Postupak rada na objektu Shell House

Softveri: Sketch Up i Lumion

Početak modelovanja: Sketch Up



Za početak modelovanja korištena je slika osnove objekta Shell House preuzeta sa interneta. (slika 1)

Sliku u Sketch Up ubacujemo na sledeći način: *File- Import-odaberemo željenu sliku-Open.*

Uz pomoć alatke MOVE postavimo sliku na željeno mesto, skaliramo do željene veličine i pritisnemo levi taster miša.

Preko slike je iscrtana osnova modela objekta, odnosno konture samog objekta i stepeništa, a za to je korištena alatka LINE, za nepravilne i kružne forme alatke ARC i BAZIER CURVES. (slika 2 i 3)

Kada je sve iscrtano alatkom PUSH/PULL crtežu dajemo treću dimenziju. (slika 4)



Iscrtavanje veće elipse





Za formiranje elipse korištena je slika preseka objekta preuzeta sa interneta. Slika je ubačena u Sketch Up na isti način kao što je objašnjeno na prvom slajdu. Alatkom ARC i BAZIER CURVES je iscrtan oblik elipse. (slika 5)

Kada je elipsa nacrtana onda je kopiramo (markiramo elipsu i koristimo alatku MOVE+Ctrl) Nakon tog koraka da bi je extrudovali koristimo alatku PUSH/PULL ili FOLLOW ME. Kada smo to uradili dobijamo rezultat prikazan na slici 6.

Slika 6

Modelovanje veće elipse



Da bi smo dobili zakrivljene linije ovog prostornog oblika prikazanog na slikama izvukli smo njihove oblike sa osnove prikazane ne slici 7.

Oblici su iscrtavani u Sketch Up-u alatkom LINE.

Zatim se ti oblici prenesu na već extrudovani model (slika 10).

Kada je to urađeno prelazimo u pogled FRONT, i tu uz pomoć alatki LINE, ARC i BAZIER CURVES iscrtavamo drugu dimenziju kontura, kao što je prikazano na slici 8 i 9 (desno).

Kada smo dobili konture uz pomoć alatke PUSH/PULL i FOLLOW ME extrudujemo iscrtani oblik i dobijamo rezultat prikazan na slici 8 i 9(levo).

Iscrtavanje i modelovanje manje elipse



Slika12

Oblik manje elipse smo izvukli iz preseka označenog na slici 13, na isti način kao i kod iscrtavanja veće elipse prikazanom na slajdu 3.

Kada je elipsa iscrtana korištene su alatke PUSH/PULL i FOLLOW ME da bi smo dobili 3D prikaz kao na slici 12, kao i alatke MOWE i SCALE za dobijanje izbočenih delova označenih zelenom bojom.

Da bi se dobile glatke zakrivljene površine i ivice koriste se alatka u delu *Window*- SOFTEN EDGES ili desni klik-SOFTEN/ SMOOTHE EDGES.



Slika13

Konačan 3D model



Na slikama 14 i 15 je prikazan konačan 3D model.

Na slici 16 prikazana je severna fasada urađena po uzoru na sliku 16 koja je preuzeta sa interneta. Što se tiče izgleda konačnog 3D modela preostaje još da se ubace odgovarajući materijali.



3D prikaz sa materijalima





U ovom slučaju korišteni su ponuđeni materijali u Sketch Up-u. Nastojalo se da oni budu što približniji originalnom prikazu, a to se postiglo uz određene modifikacije postojećih materijala.

3D prikaz sa materijalima





Baza materijala se može pronaći u delu *Window- Materials.* Tu se mogu pronaći svi materijali korišteni za ovaj primer. Editovanje materijala se vrši

onda kada se određeni materijal primeni koristeći opciju *Edit.*

Prezentacija modela u Lumionu



Da bi model iz Sketch Up-a mogli koristiti u Lumionu, moramo ga iz Sketch Up-a exportovati kao COLLADA file (*.dae).

Kada je to urađeno u Lumionu izaberemo opciju Add new model i izaberemo malopre sačuvani file.

Da bi smo primenili određene materijale moramo označiti objekat odnosno izabrati odgvarajuću kategoriju. Zatim označimo površinu na koju želimo da primenimo materijal i izaberemo opciju *Edit Materijal*.

Kada završimo sa primenom materijala biramo opciju *Save Material Set.*



Prezentacija modela u Lumionu



Drveće biramo iz baze podatak u Lumionu kao i sve ostale materijale. Za noćne rendere izaberemo opciju *Weather* i podesimo položaj sunca, vremenski period, jačinu sunca i sl. Izglede okruženja u kojem će se objekat nalaziti, biramo na samom početku prilikom otvaranja programa gde su oni ponuđeni.

