尹豆

183-3231-4158 | yindou97@163.com | 河北石家

庄GitHub: douysu

求职意向:实习图形学工程师(研一在读)

教育经历

北京科技大学(保送)

2019年9月 - 毕业时间

计算机技术 硕士

● GPA: 3.6 / 4.0 (专业前5%) | 荣誉/奖项: 优秀研究生等

华北理工大学 2015年9月 - 2019年6月

计算机科学与技术 本科

● GPA: 3.7 / 4.0 (专业前1%) | 荣誉/奖项:省级优秀毕业生、国家奖学金等

专业技能

• 熟悉计算机图形学原理,图形管线,三维变换,空间解析几何基础,光栅渲染,基本Phong光照模型,纹理映射,全局光线追踪,阴影映射,粒子系统,物理碰撞,物理仿真动画等等.

- 熟悉OpenGL/ES图形API, 具有良好的Shader编写能力.
- 熟悉C++,同时也使用Java, Python, MatLab等协助开发.
- 具有一定的工程Debug、性能分析、渲染优化能力.
- 具有基本的模型修改能力,会使用3ds MAX, Maya, Blender等.
- 时常关注图形学业界发展动态,物理渲染,实时渲染等.

开源项目及作品

1.图形学项目案例仓库

包括实现的各种图形学内容,包括渲染、点云处理、3D展示等。详情目录见:GitHub.

- 基于物理粒子系统的鱼群水族馆:模拟海洋鱼群游动效果,基于粒子系统设计鱼群算法:对每条鱼模型添加物理属性(引力, 斥力,加速度,初始速度),鱼群间相互作用保证随机游动且不会离开群里。运行效果见:GitHub.
- C++实现光栅渲染器:使用C++实现光栅化全部流程,包括绘制直线和三角形、三角形填充、摄像坐标系变换、投影、顶点着 色器和片段着色器等。运行效果见:GitHub.
- C++实现光线追踪算法:跟踪从摄像机出发的射线,判断射线与场景物体的相交情况,计算交点的反射、折射光线,确定最终像素颜色,进行渲染。运行效果见:GitHub.
- 医疗项目3D人体展示系统:为医疗系统APP接入3D人体器官展示模块,增加移动光带扫描效果。运行效果见GitHub.
- MotionStreak拖尾效果复现:复现Cocos2d组件MotionStreak,使用OpenGL实现拖尾效果。运行效果见GitHub.
- 场景Blur景深效果:在片段着色器中,利用高斯模糊进行场景Blur处理,实现区域模糊。运行效果见GitHub.

2.多种Shader特效仓库

使用顶点着色器、片段着色器进行多种着色特效开发。详情目录见: GitHub.

计算机相关经历及奖项

- 移动及互联网软件工作室学生负责人-协助老师完成任务、撰写OpenGL ES相关书籍
- 中国大学生计算机设计大赛全国一等奖、iCan国际创新创业大赛中国总决赛全国三等奖

语言/证书

• 语言:英语CET6(熟练阅读、翻译、写作英文专业文档)

个人总结

喜欢总结记录在博客,具有良好的沟通协作、独立思考和分析能力,面对复杂问题能够独立解决,能承受一定工作压力。