

Stolpec: _____

Vrsta: _____

Ime in priimek: _____

Vpisna številka: _____

Tehnologija iger in navidezna resničnost

pisni izpit

29. 1. 2014

Skupaj je možno zbrati **50** točk.

Čas pisanja: **60 minut** minut.

Izpit ima 10 vprašanj. Vse odgovore utemeljite! Pišite čitljivo!

Literatura ni dovoljena! Uporaba kakršnihkoli elektronskih naprav je prepovedana!

1. Kaj je arhitektura MVC? Kako smo jo uporabili pri demonstracijskih igrah na vajah? (5)
2. Kaj je stožčasto izbiranje (angl. frustum culling)? Narišite! (5)
3. V programskem jeziku Objective-C, C ali C++ napišite primer "puščanja pomnilnika" (angl. memory leak). (5)
4. Z vašo igro bi radi tudi zaslužili. Naštejte vsaj 4 načine, s katerimi bi lahko zaslužili na mobilnih platformah in kako bi morali temu prilagoditi igro. (5)
5. Primerjajte dedovanje in komponentni sistem na primeru poljubne igre! (5)
6. Pri preiskovanju prostora je potrebno prostor predstaviti z ustrezno podatkovno strukturo. Naštejte vsaj 3 takšne podatkovne strukture in jih na kratko opišite! (6)
7. Preden v igri zaslišimo zvok iz zvočnika je potrebno digitaliziran zapis zvoka ustrezno obdelati. Naštejte in na kratko opišite korake, ki jih pri tem izvedemo! (5)
8. Izdelali smo 3D igro, v kateri vozimo avtomobil po mestu. Imamo prvoosebno kamero s perspektivno projekcijo v avtomobilu. Naštejte in na kratko opišite preslikave, ki so potrebne, da model avtomobila iz koordinatnega sistema modela preslikamo na zaslon! (5)
9. Kaj je pogon igre? Kaj vsebuje, česa ne vsebuje? Narišite shemo, kako se povezujejo pogon igre, strojna oprema, nizko-nivojski programski vmesnik, gonilniki, igra! (5)
10. Napišite in opišite 2 načina, kako lahko pospešimo izris tekstur v igri z veliko teksturami! (4)