

Homework 06, Computer Graphics (CAS3205.01-00), Spring 2025

Due date: 2025년 4월 30일 (수) 자정

문제: 13_Texture 프로그램을 고쳐서 정팔면체 (regular octahedron)에 texture image "sunrise.jpg" 를 입혀 rendering하고, arcball로 control할 수 있는 프로그램을 작성합니다. 다음의 조건을 만족해야 합니다.

- 1) 처음 실행했을 때, canvas의 크기는 700 x 700 이어야 합니다.
- 2) 중앙 단면인 정사각형은 xz plane위에 있으며, edge 길이는 1입니다.
- 3) 정팔면체는 모든 edge의 길이가 같고, 모든 face는 정삼각형임에 유의합니다.
- 4) Texture 이미지는 이미지 한 장이 전체 8개 면에 걸쳐 wrapping됩니다. 즉, 각 face에 이미지 한 장이 아니라는 뜻입니다. .
- 5) 정팔면체를 위해 **regularOctahedron.js** 라는 library file을 작성하도록 하며, ../util 이 아니라 **반드시** Homework06 folder 안에 두도록 합니다.

제출물:

- 1) Source code의 html, js, shader, texture 파일들을 하나의 zip으로 묶어 첨부파일로 제출. Zip 파일이름은 hw06_학번.zip으로 함 (예: hw06_2013999888.zip)
- 2) LearnUs 답안 글 작성 란에
 - A. 프로그램을 browsing할 수 있는 url을 hyperlink로 제출 (click하면 새 창이 뜨면서 browsing되도록)
 - B. 팀원들의 학번, 이름을 적을 것