

腾讯游戏客户端一面

引擎开发挂了，晚上被光子工作室捞了简历.....扶我起来，我还能抢救一下

1、说一下你学了哪些课，和后面人生规划

C++、设计模式、汇编语言、编译原理。没学三大课。

2、介绍一下UNREAL，尽量说全你知道的

额，有点多。大致扯了一下蓝图、c++、PBR、管线发展历史、gamemode、ai、control。

3、你简历项目是用UNREAL写的吗？

不是，HTML+JS

4、说一下你做过的UNREAL项目

蓝图练习：特效开发项目，纯粹开发特效。

第一个完整DEMO，基于第三人称模板，导入自己找的素材，制作的第三人称第三人称切换的FPS，包括僵尸AI，武器切换，手雷，开镜瞄准。

第二个流产DEMO：一个即时战略游戏。

第三个咕咕咕DEMO：上帝模式建造城市，遭遇入侵变成第三人称英雄加入战斗。

5、你的FPS游戏里，如何实现武器切换

建立weaponBase类，考虑到demo武器类型少，直接使用枚举类型来确定武器种类，生成武器。玩家开始游戏时默认生成所有武器绑定给玩家，但是加锁，只有拾取后才会解锁切换武器。

6、武器材质是网上找的吗

找的基本颜色贴图和法线贴图，自己根据RGB分离出R，然后拉开不同材质如木头金属的差距，直接在材质编辑器里完成金属、粗糙度等材质。

7、武器动画如何实现

没实现，用的静态网格体。随人物运动的实现是在手部建了一个插槽，预览绑了一个武器调整插槽位置旋转。

8、有制作换衣服、帽子、鞋子之类的功能吗

试过，觉得素材少，给砍了。我的做法还是绑定插槽。【面试官是刺激战场国际服的，这个问题.....很氮学】

9、如何实现身体上羽毛随运动的变化

使用布料材质。

面试官：还有么？

想了一下，之前做过一个天使翅膀的特效，使用的是粒子系统。

10、说一下怎么确定一个平面上，点是否在三角形内。

面积法、角度和法、叉乘方向法、转换三角形顶点坐标系或重心坐标系法。

11、说一下C++的虚函数，如何实现运行时动态找到函数地址

balabala

12、说一下系统的内存管理

没学操作系统

13、说一下堆和栈

balabala

14、你刚刚说到堆空间上限受系统影响，堆空间上限是多少

32位机受寻址长度限制，上限4G，除去代码段等其他影响，实际堆空间一般上限3G。

15、64位机呢？确定吗？

2的64次方。确定吧.....

16、100亿数据找100个最小的

拆分归并，或者建小根堆。

17、小根堆调整的时间复杂度

$O(n)$ ，等一下，小根堆是二叉树只有一半需要调整，复杂度是 $O(\log n)$ 。

18、能实习多久

至少3个月，要是后面没啥事，实习一年。

19、有什么想问的

结果啥时候出？

下周一下午之前。

怎么学unreal？

看官方文档。