



Katedra za animaciju u inženjerstvu

Napredna inženjerska animacija

Ispitni predmetni projekat

Kreirati video, na slobodnu temu, koristeći 3D tehnike kompozitinga žive i kompjuterski generisane slike. Odnosno, koristeći tehniku 3D tracking-a dodati 3D kompjuterski generisan model u video koji je snimljen foto-aparatom ili kamerom mobilnog telefona. Pokreti kamere koji su dobri za 3D tracking su: dolly, kamera koja se kreće kroz prostor jer se kreće osoba koja snima video sa kamerom ili je kamera pokretna jer se nalazi u kolima, video se snima dronom, odnosno iz helikoptera. To znači da putanja kamere mora biti prostorna, odnosno, kamera treba da se kreće po svim (x, y, z) osama. Pored translacije kamere, istu je potrebno i rotirati na način da 3D model koji je kompjuterski generisan bude snimljen iz više različitih uglova kako bi njegova trodimenzionalnost, i uopšte njegova ukomponovanost sa ostalim elementima koji se nalaze u videu mogli biti sagledani. Takođe, potrebno je podesiti materijale i svetla 3D modela tako da se on što realističnije uklopi sa ostalim elementima videa.

Propozicije:

Video **mora** trajati najmanje 90 sekundi.

Nije obavezno da video sadrži zvuk, ali je poželjno ukoliko doprinosi osećaju atmosfere.

U okviru videa upotrebiti tehnike iz prethodnog zadatka, kao i dodatno:

- Tehnike korišćene na Prvom predmetnom zadatku (animiranje parametara, efekti, maske)
- Rotoskopija ili *chroma key (green screen)*
- *Motion tracking* (praćenje kretanja elemenata scene)
- *Camera tracking* pokretne kamere (dozvoljena upotreba isključivo *Boujou* softvera)

Predmetni projekat je predviđen za grupnu izradu od dva ili tri studenta po timu. Neophodno je prijaviti timove, sa idejom, ili konceptom izrade zadatka. Prilikom ocenjivanja će se uzimati u obzir kvalitet izrade, tehnička zahtevnost i originalnost.

Format predaje: Predati video mora biti u H.264 kodiranju (**.mp4**), sa 30 frejmova u sekundi, rezolucije 1920x1080px. Video ne sme prelaziti 500MB veličine.

Uz video studenti predaju i materijal upotrebljen za izradu videa kao i dokumentaciju u kojoj je opisan proces rada projekta, kao i projektni fajl. U okviru upotrebljenog materijala, poslati i *3ds Max* i *Boujou* radne fajlove. Sve elemente zapakovati u .zip datoteku imenovanu na sledeći način:

brojIndeksa_godinaUpisa_Ime_prezime.zip

i poslati putem **WeTransfer**-a svim nastavnicima i asistentima:

prof. dr Ratko Obradović	ratkoobradovic@gmail.com
docent dr Ivana Vasiljević	ivanav145@gmail.com
asistent Aleksa Paunović	aleksapaunovic9@gmail.com
asistent Sonja Golić	golics97@gmail.com

Rok za predaju zadatka je **27. jun 2023.** do ponoći. Molimo vas da ne kasnite sa predajom zadataka. Zadaci koji nisu poslani u predviđenom roku, neće biti pregledani, niti ocenjeni.