

2008학년도 2학기
게임 프로그래밍설계

305900
2008년 가을학기
9/4/2008
박경신

Course Information

- 교과목
 - 게임프로그래밍설계 (305900)
 - 2008 가을학기 3학점 3시간
 - 강의시간: 목 6,7,8교시(공학 314)
- 강사
 - 박경신
 - kpark@dankook.ac.kr
 - 010-8636-1960 (mobile)
 - 3과학관 417호
 - 상담시간: 화 1-2시
- 선수과목
 - 게임프로그래밍, 그래픽스 프로그래밍

2

Purpose

- 본 과정은 멀티미디어 및 게임 소프트웨어 트랙의 수요지향적 교과목으로 게임 설계를 위한 기본 컨셉에서 개발까지 모든 과정을 배운다.
- 먼저 게임의 역사나 게임 프로그래밍 기술에 대해 전반적으로 이해한다. 그리고 게임 구조, 설계, 게임플레이, 게임 그래픽스, 인터페이스 등 핵심 기술에 대해 분석한다.
- 또한 게임 제작에 필요한 다양한 도구를 이해하고 실습하며, 실제 간단한 게임을 기획하고 제작하는 과정을 통하여 능력을 배양하고자 한다.

3

Text Book

- 주교재
 - 게임 프로그래밍의 핵심 테크닉과 알고리즘
 - Daniel Sanchez-Crespo Dalmau 저
 - 이재영 외 역
 - 사이텍미디어
 - 34,000원
- 참고도서
 - 게임 아키텍처 & 디자인: A NEW EDITION, Andrew Rollings, Dave Morris 저, 한글임 역, 제우미디어, 29,000원



Evaluation

- 출석: 20%
- 중간고사: 0 %
- 기말고사: 20%
- 개별숙제: 30 %
- 그룹프로젝트: 30% (제안서, 중간발표, 기말발표, blog)
- 수업참여도 및 태도 (발표 및 토론): extra 10 %

Schedule

- 09/04 : 강의소개 및 설문조사
- 09/11 : 게임프로그래밍 연대기 (chap 1)
설계주제 설명하기 & Project group 형성하기
- 09/20 : 게임플레이 디자인
개별숙제1(브레인스토밍 아이디어) due & 발표
- 09/25 : 게임플레이 브레인스토밍
개별숙제2(보드 게임 survey) due & 발표
- 10/02 : 컴퓨터 그래픽스 개요 (chap 11 & chap 12)
과제1(Term project brainstorming & game concept) due & 발표
- 10/09 : 게임 구조 및 개발 (chap 2 & chap 6)
과제2(Term project storyboarding) due & 발표

6

Schedule

- 10/16 : OSG 소개
- 10/23 : 인간-컴퓨터 인터랙션 (chap 5)
과제3 (Term project 중간보고서) due & 발표
- 10/30 : 인간-컴퓨터 인터랙션 (chap 5)
- 11/06 : 사운드 디자인 (chap 5)
- 11/13 : 3차원 입체영상 디스플레이 및 그래픽스 개요
과제4 (Term project implementation details
중간보고서) due & 발표
- 11/20 : 게임 인공지능 (chap 6, 7, 8)
- 11/27 : 게임물리 (chap 19)

7

Schedule

- 12/04 : 네트워크 게임 (chap 10)
- 12/11 : 하드웨어 구조와 특수 효과 (chap 17, 18)
& 캐릭터 애니메이션 (chap 15)
- 12/18 : 과제 5 (Term project 기말보고서) due & 발표
개별숙제3 (Term project critique & 그룹원 자체평가) due

8

Homework

- 개별 숙제 3개
 - Tabletop 게임 아이디어 브레인스토밍 due on 9/21 10%
 - Tabletop 게임 survey due on 9/28 10%
 - Term project 크리티크 & 그룹원 자체평가 due on 12/20 10%
 - 이 외에 추가 개별숙제 Extra Credit 10% - 논문 읽고 발표

9

Term Project

- OSG를 이용한 간단한 Tabletop Game 개발
- 2~3명이 한 그룹이 된 프로젝트 그룹형성 후 email로 통보할 것
- 그룹원들과 상의해서 관심있는 게임주제로 선정할 것

10

Term Project

- 프로젝트 브레인스토밍 & 스토리보딩 기획서 (10/2) 5%
 - 5~10-page (single-space, 10-point font) report
- 프로젝트 중간발표 (10/23 & 11/13) 10%
 - Implementation progress
 - 10~15 min 발표(ppt)와 토론
 - 4-page (single-space, 10-point font) report
- 프로젝트 Implementation 5%
- 프로젝트 기말발표 및 보고서 (12/14) 10%
 - 20 min 발표(ppt)와 데모
 - 10-page (single-space, 10-point font) report
 - Turn in all your source codes & executable

11

Term Project

- Data Set
 - A collection of 3D models (models.zip 135MB)
 - A collection of textures (textures.zip 17MB)
 - A collection of sound effects (sounds.zip 57MB)

12

Online Resources

- Science Museum
 - Exploratorium <http://www.exploratorium.edu/>
 - Sony ExploraScience <http://www.sonyexplorascience.jp/>
 - LG 사이언스홀 <http://www.lgscience.co.kr/>
 - 삼성어린이박물관 <http://www.samsungkids.org/>
 - 국립중앙박물관(어린이박물관)
<http://www.museum.go.kr/chile/index.jsp>
- 3D Café's Free 3D models
<http://www.3dcafe.com/asp/meshes.asp>

13

Announcement

- Class blog:
<http://dis.dankook.ac.kr/lectures/gd08/>



14