



3D ანიმაცია

ირაკლი კილაძე

კურსის ხანგრძლივობა: 11 კვირა

კურსის აღწერა:

კურსის მიზანია 3D ანიმაციის საბაზო ეტაპის შესწავლა, კურსის განმავლობაში მოკლე, 10-12 წამიანი ანიმაციის შექმნა.

კურსის განმავლობაში გამოყენებული პროგრამები: Autodesk Maya

მინიმალური ტექნიკური მოთხოვნები:

- საშუალო სიმძლავრის კომპიუტერი Autodesk Maya-ს სისტემური მოთხოვნების შესაბამისად;
- სამღილაკიანი მაუსი;
- Numpad კლავიატურა

სწავლების ფორმატი: ონლაინ შეხვედრები



კვირა 1

- გაცნობითი ხასიათის შეხვედრა
- როგორ იქმნება ანიმაცია, თითო საფეხურის ზოგადი განხილვა ცნობილი ანიმაციის მიხედვით
- ანიმაციის კურსში გასავლელი მასალის განხილვა

კვირა 2

- Autodesk Maya-ს დაყენების ინსტრუქცია და ინტერფეისის განხილვა
- ბენიუს შემადგენელი ელემენტები
- შელფები (თაროები)
- ჩენელ ბოქსი და ატრიბუტ ედიტორი
- ტაიმლაინი
- გრაფ ედიტორი
- მარტივი ობიექტების შექმნა და სცენაში გადაადგილება
- სცენაში ნავიგაცია

დავალემა: მარტივი ობიექტების შექმნა, პროგრამაში ნავიგაცია, თაიმლაინთან და გრაფ ედიტორთან ნათამაშება

კვირა 3

- ანიმაციის პრინციპები
- 6 იდეა რის გარშემოც ვიტრიალებთ: სიჩქარე, შეკუმშვა/განწევა, აჩქარება/შენელება, მომზადება, გაზვიადება, არკები მარტივი კუბის ან ბურთის ანიმირების მაგალითზე

დავალემა: ბურთის მაგალითზე სხვადასხვა მახასიათებლების მინიჭება [მძიმე, ჰაეროვანი] და ანიმირება აბსტრაქტულ გარემოში

კვირა 4

- ანიმაციის პრინციპები: ჩამორჩენა და გადაფარვა, მეორეხარისხოვანი მოქმედება
- კუდიანი ბურთის ანიმაცია მარტივ, აბსტრაქტულ გარემოში
- გარემოს მოდელირება
- გარემოს ინდივიდუალური მოდელის აწყობა ჩანახატის მიხედვით
- ობიექტების განლაგება სცენაში
- განათების დაყენება გარემოში



კვირა 5

- ფეხებიანი ბურთის რიგის განხილვა, სიარული და სირბილი ციკლების ანიმირება
- პერსონაჟის მოდელირება
- პერსონაჟის მოდელის ბლოქაუთი (ძირითადი ფორმების განსაზღვრა)
- პერსონაჟის მოდელის ტოპოლოგიის მნიშვნელობა, რეტოპოლოგია
- UV-ის გაშლა
- მარტივი ტექსტურის დახატვა და მოდელზე დადება
- პერსონაჟის დარიგვა
- Advanced Skeleton ავტორიგით პერსონაჟის დარიგვა და მომზადება ანიმაციისთვის

კვირა 6

- გარემოს, და პერსონაჟის მოდელების განხილვა
- დარიგული პერსონაჟის განხილვა
- IK FK სისტემების განმარტება, როდის უნდა გამოვიყენოთ პირველი და როდის მეორე სისტემა

დავალემა: რამდენიმე სახასიათო პოზის შექმნა

კვირა 7

- პერსონაჟის ანიმაციის ბლოკინგი (ანიმატიკის მიხედვით მთავარი პოზების დაყენება)
- გარემოში პერსონაჟის შეტანა
- ქეიფრეიმების ინტერპოლაციების განსხვავება
- პერსონაჟის ბლოკინგი

კვირა 8

- პერსონაჟის ბლოკინგის მეორე ფაზა
- ბლოკინგის შუალედური პოზების დაყენება და დასრულება



კვირა 9

- პერსონაჟის სპლაინინგი
- ბლოკინგის ინტერპოლაციის შეცვლა სპლაინინგზე (ანიმაციის დარბილება), პოზიდან პოზაზე გადასვლების გასუფთავება

კვირა 10

- ანიმაციის დასრულება
- პერსონაჟის ანიმაციის დასრულება
- გარემოს მოდელების ანიმირება დეფორმერებით (ფოთლები, წყალი)
- ანიმაციის გამოტანა, viewport-ის და პლეიბლასტის პარამეტრები

კვირა 11

- ნამუშევრების წარდგენა, განხილვა და რეკომენდაციები



