011--视觉班第11次课程[OpenGL ES专题]

Hello 视觉全训班



视觉全训班.课程笔记分享

@ CC老师

全力以赴.非同凡"想"

一. 视觉班课程安排:

• 课程日期: 2020 年 7 月 27 日 周一 第 11 次课程(共 21 次课程)

• 授课老师: CC 老师 (QQ: 1323177506)

• 研发老师: CC 老师

• 班主任老师:

大大老师 (QQ: 188706023)朵朵老师 (QQ: 1550934962)婷婷老师 (QQ: 3470520842)

课程时长: 2小时课程时间安排:

上课: 20:00 - 21:00休息: 21:00 - 21:10上课: 21:10 - 22:00

• 课程内容:

- 案例001—使用OpenGL ES GLKit 绘制一个正方体且进行旋转;
- 。 EGL 的主要功能
- 。 GLSL 常用语法&常用内建函数
- 。 顶点着色器/片元着色器编写
- 顶点着色器/片元着色器 手动编译链接使用
- 客户端代码如何将数据传递到顶点着色器/片元着色器
- 帧缓存区以及渲染缓存区的开辟与绑定
- png/jpg 图片解压成位图

○ 案例002—使用 OpenGL ES GLSL 自定义着色器来加载一张图片

• 课后作业:

varying 修饰符;

- 练习案例001-002;
- 。 在GLSL 加载纹理图片的案例上, 将图片旋转过来;

```
3种数据修饰类型
uniform, attribute, varying
uniform -> 传递到vertex,fragment 变量
gluniform...
vertex,fragment -> 常量~
uniform -> 客户端 -> 顶点/片元着色器
在顶点/片元着色器 进行一样的声明-> 都传进行.
用途: 视图矩阵, 投影矩阵, 投影视图矩阵;
uniform mat4 viewProMatrix;
glUniform...
attribute:特点->客户端->顶点着色器/顶点着色器用
修饰什么数据: 顶点,纹理坐标,颜色,法线-> 坐标颜色有关
glVertex...
纹理坐标->二维
attribute vec4 position;
attribute vec4 color;
attribute vec2 texCoord;
纹理坐标->传递
attribute 间接传递片元着色器
```