treće i pete sam tada pomoću Extrude izvukla horizontalne crte slova E. Svaka crta je jednake duljine, što je jednostavno za ostvariti uz Snap.

Za novi objekt, slovo P, morala sam se premjestiti u Object Mode. Pomoću Add → Mesh → Cube stvorila sam novu kocku i smjestila ju kraj slova E. Nju sam izvukla u visinu na isti način kao pri stvaranju E, pomoću Extrude. Prvu i treću kocku sam izvukla u desnu stranu i spojila ih kockom u sredini. Kako bi zaoblila bridove „trbuha“ slova P koristila sam alat Bevel (ctrl + B). Označila sam brid i pomoću Bevela zamijenila ga sa novom kosom plohom i dva brida. Prilikom modeliranja pazila sam na vrijednost Offset, razliku starog i novog brida, kako bi nove plohe bile jednake veličine. Ovaj postupak ponovila sam više puta oko svakog originalnog brida „trbuha“ P. Oba slova sam smanjila pomoću alata Scale na 0.3 originalne veličine. Spojila sam ih u jedan objekt pomoću alata Join

Počela sam raditi stolicu tako da sam napravila nogu. Stvorila sam novu kocku (Add Mesh Cube), te ju u Edit Mode translacijom izdužila i skaliranjem suzila. Pomoću Duplicate Objects stvorila sam još tri noge i spojila noge u jedan objekt pomoću Join. Na isti način sam napravila vertikalni dio naslova, sa dva kvadra. Vertikalni dio naslova sam podijelila na 7 dijelova pomoću Subdivide i alatom Extrude stvorila horizontalni dio naslova, između dva kvadra. Sjedište sam modelirala skaliranjem kocke. Sve elemente sam spojila u jedan (Join) i smanjila (Scale).

Noge stola napravila sam isto kao noge stolice. Kocke sam translacijom i skaliranjem oblikovala u 4 jednako udaljena kvadra i spojila u jedan objekt. Ploču stola sam napravila skaliranjem različito po različitim osima. Translacijom sam spojila objekte i spojila ih u jedan. Smanjila sam stol kako bi bio točne veličine u odnosu na stolicu. Rubove ploče stola i sjedišta stolice sam zaoblila pomoću alata Bevel.

Predmetima sam promijenila položaj i obojila ih u (Material → Diffuse → odabir boje). Dodala sam novo bočno osvjetljenje (Add → Lamp → Hemi). Sliku sam spremila pomoću Render → Render image i vidljiva je ovdje:



Slika 1: Model vlastitih inicijala, stola i stolice