

# 腾讯游戏客户端一面-魔方工作室群

---

## 腾讯游戏客户端一面-魔方工作室群

快速梗概

个人信息

引擎相关

编程基础

愿不愿意来深圳

个人信息部分？

我看你这里项目经验还蛮多的，可以详细聊一下吗？

那简单介绍一下自己吧，就是和游戏开发有关的事情

.NET MVC.....

我看你还写过Shader

学习什么的，有在搞吗？

愿意来深圳吗？

前言：这次是来自方块工作室的面试官，预计时间15分钟，一共聊了34分钟，前半部分我一直很紧张，都在发抖，但是中后期好了很多，包括二面也很镇定，不会就是不会（），希望同学们轮到自己的时候先深呼吸一下，放平心态，比较容易有好的结果.....毕竟不是每一个面试官都这么耐心

## 快速梗概

---

### 个人信息

#### 项目经验

包括部分实现细节和当时的想法

#### 行业相关的经历

这个就随便聊聊了

### 引擎相关

#### Unity的Component系统，您以为何如

方便调用、低耦合、高内聚、细节分离、性能优化.....

#### 其他组件

有用过一些，特效相机啊，后处理特效啊、DoTween啊.....

#### Shader？

ShaderLab有用过吗？（没有）但是用过Shader Graph。（这不是同一个东西吗（紧张））

### 编程基础

#### 计算机主要课程

答已经学的就可以，会详细问一些问题👉。

#### 数据结构

好像没问

## 算法

问了排序方法，主要使用快速排序，规模特定且内存足够使用桶排序。（其实感觉可以直接回答 `IEnumerable.Sort(bool(a,b))`）

## 组成原理

干脆没问

## 设计模式

有几种？熟悉几种？解释一下构造和应用环境以及原理？（多态、继承）

## 愿不愿意来深圳

压力马斯内！

---

片头：

## 个人信息部分？

---

**首先能告诉我你的年龄吗？**

年龄是24岁。

**啊，24岁，那现在工作了吗？**

还没有，还是学生。

**学生啊，那身高和体重可以说一下吗？**

身高是〇〇〇公分，体重是〇〇〇千克。

**我看你身材还蛮壮的，锻炼什么的，有在做吗？**

啊你能不能问点正常的问题。

---

正片：

## 我看你这里项目经验还蛮多的，可以详细聊一下吗？

啊，完全可以啊。（余裕）

**你之前做了一个小行星模拟器的游戏，这个代码部分都是你自己做的吗**

是的（即答），美术方面也是我自己做的，不过说到底是个傻卵游戏.....

**那这边我看到有一个卡片式的事件发生，这个也是你自己做的吗**

啊，是的，那个就是根据条件判断事件发生然后去弹出事件卡片到台面上这样。其实有点像那个.....王权？就是那个左右滑动决定故事走向的那个游戏，有点那种感觉。

**啊这个是完全UI上的实现还是.....？**

啊完全是UI上的（不然还有哪种.....？）

**那有什么和3D相关的操作吗？**

卡片的堆叠应该算是一个吧，但是其实都是纸片也没啥好搞的。

**明白了，那有没有做3D相关的东西，就是在三维坐标系下的？**

最近在做的一个七方旅人，是2.5D的一个ARPG，里面就有一些物品掉落啊，抛射物啊之类的。

**也就是说还是2D**

啊，这么说来也是.....（？）

## 那简单介绍一下自己吧，就是和游戏开发有关的事情

我是从高中，看了一本JAVA入门经典，然后开始觉得“欸游戏可以被人做出来的吗？”然后就开始学游戏开发了。高中用RPG Maker做了些小游戏给同学玩，大家都还蛮喜欢的，之后大学了选了软件工程就学Unity3D去了，稍微摸了下Unreal，感觉有点搞不来。然后这期间就是比较有自信了，找了一些项目合作，但是还是感觉和正式的游戏制作有偏差，就是包括工作流程和常用的开发套件之类的都不清楚，还是有闭门造车的感觉。现在就是很想去真正的游戏公司学习一下。

**啊其实我们这边正好有个Unreal的项目.....**

？？？

**那你简单说一下你觉得的游戏开发流程**

我觉得首先是策划方面准备好游戏基本玩法、艺术风格、剧情梗概，然后可以交由技术组开始写代码，美术组也可以开始做模型啊之类的，这期间策划不仅要负责修改和完善之前的设定，还需要监督开发组的进度和质量，测试组也要做好测试（完全忘了软件测试课）.....

**其实差不多是这样，但是策划也分运营和基础策划，美术也分艺术美术、技术美术等等，技术也分前后端，也有和美术挂钩的美术技术之类的，流程是满接近了**

啊，114（心虚）。

## .NET MVC.....

---

**这个框架，你知道MVC的作用是什么嘛？**

MVC就是Model View Controller嘛，然后就是数据、视图和交互的分离，前后端分离对于开发者，尤其是协同开发帮助是很大的，而且.NET MVC自己提供了路由映射，异步调用啥的蛮方便。

**你写这个用的啥语言啊**

C#啊，俺寻思这儿也妹别的选力。

**那你比较擅长的语言是？**

C#，绝对是C#，不过第二就是C++了，最近这几天因为听说在招Unreal就跑去刷了二十几题的leetcode。

## 我看你还写过Shader

---

这个，当时是有一个需求，就是在角色附近背景会变成彩色，这样子，用的Unity着色器语言写的，类似C那个。之后.....就没怎么写了，最近用了下Shader Graph，感觉蛮好使。

**那你现在能够就是把心里想的都实现出来吗？**

Shader的话并不行。（悲）但是游戏逻辑，尤其是底层一些的都是蛮ok的。（自信）

**我看你用Unity，那你可以说一下Component系统的优缺点吗？**

这个和Unreal的其实有区别，Unreal是把GameObject和Component统一了，然后我觉得会导致一些混乱的问题，就没接着用了（当然也有C++生疏了的原因）。Unity的Component的话，我感觉很明显的一个是把游戏内的角色和组件分离开来了，我每次需要调用就GetComponent，如果返回null

## 学习什么的，有在搞吗？

---

**你先讲一下在学校里你们主要学的什么编程相关的科目**

导论不算，程序设计语言也不算.....那就是数据结构和算法，还有组成原理，计算机网络是正在上。啊还有设计模式，我还蛮喜欢的。

**先问一个数据结构.....算了，问个算法题吧，给你一堆数据，要你找到最大值，你怎么做？**

如果是无序的（我也不知道我为啥脑抽了补充了这个弱智），我必然是扫描一遍，这时的复杂的是 $O(n)$ 。

**如果是有序的呢（也脑抽）**

有序的啊.....（醒悟）有序那当然是数组头尾了。

**啊，我问的有问题，这样，让你把他排序，你怎么排？**

如果数据比较大，而且内存足够，那我必然是快速排序。

如果数据或者数据的索引值是简单类型，而且有固定范围，那我必然是桶排序。

**桶排序是什么？**

就是【这里是桶排序的定义】。

**设计模式是什么**

就是一些用来使程序效率提升或是降低耦合度、提升内聚度、提高代码可读性、可拓展性等而设计的代码结构.....吧。

**那可以说几种设计模式吗？**

MVC就是很经典的设计模式吧。观察者、桥接、代理、工厂、组装.....一共二十多种，记不得惹。

**啊好，那再问一下.....好像没什么能问的，计算机网络正在上的话就不大好问了**

啊你还是可以问一下试试的，我还蛮有自信的。（余裕）

**（笑）那我问一下TCP【这段听不懂】的有学了吗**

??? 我错了。

## 愿意来深圳吗？

---

压力马斯内！（二度）