# 2022年上海前端面经分享【携程、字节跳动】

# 前言

背景:一年半经验前端,今年三月初提了离职,想着趁着金三银四期间寻觅好的工作机会。不幸的是,三月初全国各地包括上海爆发疫情,直接导致许多公司开始缩招和锁 HC,金三银四变成了铜三铁四。四月份上海疫情越发严重,最终导致全城封控,只能在家准备线上面试。(寄!)

疫情开始的阶段,整个社会的氛围都很消极。没有办法,只能边投简历,边准备面试题,边调整心情。疫情封控期间只能在家闲着,所以利用这段时间,巩固了一下 JS 基础,在 Leetcode 上刷了一些算法题。万幸的是,在这期间收到了携程和字节跳动的面试邀请(感谢万分)。那么废话不多说了,以下是具体的面试过程:

# 携程 (旅游研发部)

#### 技术一面

- 1. 常见的 React Hooks 有哪些?
  - 1. useMemo 是怎么实现性能优化的?
  - 2. useRef 的应用场景?
- 2. 该怎么实现【一套代码,多端运行】,说出你的想法?
- 3. Taro 实现跨端的底层机制?
- 4. 能说说你会怎样进行前端性能优化吗?
- 5. Chrome Devtools 的 Lighthouse 中的 LCP 是什么意思?该怎么减少 LCP 时间?

## 技术二面

- 1. 前端性能优化方案?
- 2. React.memo 和 shouldComponentUpdate 的作用?
- 3. ReactDOM.render 的流程?
- 4. 算法题: 实现数组去重 (要求最佳时间复杂度)

```
function unique(arr) {
  const map = new Map();
  for (let i = arr.length - 1; i >= 0; i--) {
    if (map.has(arr[i])) {
        arr.splice(i, 1);
    } else {
        map.set(arr[i], true);
    }
}
return arr;
}
```

5. 算法题: 实现获取数组第二大的数 (要求时间复杂度 O(n))

```
function getSecond(arr) {
    if (arr.length < 2) return null;
    let max = arr[0];
    let second = arr[0];
    for (let i = 0; i < arr.length; i++) {
        if (arr[i] > max) {
            second = max;
            max = arr[i];
        } else if (arr[i] > second) {
            second = arr[i];
        }
    }
    return second;
}
```

## 业务三面

- 1. 介绍项目及主要的使用场景。
- 2. 做过哪些前端性能优化, 你认为项目中最主要的性能瓶颈是什么?
- 3. 你做的项目的推进流程是怎么样的? 你是怎样进行项目的时间管理和规划?
- 4. 你是如何跟项目经理、后端等同事对接项目的?

# 字节跳动 (抖音电商)

# 技术一面

- 1. 项目介绍
- 2. 你实现了哪些自定义 Hooks?
  - 1. 实现自定义 Hooks: useLocalStorage
- 3. TypeScript 泛型中 extends 关键字的作用
- 4. CSS position 属性有哪些值?
  - 1. relative 和 absolute 相对于谁而言的?
  - 2. 怎么实现 Header 固定在网页顶端?
  - 3. 使用 fixed 造成内容塌陷怎么办?
- 5. 实现一个拥有以下功能的 request 函数:
  - 1. 功能一: 支持缓存
  - 2. 功能二: 支持异步 (返回 Promise)
  - 3. 功能三: 支持并发请求

#### 技术二面

- 1. 有一个列表, 然后为列表的每一项添加一个响应事件, 你会怎么做?
  - 1. 描述一下 DOM 事件流
  - 2. e.target 是指向哪一个元素?
  - 3. 怎么阻止事件冒泡,怎么阻止事件捕获?
  - 4. React 事件机制
- 2. 聊一聊用户登录流程
  - 1. token 和 cookie + session 有什么区别?
  - 2. 聊一聊扫描二维码,并通过微信登录的流程
- 3. 聊一聊虚拟列表实现
  - 1. 虚拟列表的列表项可以不固定高度吗?
- 4. 手写 useMyState

```
const useMyState = (initial) => {
  const [state, setState] = useState(initial);
  const callbackRef = useRef(null);
  const _setState = (_state, callback) => {
    setState(_state);
    callbackRef.current = callback;
  };
  useEffect(() => {
    callbackRef.current(state);
  }, [state]);
  return [state, _setState];
};
```

#### 5. this 指向问题

```
const obj = {
    a: 10,
    add(x) {
        return this.a + x;
    },
    reduce: (x) => this.a - x,
};

console.log(obj.add(2));
console.log(obj.reduce(2));
```

#### 6. 实现 sum(1)(2,3)(4,5,6)...()

```
const sum = (...args) => {
  const result = args.reduce((pre, cur) => pre + cur);
  return (...args) => {
    if (args.length === 0) return result;
    return sum(result, ...args);
  };
};
console.log(sum(1)(2, 3)(4, 5, 6)());
```

## 技术三面

- 1. 选一个你认为复杂度比较高的项目, 描述一下它的难点。
- 2. 在 TCP 建立连接后,HTTP 传输数据前,这之间发生了什么?
- 3. 我看你文章有些关于 TypeScript 和集合论之间的关系,简单讲述一下。
- 4. 聊一聊 React Fiber,如果让你实现 Scheduler 你会怎么实现?
- 5. 算法题: 买股票的最佳时机 (Leetcode 121)
- 6. 算法题: 买股票的最佳时机 Ⅱ (Leetcode 122)

#### 总结

几轮面试下来最大的感触是,面试官会针对你的项目去延伸,进而广泛地考察你的基础知识。 携程更加注重性能优化方面的考察,在通过三面过后还会有一个综合测评和英语测评(综合测 评考察基本逻辑不是很难,英语测评过了六级可以免试)。字节更加侧重于一些原理和算法的 考察,不过字节的算法题并没有想想中那么难,Leetcode 前 200 简单和中单难度的题准备一下问题应该不大。

最终顺利的拿到了携程的 offer , 字节则是倒在三面。字节面试官的反馈说是: 【选一个你认为复杂度比较高的项目, 描述一下它的难点】这个问题答得太简单了, 需要再加深一下技术深度, 挖掘一下项目难点。以上就是此次面经分享的全部内容了, 希望对你有所帮助。