



## Katedra za animaciju u inženjerstvu

### 3D modelovanje, školska 2019/2020.

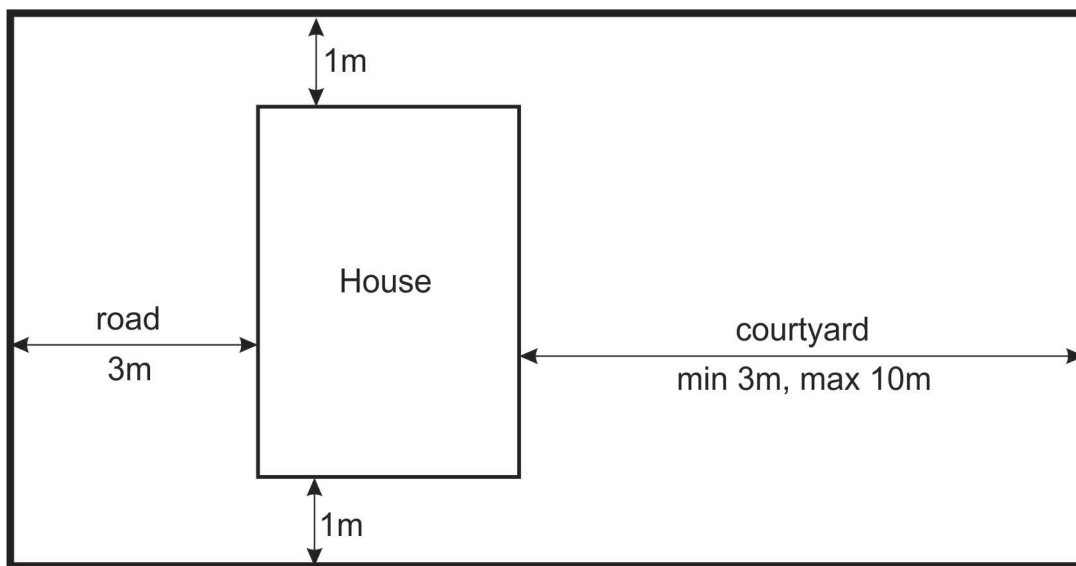
#### Prvi predmetni zadatak

##### 1. deo.

Modelovati detaljno jednu zgradu iz seta (*High Poly*) i njihovo okruženje. Dimenzije okruženja date su na Slici 1. Dvorište svake zgrade ne treba da bude kraće od 3m niti duže od 10m. Put ispred svake kuće je 3m. Širina placu na kome se nalazi zgrada je veća za po 1m sa obe strane kuće. Ova organizacija placu važi za svaku kuću koja se modeluje iz seta, ukoliko je potrebno uraditi drugi raspored kuća na placu, to treba raditi u dogovoru sa predmetnim asistentom. *Generate Topology* modifikacija se može koristiti samo u ovom delu rada.

Obavezne modifikacije i dodatni modeli u okruženju objekta:

- U dvorištu : 1. pokrenuti ili talasasti deo terena ili brežuljak; 2. napraviti 1 do 3 panja; 3. napraviti 1 do 3 drveta (objekat iz softvera); 4. kreirati 1 do 2 vodene površine (fontana, oval sa vodom, blatnjava bara, jezerce); 5. postaviti 1 do 3 žbuna ili cvetne leje (objekat iz softvera); 6 kreirati kamenu stazu (najmanje 0,3m širine i 2m dužine); 7. postaviti tri manja ili jedan veći kamen složene geometrije;



Slika1.

##### 2. deo

Modelovati optimizovanu (*Low Poly*) verziju kuća iz prvog dela zadatka. Gabariti objekata u ovoj verziji moraju se poklapati sa gabaritima *High Poly* verzije. Dimenzije placu na kojem stoji kuća ostaju iste kao i u prethodnom delu, odnosno ne rade se dodatni objekti. Modifikacija pokrenutog terena se radi u obe verzije.

## 3. deo

Modelovati jednu sobu (čiji se enterijer uklapa sa kućama koje se nalaze u setu).  
Obavezni objekti koji se moraju nalaziti u sobi su:

1. jedan drveni sto, stolica i jastuče;
2. draperija (može zavesa, baldahin, plašt koji je okačen na čiviluk);
3. tepih ili životinjsko krzno na podu koje prekriva samo deo poda (alternativno može krzno ili tapiserija na zidu);
4. bakarni pehar, čaša, vaza ili zdela;
5. oružje koje je sastoji od metalnog i drvenog dela (mač, nož, sekira...);
6. ceo oklop ili deo oklopa po ugledu na slike sa vežbi;
7. staklena boca sa vinom ili staklena retorta sa tečnošću ili staklena bočica sa parfemom/lekom/otrovom;
8. predmet od drveta (oštećen) - kofa ili štit ili neki ukrasni predmet;
9. figurina, odnosno mala skulptura;
10. 3 slike sa rezbarenim ili oštećenim ramom;
11. kamin ili ognjište;
12. pergament ili otvorena knjiga;
13. svećnjaci sa svećama (min. 1 max. 5 kom.);
14. soba mora imati bar dva prozora sa drvenim okvirom i najmanje jedna drvena vrata sa drvenim okvirom (vrata treba da poseduju metalne brave spolja i iznutra);
14. drveni ormarić sa bar dve fioke (fioke treba da poseduju metalne drške);
15. dvokrilni drveni orman (vrata ormana treba da poseduju metalne drške)

- \* Obratiti pažnju na odnos veličina objekata, radi se u realnim dimenzijama.
- \* Konačne modele realizovati u *Editable Poly* formi (izbegavati *Editable Mesh*) ili nekoj drugoj formi nad kojom je moguće primeniti *Mesh Select* modifikator
- \* *High Poly* modeli (i kuće i enterijer) se modeluju preko kvadratne mreže poligona
- \* Svaki objekat imenovati na odgovarajući način tako da ime objekta nedvosmisleno govori o kom je objektu reč. Ukoliko se konkretan komad enterijera sastoji iz više manjih objekata, poželjno ih je grupisati i grupama takođe dodeliti odgovarajuća imena. Naziv/oznaka celog *High Poly* modela je **1HP--broj i --naziv seta**, oznaka celog *Low Poly* modela je **1LP--broj i --naziv seta**, ceo model enterijera imenovati kao **1E--broj i --naziv seta**.
- \* Obratiti pažnju da normale stranica objekata budu pravilno orijentisane.

Bodovanje:

1. *High Poly* set 5b (geometrija 2 + optimizacija 1+ forma 1 + imenovanje 1)
2. *Low Poly* set 5b (geometrija 2 + forma 2 + imenovanje 1)
3. *High Poly* Enterijer 5b (geometrija 2 + optimizacija 1 + forma 1 + imenovanje 1)

Napomena: modeli kojima fale neki od traženih obaveznih elemenata se neće ocenjivati.

Forma predaje:

1. Izrađen zadatak (sva tri modela) sačuvati u jednoj *.max* datoteci sa verzijom koja se može otvoriti uz pomoć *3ds Max-a* 2016 sa nazivom: broj\_indeksa\_ime\_prezime\_PPZ\_3DM
2. Ne koristiti dopunske softverske pakete (*plugin-e*) za izradu zadatka
3. Dokumentovati proces izrade predmetnog zadatka. Šablon za izradu dokumentacije dat je na sajtu. Slike koje prate dokumentaciju potrebno je priložiti isključivo kao deo *.pdf* datoteke, a nikako zasebno!

Radove slati isključivo preko **WeTransfer-a** svim asistentima i profesorima:

prof. dr Ratko Obradović	ratkoobradovic@gmail.com
doc. dr Ana Perišić	animacija@live.com
Sonja Gelevajčuk	sokigelevajcuk@gmail.com

U *subject* mejla upisati: **3DM PRVI PREDMETNI ZADATAK**

× Tekst poruke:

Poštovani profesori,

Direktan link ka mom Prvom predmetnom zadatku naći ćete na adresi: [Link ka vašem projektu](#)

Srdačan pozdrav,

(Ime Prezime Broj Indeksa).

× Rok za predaju Prvog predmetnog zadatka je **12. novembar do 20h**; Studenti koji ne pošalju radove u roku, moraće ponovo da slušaju predmet sledeće školske godine.

× Molimo studente da radove pošalju na vreme!

Novi Sad, 10.10.2019.



prof. dr Ratko Obradović  
doc. dr Ana Perišić  
saradnik Sonja Gelevajčuk