

简历

基本信息

姓名：刘亮
性别：男
手机：18926488029
邮箱：qq79402005@gmail.com
微信：79402005



求职意向

1. 游戏引擎研发
2. 客户端开发

教育经历

学历：本科
专业：软件工程
学校：哈尔滨工业大学
时间：2006年9月 至 2010年6月

工作经历

1. 无限时空
时间 2010年8月 -- 2013年9月
职位 引擎研发工程师
参与项目
《无限世界》- 客户端背包系统实现、基于HeightField的地形、水面水下效果、碰撞解决方案、角色移动跳跃功能实现、摄像机防穿透处理、寻路图生成等。
2. 完美世界
时间：2013年10月 -- 2015年
职位：引擎研发工程师
参与项目：

《暗黑黎明》- 光照图系统、3ds max 导出插件编写维护、贴花实现、pvrtc etc 压缩转换工具、iOS Android系统调优， 客户端资源更新模块接入，打包系统接入，FMode Studio库接入， UI库批次合并。

3.完美世界《乐道互动》

时间：2015年 -- 2018

职位：引擎部技术负责人

参与项目

《暗黑黎明2》《永恒之歌》《拳皇世界》《待魂》- 引擎编辑器使用Qt重新搭建、 Physx库源码接入与应用、材质系统搭建实现、metal库接入实现、live2d spine库接入、游戏内视频播放维护，剧情编辑器维护、基于Jenkins的引擎版本系统、基于glTF标准的pbrMetallicRoughness材质实现、Exponential Shadow Map、luaBinder库实现、通用分页系统支持。

《TPS》- havok库源码接入与应用。

《娃娃达人》- 视频中转服务器搭建、实时视频流上传、mpeg1Video hevc格式实时解码、树莓派远程控制娃娃机、ProtocoBuf支持。

4.腾讯

时间: 2018年 -- 至今

职位: 程序化内容生成管线开发与维护

参与项目

PRacing 引擎组 - 基于Houdini与UE4的程序化内容生成管线，主要负责工具界面，UE4与Houdini数据交换、PDG支持、构建机搭建、数据流编程框架实现等工作。

基础技能

1. 数学英语基础扎实，英语技术文档阅读无障碍
2. 良好的面向对象设计，分析能力，编程风格认真规范。

专业技能

1.游戏引擎研发方向（精通）

1. 长期从事跨平台引擎研发，熟练掌握 c++ lua objective-c python 等开发语言
2. 熟练使用 cmake scons visual studio, xcode android studio emscripten 等工具进行项目组织管理。
3. 熟练使用 xcode vs nvidia nsight perfhud gldebugger 对游戏进行分析与优化
4. 熟悉 windows mac linux(ubuntu,centos) android ios html5等操作系统或平台
5. 对商业及开源引擎如 godot klayge ogre unreal unity cryengine 有不同层度的了解。
6. 熟悉 recast physx havok bullet live2d freetype freeimage theoraplayer lightmass beast fmod spine live2d dragon bone rapidxml pugixml zlib 7zip lua fbx等第三方库的接入与使用
7. 对 opengles opengl directx9 directx11 metal vulkan有不同程度了解。
8. 熟悉shadow map postprocess deferred rendering global illumination pbr等常规渲染算法
9. 熟悉蒙皮骨骼动画的原理与实现，熟悉导出插件开发，fbx格式转换。
10. 精通以lightmass为基础的光照图生成与定制，对englighten beast有了解
11. 熟悉基本几何体(sphere capsule box cylinder convex polygon)的碰撞检测算法实现
12. 熟悉物理引擎,理解 刚体，软体，约束，触发器，载具系统 布料动画(质点弹簧系统)的使用
13. 精通基于recast寻路系统 Navigation mesh, navigation volume, Navigation Point
14. 熟练使用Qt进行编辑器开发，了解mfc wxwidget nana electron winform 等界面库的使用
15. 熟悉 grid, quadtree,octree, bvh场景管理算法
16. 了解程序化内容生成的相关知识，参与开发实现了基于Houdini与Ue4的程序化内容生成管线。

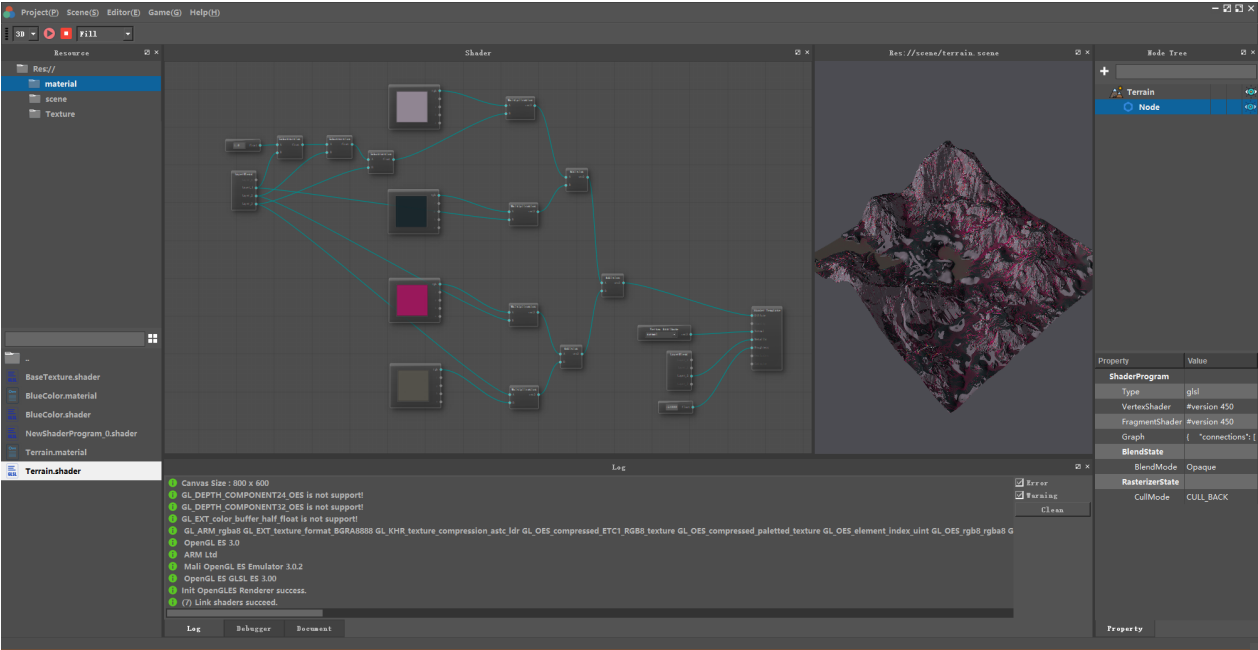
程序化内容生成 (腾讯内网可见)

<https://km.woa.com/group/29321/articles/show/448927>

目前共支持 地形、河流、湖泊、公路、土路、建筑、公园、栅栏、岩石、峭壁、植被等十多种工具。

数据流编程实现材质编辑器(腾讯内网可见)

<https://km.woa.com/articles/show/460485>
<https://km.woa.com/group/15716/articles/show/429153>



开源项目 - Echo

<https://github.com/timi-liuliang/echo>

注：代码提交时间在 22:00以后，未占用工作时间。

