
网易 2020 面经汇总 – C++ 工程师

目录

网易（嵌入式）面经.....	1
网易互娱面经	2
网易一面 C++ 面经	3
网易秋招面经	3
网易互娱一面（1 hour）	4
互娱，游戏研发，广州场，9.19.....	5
网易互娱一面	6
网易互娱一面（50min）	7

网易（嵌入式）面经

作者：long_buaa

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/361039?type=2&order=3&pos=1&page=1>

来源：牛客网

前两面都是通过第三方平台的面试，两个人互相看着，有个代码窗口。中间有个小插曲，二面面试官有事临时把面试取消了，后面就一直没消息，比我一面晚的都面完半个月了我还没消息，当时还没有像样的 offer，主动联系 HR 安排的面试，二面面完马上赶到现场面，饭都没吃，好像是赶上了中秋前的末班车，所以 HR 的电话还是要存的，没有好工作的时候主动一点也没啥。

一面 1h，先介绍他们是干啥的，然后开始问。共享内存做通信的同步问题；问 bootloader 的作用过程，bootloader 加载了网卡，操作系统咋办；问 cache，和内存数据不一致咋办；写一个 shell 脚本，找名为 text 的进程的，输出其 pid，并 kill 掉；浏览器访问网页的流程；MAC 和 ip 地址；和一个同事有分歧，他又强势，怎么处理；手撕代码，n 个数组成一个环，每次删掉第 m 个，求最后一个数是多少。

二面很***觉面试官是不想废话那种，考察完立马结束。自我介绍，解释 PID，解释内存管理，对自动驾驶未来的看法（项目经历有自动驾驶相关，才这么问）；为啥报这个岗

三面总监面，先自我介绍，对经历表示认可，问 cmake 的常见指令，问怎么加库，加宏；有一个 wifi 插入之后怎么知道？答轮询，可以中断，问有哪些中断，快速、外部（复位、未定义、软中断）。问 QT，用过哪些控件，网络编程用过没

四面 HR，漂亮小姐姐，问有什么 offer，照实说的，说总监面的那个是清华本硕博，很强。部门比较满意，自己这里是走个形式，十天后联系。要请我吃猪场食堂，不过总监面后刚出去吃过饭，就没蹭

网易互娱面经

作者：牛憨憨

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/347519?type=2&order=3&pos=2&page=1>

来源：牛客网

1、一面

Select/poll/epoll

进程和线程、进程的状态，

怎么查看 TCP 状态

进程的通信

实现一个 socket 编程

Static

定义宏函数 a*b

四种转化的区别

Virtual ,写一个多态代码

写代码求虚函数表地址

写二叉树的前序遍历代码，递归和非递归形式

写堆、快速排序代码

2、现场二面

12 个砝码不知轻重找到那个不一样的并说明是轻还是重

怎么判断地图上其他玩家是不是在你的视野内

读过什么书，怎么推荐

网易一面 C++ 面经

作者：曹先森_

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/330880?type=2&order=3&pos=3&page=1>

来源：牛客网

面试是在 20 天前，面试体验是我经历过的最好的，可惜我准备的不够好，刚刚忙完，就把它补上了。

一面面了 1 小时多一点，感谢面试官的耐心和引导，我能记起来的就这些：

菱形继承

虚继承

allocator c++ 的实现

类型转换 C++ static_cast/dynamic_cast/const_cast

vector 的底层如何实现的，假如内存不够执行什么操作？

TCP 三次握手的流程

TCP 和 UDP 的区别

TCP 流量控制

TCP 粘包问题

malloc/calloc/new 和 free/del 对应关系

C++ 怎么检测内存泄露，怎么定位内存泄露？假如内存泄漏的代码已经上线，如何定位？

死锁如何检测？假如带有死锁的代码已经上线，怎么定位？

进程和线程的区别？

进程间通信的方法？

假如开辟了一块共享内存，如何通知使用共享内存的进程

共享内存如何创建的/在哪创建的？

八大排序算法

算法，随机数算法，在有 M 个值的数组中取 N 个随机数 -- 每次把随机到的数值移到最后一位，然后下一次在前 n-1 个数中随机取数。

网易秋招面经

作者：wanderhlx

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/319828?type=2&order=3&pos=4&page=0>

来源：牛客网

项目

内联函数

虚函数与内联函数

map 与 unorderedmap 的区别

结构体字节数最大的不连续子序列 (dp)

socket

TCP 断开, wait 状态

地图上两点的最短距离

100 个石子, 甲乙轮流拿, 每次最多五个, 甲先拿, 如何保证甲一定赢

编程:

生成二叉树镜像

网易互娱一面 (1 hour)

作者：哈哈呵呵 md

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/290722?type=2&order=3&pos=5&page=0>

来源：牛客网

c++ 多态

虚函数实现方式

写一个虚函数

堆的数据结构

树的深度遍历 (问是否可以用递归-》可以-》那还客气啥)

完全二叉树实现

二分搜索调试出结果

计算机网络:

tcp 和 udp 区别

socket 通信了解吗

ip 报文头

OS:

处理器调度算法以及各种优缺点

线程切换时发生了什么, 有个专用术语? (不知道)

场景题:

fps 游戏非得用 udp 怎么办, 当时想了很久不知道, 后来一查是要自己实现 udp 的可靠封装

有什么要问的

互娱，游戏研发，广州场，9.19

作者：Uriel111

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/274364?type=2&order=3&pos=6&page=1>

来源：牛客网

一面 (1h)

上来先手撕三道代码题 难度都不难

leetcode easy 题 1.打印链表 2.翻转链表 3.分割链表 (小在前，大在后)

重点来了！

手撕 vector 的 push_back(),不准用 insert 方法;

手撕 shared_ptr

extern C

构造函数可以是虚函数吗

构造函数可以调用虚函数吗

dynamic_cast

线程安全怎么实现？互斥锁底层实现？

N*N 矩阵，左下角走到右下角，可以向左，向右和向下，但是不能重复走

二面 (1h)

比较轻松

玩过什么游戏？

项目相关问题

extern C

爬虫用 set，如果增大爬虫量，内存上怎么优化？ 我说了用 B+树，然后想不出来 0.0

一个广州地区的 IP，怎么实现快速定位

快速排序？ 怎么变成稳定排序

页面置换，如何实现快速找出在其中的页面

TCP 如何检测死链接

四次挥手

ET 和 LT

手撕 leetcode easy 题 树的镜像翻转

C 和 C++ 转换符号表的差异？ 不了解

编译原理 不了解

图形学 不了解

网易互娱一面

作者：Ebenezer

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/238858?type=2&order=3&pos=8&page=1>

来源：牛客网

来了 来了 不知道是面经 还是凉经 总之是来了；😂😂😂

面试 考察内容十分全面，操作系统，计算机网络，你的主要编程语言，数据结构红黑树，逻辑题；

再次详细：

操作系统：进程与线程区别、虚存（段页式。。。）、多线程通信、同步 GC 算法

计算机网络：TCP 和 UDP 区别，I/O 多路复用，epoll 机制、kcp 与 tcp、缓冲区和... 的区别、套接字、sevlet 具体应用

C++ malloc 和 new 区别 锁 智能指针 内联函数、宏定义、static、const、异常处理、多态、堆区栈区静态区；

编程题 链表翻转；逻辑题就不说了；前面的知识点都是结合具体应用场景，总之问的变化多端；

个人在网络知识有所欠缺；希望各位都可以拿到 offer；楼主不易，点个赞吧👍

网易互娱一面 (50min)

作者: hhss33

链接: <https://www.nowcoder.com/discuss/238568?type=2&order=3&pos=9&page=1>

来源: 牛客网

[技术点]

- 1、const int *p, int* const p 的区别
- 2、求结构体的大小 (字节对齐)
- 3、用过哪些 stl, map 底层了解吗 (刚介绍完红黑树的五个特性就被打断了。。。下个问题)
- 4、介绍多态, 虚函数实现的机制、多重继承
- 5、构造函数可以是虚函数吗, 析构造函数可以是虚函数吗
- 6、dynamic_cast、static_cast 的区别
- 7、Shared_ptr、weak_ptr, 引用机制具体怎么实现的
- 8、初始化和未初始化的全局变量存储在什么区, 如果放在动态链接库里会存在几份, 放在静态链接库里会有几份
- 9、哪些变量存储在堆和栈区
- 10、左值和右值的区别
- 11、Python 的 gc 库了解吗
- 12、说一下四次挥手, CLOSE_WAIT 状态时客户端还能发数据吗, 服务器还能发数据吗
- 13、说下线程的同步方式
- 14、自旋锁, 有什么优缺点
- 15、Select、poll、epoll 的区别
- 16、Socket 的一些函数
- 17、QT 里, 如果一个按钮上显示了图片, 能对这个图片进行更改吗 (qt 不是太懂, 差不多就这个意思)
- 18、说一下有哪些排序, 时间复杂度, 哪些稳定

[具体问题]

- 1、单向链表的排序, 占用 $O(1)$ 的空间, 时间复杂度 $O(n \lg n)$ 复杂度的算法;
- 2、如何设计战力排行榜, 要求: 快速更新玩家战力信息, 快速获取某个玩家的战力, 快速获取战力最高的 k 个玩家 (战力从高到底排序)
进阶要求: 快速获取战力在任意一个区间范围内的玩家, 战力从高到底排序输出
- 3、50 个红球, 50 个白球, 放到两个箩筐里, 我随机的选一个箩筐, 再随机的选一个球。怎么放, 能让我拿到红球的概率是最大的。
- 4、一个 $m \times n$ 的二维网格, 机器人位于左上角的 $(0, 0)$ 点, 每次只能向下或者向右移动一格, 试图到达右下角的 $(m-1, n-1)$ 点, 问总共有多少条路径?

最后一题脑子短路了。。。面试结束一分钟后就知道了哪里错了, 估计要凉凉。。。