



OpenGL

-삼각형 움직이기-

2016년 09월 23일

성명

학번

소속

연락

과목

3D 그래픽스 프로그래밍

담당교수

강 영 민



1 삼각형을 그리고 움직이기

소스 코드(1)

```
#define GLUT_DISABLE_ATEXIT_HACK

#include <Windows.h>
#include <gl/GL.h>
#include <gl/glut.h>
#include <math.h>
#include <conio.h>

double rotation = 30;

void drawTriangle() { // 삼각형 그리기 (사면체 - 면하나 제외)
    glBegin(GL_POLYGON);

    glColor3f(1, 0, 0);
    glVertex3f(-0.5, -0.5, 0);
    glColor3f(0, 1, 0);
    glVertex3f(0.5, -0.5, 0);
    glColor3f(0, 0, 1);
    glVertex3f(0, 0.5, 0);

    glEnd();
}

void myDisplay() {
    glClear(GL_DEPTH_BUFFER_BIT | GL_COLOR_BUFFER_BIT);

    glPushMatrix();
    rotation += .005;
    if (rotation >= 360){
        rotation = 0;
    }
    glRotatef(rotation, 0, 0, 1);
    drawTriangle();
    glPopMatrix();

    glFlush();
    glutSwapBuffers();
}

int main(int argc, char **argv) {
    glutInit(&argc, argv);
    glutInitDisplayMode(GLUT_SINGLE | GLUT_RGBA);
    glutInitWindowPosition(100, 100);
    glutInitWindowSize(500, 500);
    glutCreateWindow("양혜영 오픈지엘 과제");
    glutDisplayFunc(myDisplay);
    glutIdleFunc(myDisplay);

    // common state
    glClearColor(1, 1, 1, 1);

    // go into the loop
    glutMainLoop();
    return 1;

    return 0;
}
```

출력 결과

