## 3D 그래픽스 프로그래밍 강의 노트 01

강영민

동명대학교

2021년 2학기

### 강의개요

- 교재명: 게임프로그래머를 위한 수학과 OpenGL 프로그래밍
- 저자 강영민
- 출판사 도서출판 GS인터비전.
- 강의방식
  - 프로그래밍 실습 중심
  - 과제 10회, 수시고사 2회

#### 강의 목표

OpenGL을 이용하여 3차원 그래픽스의 기본 개념과 이론을 이해하고 이를 구현하는 방법을 습득한다.

# 무엇을 다루나

| 개론     | 컴퓨터 그래픽스에 대한 소개            |
|--------|----------------------------|
| OpenGL | OpenGL 소개                  |
| 변환     | 변환의 개념과 OpenGL에서의 구현 습득    |
| 카메라    | 합성 카메라 모델의 이해와 적용          |
| 조명과 재질 | 렌더링을 위한 조명과 재질 모델 이해와 구현   |
| 텍스처    | 기학적 복잡도를 높이지 않고 렌더링 품질 향상  |
| 블렌딩    | 프래그먼트의 개념 이해 / 색상 혼합 효과    |
| 셰이더    | 프로그램 가능한 그래픽 파이프라인의 이해와 활용 |

## 마음의 준비

- 프로그래밍에 겁 먹지 말자.
- 거의 매주 과제가 나올 것이다.
- 출석인정에 대하여
  - 사정이 있으면 결석을 하라. 세상에는 수업보다 중요한 일이 많다.
  - 선택의 책임은 본인 것이다. 출석 인정은 없다. 세상은 그런 곳이다.
  - 세상에 안 되는 일은 없다. 필요한 경우 진지하게 상담요청을 하라.