

PROGRAM

ANIMACIJA KARAKTERA 2018

predavači: prof. dr Ratko Obradović (obrad_r@uns.ac.rs), doc.dr Ana Perišić (animacija@live.com), saradnici: Ivana Vasiljević (ivanav145@gmail.com) Boris Stajić (bstajic@gmail.com)

Dobrodošli na predmet Animacija Karaktera!

Program vežbi predmeta je podeljen u tri celine:

I. deo

Kruta tela - animacija/ Okruženje - *fly through*

Cilj: Modelovati okruženje/stanište karaktera sa slike i primeniti na njega znanje iz osnova animiranja uz pomoć *konstrejnova*. Savladavanje kretanja kamere i priprema za *fly through* animaciju. Naglasak je stavljen na pravilnoj geometriji i primeni osnova animacije.

II. deo

Karakter - modelovanje, *rig*, *skin*, animiranje

Cilj: Modelovati karaktera na osnovu slike, uraditi pravilno *rig* i *skin* modela, kao i animiranje karakterističnog kretanja modela. Naglasak u ovom delu stavljen je na pravilnoj geometriji, *rigu*, *skinu* i *pravilnom* toku kretanja.

III. deo

Interakcija modela sa okruženjem-animiranje, pravilan *unwrap* kompleksne geometrije, render okruženja i render modela.

Cilj: Naglasak je postavljen na interakciji modela sa okruženjem. Materijali i *unwrap* optimizovanje, kvalitet rendera i finalna obrada.

Važne napomene:

Modeli moraju biti prikazani predmetnim asistentima na vežbama pre predaje prvog predmetnog zadatka (PPZ), drugog predmetnog zadatka (DPZ) ili predmetnog projekta. U suprotnom se ne prihvataju. Domaći zadaci i zadaci pripreme za vežbe služe za prikupljanje bodova za aktivnost.

Bodovni sistem:

seminarski rad 5

aktivnost 5

PPZ 15

DPZ 15

Projekat 30+javna odbrana rada

ukupno 70

Kod prisustva: U slučaju četvrtog izostanka student pada predmet.

Kod aktivnosti: redovno predavanje domaćih radova i slanje modela i slika.

Kašnjenje prilikom predaje radova se ne toleriše. Molimo sve studente da radove predaju u terminima koji su traženi u tekstu zadatka.

Termini predaje radova su fiksni.

Sa Katedre za animaciju u inženjerstvu.

PROGRAM

ANIMACIJA KARAKTERA 2018

predavači: prof. dr Ratko Obradović (obrad_r@uns.ac.rs), doc.dr Ana Perišić (animacija@live.com), saradnici: Ivana Vasiljević (ivanav145@gmail.com) Boris Stajić (bstajic@gmail.com)

VAŽNI DATUMI ZA PREDMET/DATUMI PREDAJE RADOVA

PPZ-(19.03.2018.)

DPZ (09.05. 2018.)

PROJEKAT (02.06.2018)

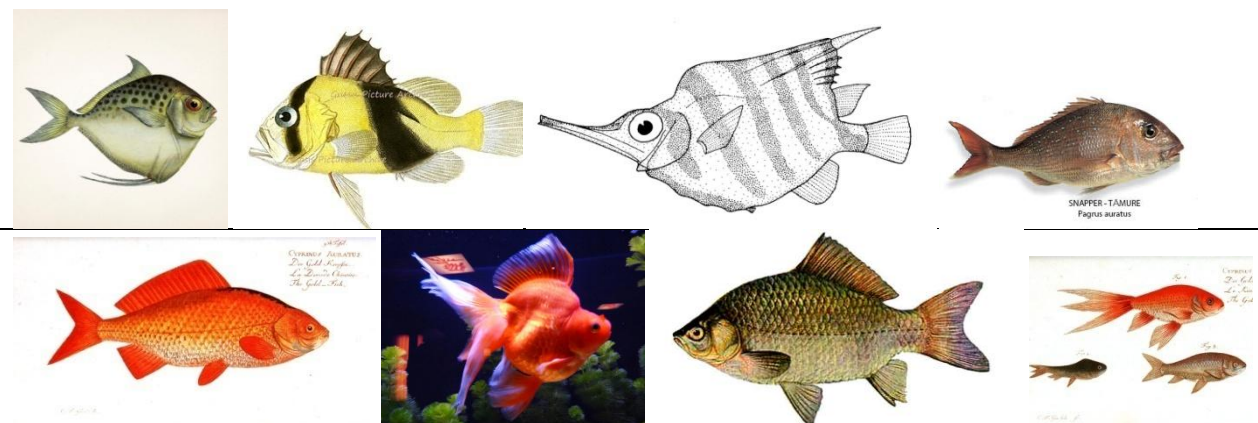
Komentari i zaključivanje bodova iz predispitnih obaveza planirano je poslednje nedelje semestra od 05.ili 07.06.2018.

PRIMERI OKRUŽENJA PPZ (15b)

Kruta tela - animiranje



PRIMERI KARAKTERA (II.deo) DPZ (15b)



INTERAKCIJA KARAKTERA U OKRUŽENJU (III.deo) projekat (30b)

Kretanje karaktera unutar okruženja

<https://www.youtube.com/watch?v=zNAKBgf6tmA>

https://www.youtube.com/watch?v=cYU_dhrmvyU

<https://www.youtube.com/watch?v=JnBmPhx6gTc>

<https://www.youtube.com/watch?v=WQaRWtxRPMw>

PROGRAM

ANIMACIJA KARAKTERA 2018

predavači: prof. dr Ratko Obradović (obrad_r@uns.ac.rs), doc.dr Ana Perišić (animacija@live.com), saradnici: Ivana Vasiljević (ivanav145@gmail.com) Boris Stajić (bstajic@gmail.com)

Terminski plan vežbi po nedeljama nastave:

I deo - Kruta tela, animacija/ Okruženje - *fly through*

1. nedelja (od 26.02.)

- o programu, doneti skice okruženja za stanište karaktera na osnovu dogovora sa predavanja
- prikaz primera okruženja (3 teme: akvarium, postapokaliptični podvodni svet, reka ili more)
- osnove animiranja krutih tela
- *constraints (attachment, link, look at, path, position, rotation, copy frames)*

*zadatak do kraja nedelje/drugi čas

Naći primere (slike za delove akvarijuma koji bi mogli da se kreću) priprema za modelovanje tih dodataka, okruženja ili akvarijuma.

- slike i skice okruženja, komentari
- osnove animiranja krutih tela
- *constraints (attachment, link, look at, path, position, rotation, copy frames)*

2. nedelja (od 05.03.)

- nastavak rada sa *constraints, wire parameters, IK*, rigovanje bez kostiju (lampa)
- o *curve* editoru
- predlog za kretanje preko snimaka akvarijuma ili podvodnih okruženja u fimovima

*zadatak do kraja nedelje/drugi čas

Poslati na mejl predmetnom asistentu prvi model scene, linkove ili snimak podvodnog kretanja koje se želi raditi u zadatku. U 3. nedelji na času potrebno je raditi na svom modelu i primenjuju se naučene opcije sa prethodnih vežbi.

3. termin (od 12.03.)

- *Fly through* /kamera i kretanje, nastavak *constraints, wire parameters*, o *curve* editoru
- rad na svojim modelima
- analiziraju se poslati snimci i diskutuje se povezanost sa prethodnim gradivom
- finalni predlog za kretanje preko snimaka akvarijuma ili podvodnih okruženja u filmovima
- radi se priprema za predaju PPZ

4. termin priprema za predaju PPZ (od 12.03. do 16.03)

- završavanje modela, kretanja, pitanja i konsultacije, provera pred predaju PPZ

PROGRAM

ANIMACIJA KARAKTERA 2018

predavači: prof. dr Ratko Obradović (obrad_r@uns.ac.rs), doc.dr Ana Perišić (animacija@live.com), saradnici: Ivana Vasiljević (ivanav145@gmail.com) Boris Stajić (bstajic@gmail.com)

4. nedelja (od 19.03.)

PREDAJA PPZ datum (19.03.2018.)

USLOVI ZA PROLAZNU OCENU: U radu treba smisleno primeniti minimum 3 vrste *konstrejnova*, *IK solver*, minimum 4 pokretna kruta tela, minimum 2 pokretna tela treba da imaju interakciju (jedno pokreće ili prekida kretanje drugog). Ne koriste se materijali, osim navedenog wireframe-full materijala, bitno je da se vidi pravilna geometrija svih modelovanih površina (kvadratna mreža poligona). To je bitno zbog rigovanja i skinovanja karaktera koji sledi u DPZ.

Napomena:

Mora biti ispoštovana tražena forma predaje, jer se zadatak u suprotnom ne pregleda. Kašnjenje se ne toleriše. Nije dozvoljeno korišćenje *plug-inova*, radi se isključivo u programu u kojem se rade vežbe na predmetu.

II deo - Karakter - modelovanje, *rig*, *skin*, animiranje

- objašnjenje DPZ zadatka

- osnove modelovanja glave
- započeti modelovanje glave karaktera
- primeri karaktera na temu i projekcije

**zadatak do kraja nedelje/drugi čas*

Do sledećeg časa poslati asistentu meilom nacrtane tri verzije karaktera (slike koje ste dobili na početku semestra) *front, top, left view (perspective opciono)*. Rad u projekcijama.

- komentari skica karaktera koje su poslate i analiza modela glave
- modelovanje karaktera osnove

PROGRAM

ANIMACIJA KARAKTERA 2018

predavači: prof. dr Ratko Obradović (obrad_r@uns.ac.rs), doc.dr Ana Perišić (animacija@live.com), saradnici: Ivana Vasiljević (ivanav145@gmail.com) Boris Stajić (bstajic@gmail.com)

5 i 6-nedelja (praznična nedelja od 26.03.) uskršnja nedelja, zatim sledi aprilski ispitni rok od 30.03 do 02.03 se ne radi i od 06.04 do 15.04.
- komentari PPZ- radi se pregled radova na predavanju - prva polovina časa, završavanje modelovanja glave karaktera - rigovanje očiju kontrole i slajderi, zadatak <i>CRVIĆ</i> - druga polovina časa, modeluje se glava i daje se objašnjenje za model tela karaktera na osnovu crteža koji je donesen /poslat
zadatak do kraja nedelje/drugi čas Do sledećeg časa svi moraju poslati modele, rade se finalne konsultacije. Kada dobijete potvrdu od predmetnog asistenta radi se finalna verzija modela glave i tela karaktera.
7-nedelja (16.04)
-modelovanje tela, pitanja i odgovori -osnove rigovanje sa kostima, primeri, 3d modela iz prethodnih generacija. -rigovanje <i>CRVIĆA</i> (za domaći da se završi)
*zadatak za kraj nedelje /drugi čas Do sledećeg časa poslati gotov model meilom predmetnom asistentu, šalje se na proveru, a komentarisanje istog će biti na 9. vežbama. *domaći zadatak vikend Model glave i tela korigovan, a do sledećeg časa poslati ga meilom predmetnom asistentu. Poslati predmetnom asistentu snimak kretanja koje želite primeniti u svom radu
8. nedelja (nedelja 23.04.)
- komentarisanje modela i tipova kretanja koja su poslata u 7.nedelji - <i>Skin</i> , prva polovina časa, <i>rigovanje</i> sa kostima završni detalji, animiranje/ <i>Wave</i> modifikator - druga polovina časa <i>rig</i> i <i>skin</i> poslatog modela - koncept kretanja modela u okruženju (PPZ) snimak kretanja (prirodan i <i>cartoonish</i>)
9. nedelja priprema pred predaju DPZ (nedelja 30.04.) 1. maj okrnjena nedelja.
-rig i skin vaših modela na osnovu snimaka koji ste poslali, pitanja i odgovori -konsultacije pred predaju DPZ, dorađivanje modela
10. nedelja- predajna nedelja (07.05)
PREDAJA DPZ datum (09.05.2018.)
USLOVI ZA PROLAZNU OCENU: Predaje se 4 max. fajla i PDF. Fajlovi koji se predaju treba da sadrže model glave životinje, ceo model bez <i>riga</i> i <i>skina</i> , <i>rigovan/skinovan</i> model, model sa <i>morpherom</i> (emoc. slajderi). Ne koriste se materijali, kako bi se jasno videla pravilna geometrija svih modelovanih površina (kvadratna mreža poligona). Napomena: Mora biti ispoštovana tražena forma predaje, jer se zadatak u suprotnom ne pregleda. Kašnjenje se ne toleriše. Nije dozvoljeno korišćenje <i>plug-inova</i> , radi se isključivo u programu u kojem se rade vežbe na predmetu.

PROGRAM

ANIMACIJA KARAKTERA 2018

predavači: prof. dr Ratko Obradović (obrad_r@uns.ac.rs), doc.dr Ana Perišić (animacija@live.com), saradnici: Ivana Vasiljević (ivanav145@gmail.com) Boris Stajić (bstajic@gmail.com)

10. nedelja- predajna nedelja (07.05)

III deo - Interakcija modela sa okruženjem-animiranje, *unwrap* kompleksne geometrije, render okruženja i render modela

- *unwrap* modela
- *viewport canvas*
- *Photoshop* primena (ponavljanje gradiva)
- Render/osnove
- razgovor o konceptu zadatka
- *zadatak kraj nedelje/drugi čas

uraditi *unwrap* vašeg modela i delova okruženja na osnovu toga što je rađeno na vežbama i poslati predmetnom asistentu meilom

11. nedelja (14.05.)

- komentari DPZ

- *unwrap* modela završna faza
- model i okruženje, koncept kretanja i interakcije modela sa okruženjem
- *fly through*
- render saveti i konsultacije pred predaju projektnog zadatka

12. nedelja (21.05.)

- saveti i konsultacije pred predaju projektnog zadatka
- optimizacija rendera i format predaje završnog rada

13. nedelja (28.05.) POSLEDNJA KONSULTATIVNA NEDELJA

PREDAJA PROJEKTA datum (02.06.2018.) javna prezentacija radova i zaključivanje predispitnih bodova u terminu predavanja nedelje od 04.06.2018.)

USLOVI ZA PROLAZNU OCENU:

Moraju se korigovati sve greške iz prethodno predatih zadataka. Ocenjuje se *unwrap*, uverljivost kretanja na osnovu snimka koji ste poslali, greške u geometriji, kretanje kamere. Da li su ispoštovane date smernice za kvalitet rendera. Naglasak je na finalnom rezultatu, filmu koji uključuje okruženje i karakter (može i više njih) koji se kreće i interreaguje sa njim (obori nešto, premesti, facijana ekspresija i sve ostalo što je na prethodnim časovima detaljno objašnjeno i traženo).

Napomena:

Mora biti ispoštovana tražena forma predaje, jer se zadatak u suprotnom ne pregleda. Kašnjenje se ne toleriše. Nije dozvoljeno korišćenje *plug-inova*, radi se isključivo u programu u kojem se rade vežbe na predmetu. Nakon objavljivanja rezultata, biće objavljen i termin javne odbrane projektnih radova za celu generaciju.