

# 字节提前批（已挂）

岗位：C++客户端开发工程师（剪映）

地点：深圳

## 一面（80min） 2023.08.04

- 线程和协程的区别？
- 什么时候适合线程什么时候适合协程？
- 堆和栈的区别？
- new和malloc的区别
- 如何设计一个类使之只能创建在堆上？（构造函数申明为private，在static函数里去new对象）
- stl容器里面的vector和list的区别？
- 什么情况下会导致vector迭代器的失效？
- map和unordered\_map的区别？
- 多态怎么实现的？
- 下面程序的输出是啥？



```
class A {  
    public:  
        void f1() {  
            printf("A::f1\n");  
        }  
  
        virtual void f2() {  
            printf("A::f2\n");  
        }  
};  
  
class B {  
    public:
```

```
virtual void f1() {  
    printf("B::f1\n");  
}  
  
virtual void f2() {  
    printf("B::f2\n");  
}  
};  
  
int main() {  
    B b;  
    A *p = (A *)&b;  
    p->f1();  
    p->f2();  
    return 0;  
}
```

- 进程间的通信方式有哪些？
- 如何避免死锁？
- 网页键入一个网址的过程？
- 函数重载是如何实现的？（函数名修饰）
- 动态库的显示调用和隐式调用？（不懂）
- 函数调用约定？（不懂）
- 会写QT吗？（不会）
- 如何实现一个单例进程？（不懂）
- HTTP的断点续传怎么实现的？（不懂）
- 异步IO的调用方式？（没太懂他想问啥，是对异步IO函数库的使用情况还是异步的概念）

**手撕：**

给定一个链表和一个区间[left, right]，反转区间链表。

## 二面（60min） 2023.08.10

面试官是个小白，就很容易拿捏，感觉他比我紧张，我感觉是一面挂了，专门给这个小白练手的，不然这二面也太离谱了，他都不熟悉操作，手撕给我发题也不会，然后直接让我写，也看不到我的桌面，我一边百度一边写。

- 问了下项目，讲项目的难点。
- C++里的多态机制
- map和unordered\_map的区别
- 线程和进程的区别？
- Linux内核进程线程的实现机理（这我哪知道）
- http的get和post区别

### 手撕：

- 写一个工厂模式。
- 判断一个二叉树的最大宽度。