

字节跳动前端实习岗面试回忆录

面试以供分为3次技术面和1次HR面：

技术面

- 一面通识
- 二面项目
- 三面算法

HR面试

- 业务问题、过往的项目经历、价值观和软性技能

在写这篇回忆录之前，我首先给大家说明一下我的自身背景：

- 我是东华理工大学（二本）2020届软件工程的在校生
- 我的学习方向是web前端
- 我的技术栈简单的说就是：Vue + Koa + MySQL / MongoDB / SQLite + Sequelize

下面进入正题

第一面技术面

1. 自我介绍
2. 一面问的都是一些基础通识问题，这里就不拓展开了。

这里说几个比较有意思的问题：

vue相关的知识点：

- 数据监听的实现
- 说明一下Object.defineProperty() 和proxy 的区别
- proxy的实现

在ES 6 中有问到：

- Map的实现

3. 看代码说结果

```
1 console.log(1)
2 new Promise(()=>{
3   console.log(2)
4 })
5 console.log(3)
6 new Promise(()=>{
7   console.log(4)
8 })
```

答案是1, 2, 3, 4

拓展问题：

- event-loop
- macro-task(宏任务)与micro-task(微任务)

谈及requestAnimationFrame() 与setInterval() 的区别，以及浏览器对前者的实现。

4. 写一个方法，给定一串具有实际意义可进行四则运算的字符串，返回他的结果。

这道题有两种结果在面试官面前是不得分的：

- 不会下一题
- eval()

这道题实际上是一道标准的逆波兰表达式求值问题，我说明了我的思路，由于代码量比较大，就没有写，主要技术就是栈的相关操作。面试官对我的答案还是很满意的。同学们可以自行搜索逆波兰表达式，我这里就不再赘述了。

5. 第K大问题（给定一个乱序数组要求寻找顺序排列后第k个元素是哪一个，并且时间复杂度要尽可能的低）

由于这题太简单我就不贴代码了！

再写这道题的时候，我有一点点紧张，所以出了bug，但是善于使用console.log() 调试，被面试官好评。

6. 一个轻量页面中存在一个用户生日输入框，用input-type=text来实现，实现对任意输入的字符串的 validate 和 parse，输出为 Date 对象

```
1  用户输入有：
2  1990年 4 月 1  日
3  1990.04.01
4  970403
5  输出new Date()
```

对于这题，看到input-type=text这种类似的，第一步一定要trim() 一下。

第二部根据不同的格式进行分类处理：

- 这里我们用“.”进行一级区分，并且配合ASCII进行二级区分
- 对于第三种，一定要求用户传入的字符串长度为6位，否则就报错。
- 之后就是分隔字符：
 - 第一种按年、月分
 - 第二种按“.”分
 - 第三种按长度截取
- 之后是判断是否有效，比如月份不能低于1，也不能超过12。
- 最后转化成Date对象。

第二面技术面

1. 自我介绍（我回答的和第一面一模一样，注意侧重点）
2. 介绍商业项目中做了啥，我解释了一下我的日常操作，还特别说明了优化交互逻辑，抽象公共样式API等。

这个问题拓展开来聊了很久。由此引出下列问题。
3. 问了很多webpack打包的问题。
4. 是否写过webpack插件。

5. 是否自己配置过webpack。
6. 还有webpack编译速度优化，tree-shaking等。
7. 问了前端性能优化相关处理：懒加载，防抖，截留，打包压缩等。
8. 由于我在介绍的时候提及让交互逻辑如丝般顺滑，面试官让我解释如何实现。

我这里最开始说了使用了大量transition和transition-group配合animated.css做动效，然后面试官问了问底层的实现，我说看了官网说明底层用了flip.js 实时计算位置。

然后还说了betterScroll的使用，并且面试官问了我是否看过实现源码，以及它是如何处理滑屏事件的。

之后还聊到three.js 的相机阻尼设置，提升用户体验。

9. 问了CSS3相关知识（主要问了flex水平垂直居中，并写出相关代码，这里我就不贴代码了，比较简单）。
10. 手写发布订阅模式。

```
1      // 订阅一个事件
2      pubsub.subscribe('example1', function (topics, data) {
3          console.log(topics + ": " + data);
4      });
5
6      // 再订阅一个事件
7      pubsub.subscribe('example1', function (topics, data) {
8          console.log(topics + "***** " + data);
9      });
10
11     //发布通知
12     pubsub.publish('example1', 'hello world!');
13
14     //执行结果
15     example1***** hello world!
16     example1: hello world!
```

我的代码（敲的时候边敲边解释）

```
1      var pubsub= {};
2
3      (function (middleWare) {
4          let topics = {};
5          let subUid = -1;
6
7          middleWare.publish = function (topic, args) {
8              if(!topics[topic]){
9                  return false;
10             }
11             let subscribers = topics[topic],
12                 len = subscribers ? subscribers.length : 0;
13             while(len--){
14                 subscribers[len].func(args);
15             }
16             return this;
17         }
18
19         middleWare.subscribe = function(topic, func) {
20             if(!topics[topic]){
```

```
21         topics[topic] = []
22     }
23     let token = (++subUid);
24     topics[topic].push({
25         token, func
26     })
27     return token;
28 }
29 }) (pubsub)
30
```

第三面技术面

1. 自我介绍
2. 介绍一下你最拿得出手的项目，以及原因。

我简单的说了一些我最近的一个项目：

前端技术栈：ES6 + Vue.js + vue-router + vuex + moment + better-scroll + axios + animate + socket.io

后端技术栈：koa + koa-bodyparser + koa-cors + koa-passport + koa-router + passport-jwt + koa-socket-2 + sqlite3 + validator + jsonwebtoken + bcryptjs

数据库：SQLite

主要拓宽的介绍了这个项目的架构：前后端分离，数据的安全性考虑，密码加密技术，Token的使用，以及socket使用处理网络不稳定的相关操作。

3. 网络协议问的很细：

- 7层模型
- 3次握手
- 4次挥手

4. 二叉树求叶子节点之和

遍历一遍二叉树，碰到没有左右节点的时候，压入数组，等遍历玩之后，数组求和即可。

太简单，代码就不拿出来了。

5. 检测单链表闭环

也比较简单，我给了两种解法，但是时间复杂度都没有达到面试官的理想状态。

标准答案应该是快慢指针去解决。

第四面HR面

1. 自我介绍。
2. 你是怎么学习的
3. 遇到困难你是怎么做的
4. 你有什么优点

5. 你有什么缺点
6. 你平常处理写代码还干点别的什么
7. 你为什么选择我们公司
8. 你有投别的公司嘛
9. 假如进了我们公司，你还会面别的公司嘛

值得注意

1. 三次技术面试的自我介绍应该侧重自己的前端技能，到了第四面HR的时候，就不必再谈前端技能了，HR想了解的重点并不是你的技能问题，能到第四面的对于技能都是肯定的。
2. 三次技术面试的自我介绍中对于框架的介绍一定要突出重点，就比如我会Vue，也会React。但是我更擅长Vue，于是我会这么说：在前端框架中我会熟练使用Vue的全家桶进行项目开发，同时我对React也有所了解，做项目也是没有问题的。