

과제 구현방법

과제로 스폰지밥의 캐릭터 똥이를 만들었습니다. 기본 요구사항대로 팔 다리 각각 팔꿈치와 무릎 관절을 넣어서 hierarchical structure를 구성하였고, 각각의 각도를 따로 저장하여 animate하도록 코드를 작성하였습니다. 각각의 hierarchical structure는 glPushMatrix, glPopMatrix를 통한 matrix stack으로 모델이 따로 움직일 수 있게 구현했습니다. 도형은 대부분 gluNewQuadric을 이용해서 cylinder, sphere을 위주로 그렸습니다. animation은 glTimerFunc를 사용해 30프레임 단위로 animate 되도록 구현했습니다. 추가로 가로로 드래그해서 카메라가 움직이도록 하였습니다. 이를 통해 여러 각도에서 모델의 모습을 확인할 수 있습니다.

과제 컴파일 방법

과제는 c++로 작성하였고 맥에서 작성하고 실행시켰습니다. makefile은 맥과 리눅스 모두에서 돌아가도록 고쳤습니다. 따라서 제공해주신 과제 example과 같이 opengl 라이브러리가 설치된 상태에서

1. make all
2. make run

이 두 명령어를 통해 과제를 실행시킬 수 있습니다.