



Web前端大厂 工程师训练营

进阶架构师直达阿里P7

WEB

2024

春季大厂版

爪哇教育简介

爪哇教育是笑微（北京）网络科技有限公司旗下第一品牌。成立于2019年，是国内先进的在线教育平台，也是国内唯一一家核心成员以及所聘用的老师均来自百度、阿里、腾讯、字节跳动等一线大厂顶级导师的教育机构。

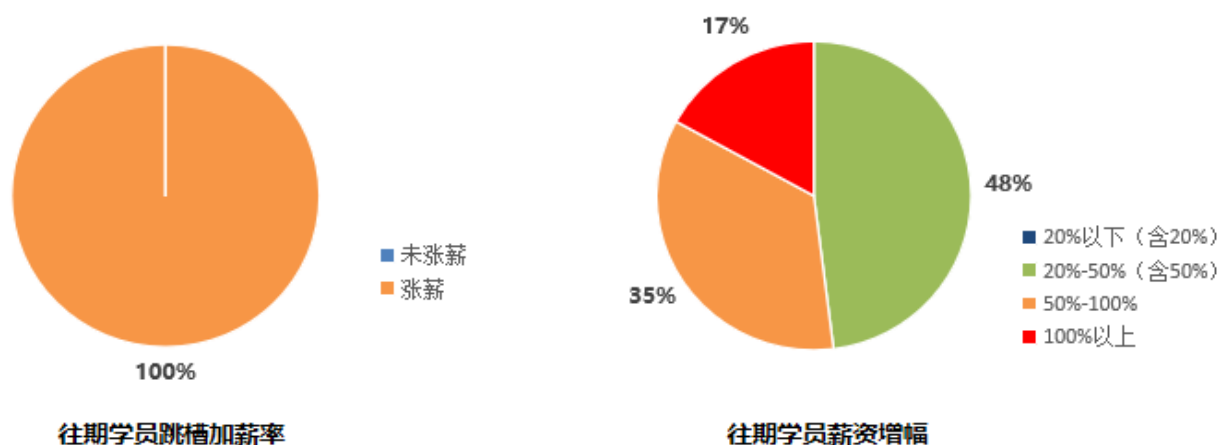
目前爪哇教育已经涵盖IT在线教育、学历在线教育、猎头、项目开发等生态业务，为从业者提供线上学习 + 内推人才服务 + 个性化职业规划的全套职业解决方案、为各互联网大厂提供优质技术人才、为中小企业提供技术支持，致力于构建互联网 + 学历提升 + 职业技能的新业态，成为新在线教育的领军者。

截止2023年，爪哇教育已经为BAT，TMD等多家一线互联网企业输出10000+优质人才，帮助越来越多的IT互联网技术人才实现升职加薪进大厂的职业目标，用优质的服务树立良好的业界口碑，并荣获腾讯教育“2021年度口碑影响力职业教育品牌”等殊荣。



课程简介

课程主要面向有实际工作经验的 Web 前端工程师和具备扎实 Web 前端技术基础的应届毕业生，教研团队均为在职 BAT/TMD 等一线大厂资深技术专家及一线面试官，根据自身在大厂多年积累的实战经验、大厂的用人需求及大厂的内训体系，整理出全套符合一线大厂用人需求的学习路径，通过线上直播 + 录播 + 大厂真实项目 + 在线答疑 + 简历指导 + 面试官直推等内容，帮助同学在 6 个月内快速进阶阿里 P7、百度 T6



往期学员入职大厂平均薪资增幅排行

前10名

字节跳动	80%	阿里巴巴	77%
拼多多	70%	快手	62%
腾讯	55%	美团	62%
京东	50%	虾皮	48%
网易	45%	百度	40%

训练营赋能薪资增幅

对比自然跳槽

0-3 年	20%
3-5 年	25%
5 年以上	15%

适宜人群



只会使用基础框架，
难以突破前端核心技术瓶颈



实战项目经验 + 底层
源码薄弱，求职面试
无优势



希望进入 BAT TMD 等
互联网一线大厂，但不
知如何做到



希望找到最专业的机
构学习，不想被劣质
机构误导



薪资低于 30K，希望
通过系统学习涨薪
50% 以上



希望有人日常监督
学习，解决自律性

为什么选择爪哇

目前国内**唯一**一家授课教师均为
在职阿里、字节、百度等**一线大**
厂**顶级前端大牛**（阿里 P8、百度
T7），全程亲自带，大厂内部导师
制教学

内容覆盖所有前端主流技术
栈，**实战项目均为各一线大**
厂**真实项目**，每个教学模块
——对应各大厂的招聘要求

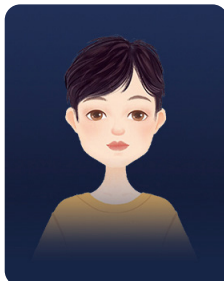


承诺内推覆盖所有国内**一线**
大厂，且为**面试官直推**，简
历直达各部门技术 TL

承诺为同学们提供不少于 30% 的
涨薪幅度，**签署薪资保障合同**，
对课程质量及学习成果负责

优秀师资介绍

以下为部分授课教师，具体以实际安排为主



云 隐 阿里巴巴前端高级技术专家

曾就职于诺基亚西门子通信，负责虚拟化网络集群管理系统的前端开发。后加入互联网行业，主要从事前端领域的设计开发工作，曾就职腾讯担任高级前端开发，现役阿里巴巴大前端架构组。擅长大型SaaS、中后台应用相关的前端架构设计、复杂逻辑实现以及性能优化，如：组件商城、领域模型设计、低代码平台、微前端等。



麓 一 腾讯前端高级技术专家

有多年 GIS 开发、搭建系统、前端工程师开发经验跨部门领导十余个 BU 进行前端业务开发与动态集成3年企业级 BI/CRM 系统需求分析、设计与架构经验。



Thomas 字节跳动资深前端技术专家

重庆大学毕业，前百度、现字节跳动3-1资深前端开发工程师。负责飞书文档合同编辑器业务及Capcut视频编辑器业务，擅长文本编辑器及视频编辑器领域。

全程服务 放心托付

01

直播互动

直播时可与讲师实时“连麦互动”，
讲师直播间在线答疑解惑。

02

课后回放

永久随时随地录播学习，
没听懂的知识点随时复习。

03

作业测评

阶段测评，正反馈辅助学习

04

强力督导

班主任每日跟踪学员学习进度，
1v1 VIP监督学习

05

辅导答疑

有问题随时随地在线咨询助教，
即时准确的解答疑问。

06

优质社群

相互监督，集体学习讨论，
共同交流成长

07

大厂内推

无限中大厂职位内推，
升值加薪不是梦

08

合同保障

服务到涨薪30%为止

09

终生学习

享受课程迭代免费学习的服务，
课程每3月迭代一次

10

百家面经

最新100+中大厂面经

11

真实可运行的商业化企业级实战项目

包含需求-原型-设计-开发-优化-运维，不断迭代，赠送源码



同学欢迎你

来到训练营

- ◆ 前端开发者必会知识点
- ◆ 前端发展路径
- ◆ 训练营整体概述



商业级项目实战 内容社交平台



项目背景

业务角度

当前，由于企业的战略需要，要对原有的zhihu网站进行改版，提升整个网站的加载与交互性能，适应未来更多的功能和页面的集成，同时战略要求以该网站为抓手，落地整个BU的软件工程化与基建。

技术角度

日益发展的大前端方向，带来更多机会的同时，也带来了更多的挑战。从React、VUE 到 Svelte，从gulp、Webpack 到 vite、SWC。不管是开发框架、构建工具以及ECMAScript，都逃不出互联网行业摩尔定律的怪圈。如何能够把握住前端发展的命脉？如何摆脱“项目没亮点”这句魔咒？如何让自己不再被八股文困扰，对各种原理如数家珍？如何脱离复杂琐碎的“切图工作”，从思路、架构以及方案等更高的维度去思考和解决问题。本实战课将面向当下行业难点、大厂方案，从技术选型、前端架构、网络安全、基建与工程化等多个维度，带领学员手把手去实现一套完整流程的内容社交平台，在其中，针对某个具体的选型和知识点，老师也会带着大家结合常见面试题，手把手去总结干货全面提升学员在架构、技术深度、行业广度等多个方面的能力。

项目背景

业务角度

互联网整体转型 B侧需求的加大引发公司对于B侧业务的投入逐步提升。企业级应用最大的特点就是专业化和效率至上，而这其中互联网产品目前的状态，首当其冲的就是报表可视化的发展。于是由此可见，一方面企业对于可视化人才的需求量会逐步提高，另一方面，企业在降本增效上会进一步投入加大。

技术角度

在当下竞争激烈的面试中，如何脱颖而出 —— 打造核心竞争力 和 亮点

1. 核心竞争力如何打造？
2. 如何让自己的亮点亮到刺眼？

本课程将带领学员在可视化领域从入门原理、实践到不断结构化完善，层层递进地展现目前大厂在企业级可视化领域的落地方案。

帮助学员在可视化领域深耕挖掘，打造核心竞争力与此同时，也会手把手教学，结合当下最火热的热点——低代码可视化搭建，帮助学员完善自己的亮点，进一步凸现项目含金量帮助项目从平凡到刺眼在其中，针对涉及到的知识点和面试题，老师也会及时拓展，讲解面试方向与解题思路。帮助学员既能实现项目，同时也能理清整体思路，完善知识图谱，面试时更加游刃有余。

01 JavaScript 高级内功修炼

模块目标

- 01 掌握JS语言, 针对闭包、原型链等有深入理解
- 02 对typescript静态化工具熟练掌握
- 03 精通常见设计模式
- 04 了解函数式编程

注释: ★为爪哇核心重点内容

this指针/闭包/作用域

this 指针详解

闭包的概念及应用场景

作用域（全局作用域/函数作用域）

默认绑定、显式绑定、隐式绑定

存储空间、执行上下文

面向对象编程/原型及原型链

JS 面向对象编程

原型及原型链

继承（原型继承、构造函数继承、组合继承）

new 关键字到底做了什么

promise 规范及应用

promise A+ 规范详解

手写promise 函数

重点注意 then 的链式调用和值的穿透

经典Promise相关面试题解析

JS 模块化详解

CommonJS 模块化规范及发展

AMD、CMD、systemJS 模块化规范介绍及使用

模块打包工具工程化使用简介

同步模式/异步模式的差异、使用、原理

回调函数的执行原理

01 JavaScript 高级内功修炼

模块目标

- 01 掌握JS语言, 针对闭包、原型链等有深入理解
- 02 对typescript静态化工具熟练掌握
- 03 精通常见设计模式
- 04 了解函数式编程

注释: ★为爪哇核心重点内容

浏览器事件详解

详解浏览器事件捕获, 冒泡及浏览器不同规范之间的区别

绑定事件的运用, 以及封装一个多浏览器兼容的绑定事件函数

ajax 及 fetch API 详解

常见的浏览器请求/响应头/错误码解析

发送请求的示例, 以及封装一个多浏览器兼容的请求函数

JavaScript性能优化

垃圾回收

内存管理

★ 大厂优化案例, 实战注意细节

函数式编程

原理及应用场景

常见库及实战

设计模式

设计模式简介

复杂应用设计思路与原则

js常见设计模式分类与应用

常见设计模式面试题

总结&提升"

01 JavaScript 高级内功修炼

模块 目标

- 01 掌握JS语言, 针对闭包、原型链等有深入理解
- 02 对typescript静态化工具熟练掌握
- 03 精通常见设计模式
- 04 了解函数式编程

注释: ★为爪哇核心重点内容

ts

基础理论及原理

TypeScript 编译机制

装饰器

元数据与reflect-metadata 库

实现一个路由跳转 通过ts约束参数的routeHelper

实现一个基于ts和事件模式的countdown基础

Scanner 扫描器、Parser 解析器、Binder 绑定器、

Checker 检查器、Emitter 发射器

02 ES进阶

模块 目标

- 01 了解ES新增特性并熟悉核心原理
- 02 有ES实战经验

ES6 规范详解

ECMAScript 规范发展简介

ES6 新增 API 解析 && ESNext 规范中的 API解析

generator / async await 简介

函数进阶（箭头函数、默认参数）

模板字符串

对象和数组的扩展用法

Proxy、Reflect、Map、Set、Symbol

for...of、迭代器模式、生成器函数

对象与数组的解构、rest 操作符，解构与解构的原理

★ 手写实现一个函数模拟Object.entries

★ 写一个Promise.allSettled, 需要返回所有promise的状态和结果

ESNext 规范及编译工具简介

使用 node.js express 书写简单 API

★ 项目实战：使用 ES6 完成今日头条

★ 1. 完成脚手架配置 webpack + babel + hmr

★ 2. 使用 ES6 语法完成业务相关逻辑

★ 3. 使用 fetch 完成数据的获取

★ 4. 使用模版来完成列表页与详情页面

★ 5. 使用express 完成后端 API 开发

注释：★为爪哇核心重点内容

03 vue.js 从入门到精通

模块 目标

- 01 vue目前最火的前端框架之一
- 02 对vue原理有深入了解
- 03 可以基于vue开发应用
- 04 对vue3.0有实战经验

vue.js 基础

vue.js 简介
vue.js 模版及指令
vue.js 事件/数据绑定
vue.js 组件化
标签中的新属性
vue.js 组件
生命周期

vue.js 高级用法

mixin 复用
vue.js 动画特效 & 常见组件库介绍
插槽 & 插件 & 过滤器
Vue响应式原理
单元素/组件动画
列表动画、状态动画、动画库

vuex4

工作流程
五大核心模块，分别是state、getters、mutations、actions、module

vue.js 状态管理及 ssr（路由及状态同构）

前端状态管理出现的意义及解决的问题
vuex 介绍及深入使用
vuex 实现原理及初始化过程
vue.js 服务端渲染介绍
CSR 与 SSR
同构应用

★ VUE-SSR 优化方案

注释：★为爪哇核心重点内容

03 vue.js 从入门到精通

模块 目标

vue目前最火的前端框架之一

- 01 对vue原理有深入了解
- 02 可以基于vue开发应用
- 02 对vue3.0有实战经验

注释：★为爪哇核心重点内容

vue.js 前端路由及异步组件

前端路由 router 原理及表现

vue.js router 使用详解

- ★ Vue-Router 的实现原理
- 异步组件
- ★ 手动实现一个基于 hash 的路由
- ★ 手动实现一个基于 History 的路由
- 完整的导航解析流程
- 滚动行为
- 路由懒加载

vue-cli详解

Vue-cli原理及用法完全掌握

- ★ Vue-cli源码解析
- vue-cli 项目初始化工具介绍及使用

vue.js 核心模块源码解析

组件化的实现原理

响应式对象的创建，依赖收集、派发更新的实现过程
event、v-model、slot、keep-alive、transition、
transition-group 等常用功能的原理实现

- ★ 深入理解响应式设计

Vue3

手把手剖析Vue3核心源码

- ★ 手写Vue3中diff算法属性比对及子元素比对流程
- 从性能角度对比vue2.0与vue3.0

03 vue.js 从入门到精通

模块 目标

vue目前最火的前端框架之一

- 01 对vue原理有深入了解
- 02 可以基于vue开发应用
- 02 对vue3.0有实战经验

注释：★为爪哇核心重点内容

vue.js 项目实战

vue-cli4 介绍

服务端渲染 server-side-render

vue.config.js 配置介绍

vue.config.js 更改webpack配置

★ 项目实战：vue + ts 重写今日头条

- ★ 1. 使用 vue-cli 脚手架创建项目
- ★ 2. 使用 vue 和 vuex 进行数据整体管理
- ★ 3. 对比 ES6 项目实战和 Vue 重构后的区别

04 小程序开发

模块 目标

小程序开发在大厂面试
中越来越重视

01 对小程序开发有了解

02 可以快速参与小程序项
目的开发

注释：★为爪哇核心重点内容

小程序入门

小程序的基础使用

小程序生命周期

★ 小程序架构 - 双线程模型

运行机制

自己仿一个简易小程序

微信小程序详解

微信小程序开发 API 详解

微信小程序开发/发布/上线流程详解

★ 微信小程序原理解析

工程化开发小程序

小程序工程化详解

★ 项目实战：自建工程化流程进行小程序开发

百度/支付宝小程序及小程序框架介绍

支付宝小程序与百度小程序 API 简介及对比

taro / mpvue / remax 等小程序开发框架对比

Kbone

使用 kbone 来开发我们的小程序

kbone 原理详解

小程序项目实战

项目实战：小程序功能及页面开发

项目性能优化

05 React 17+18

模块 目标

react目前最火的前端框架之一

- 01 状态管理、路由等一定要重点掌握
- 02 熟悉常见API，并且有使用经验

注释：★为爪哇核心重点内容

react.js 基础

react.js 简介

jsx 模版语法及 babel 编译配置

事件/条件渲染/列表渲染等基础用法

react.js 组件化及生命周期

refs 及 React API 详解

create-react-app cli 的使用

"函数组件和 class 组件/受控组件和非受控组件"

异步过程使用单例的 event 对象

★ 性能优化方式

介绍 immutable 库 immutable-js 和 immer

react.js 高级用法

高阶组件用法及封装

react hook 用法详解

异步组件/suspense 等新版内容介绍

使用 immutable 数据优化我们的 react 应用

redux & mobx

redux 状态管理详解

redux/react-redux 代码解析

mobx 状态管理详解

mobx 与 redux 区别

★ 手写一个redux

05 React 17+18

模块目标

react目前最火的前端框架之一

01 状态管理、路由等一定要重点掌握

02 熟悉常见API，并且有使用经验

注释：★为爪哇核心重点内容

react.js 路由及状态同构

Vue Router 和 React Router实现的区别

React-router详解

服务端渲染 & 异步组件 & spa

★ 手写一个 react-router

如何监听 url 的变化

如何匹配 path，按什么规则

如何渲染对应的组件

react.js核心源码解析

react 代码组织及 diff 详解

★ 组件的实现与挂载原理

★ 详解事务与队列原理

★ Fiber Reconciler原理

★ Suspense 原理详解

★ lane 模型详解

★ 优先级插队以及时间切片详解

RN入门与实战

RN 与 Flutter 对比

RN 新架构详解

重写 React-dom 实现跨端原理讲解与渲染器实战

RN环境搭建与部署

RN路由介绍与实战

RN咨询列表、图标、多媒体应用实战

06 Node.js-全栈基石

模块目标

- 01 了解web服务端编程，对运行原理与流程有深入理解
- 02 能使用nodejs解决实际问题

注释：★为爪哇核心重点内容

node.js 基础教学

node.js 环境搭建及原生模块解析

- ★ node.js CommonJS 模块化及相关源码解析
- 手写 CommonJS规范实现原理

node.js 原理详解

node.js事件循环模型

Buffer / stream / events 详解

Global 全局变量

node.js 框架详解

- ★ express / koa 常见中间件及源码解析
- Node BFF
- node.js sequelize ORM 框架解析

node.js 网络 http 详解

TCP/IP网络协议

HTTP/socket

Websocket

Node.js部署与运维

node缓存、安全与鉴权

cookie 安全

http 缓存实战

JWT鉴权认证原理讲解

JWT鉴权认证实战

06 Node.js-全栈基石

模块 目标

- 01 了解web服务端编程，对运行原理与流程有深入理解
- 02 能使用nodejs解决实际问题

注释：★为爪哇核心重点内容

node.js 实战

使用 axios 做一个 node.js 爬虫

1. 完成登陆验证场景
2. 解决并发问题
3. 解决爬虫项目中的常见问题

使用 commander 和 chalk 做一个完整的命令行工具，能够自定义初始化我们的项目

07 数据结构与算法

模块 目标

- 01 熟悉开发常用的数据结构
- 02 对高频算法面试题能做到AC

注释：★为爪哇核心重点内容

算法-数据结构篇

本章重点考点介绍
实现一个LRU缓存
求环状链表
树的前序、中序、后序遍历
树的层序遍历
获取树的层级
实现 类数组转数组
实现 DOM转JSON
实现 JSON转DOM
实现 树转数组
实现 数组转树
实现 对象打平

算法-排序与双指针等

n平方复杂度的排序有哪些？
如何实现冒泡排序，如何进行优化？
如何实现选择排序和插入排序？
n*logn复杂度的排序有哪些？
如何实现快速排序和归并排序？
复杂度为n的排序算法有哪些？具体的思路是什么样的？
快速排序和归并排序的区别是什么？
返回arr的最长无重复元素子数组的长度
无重复最长子串
最长上升子序列
盛水最多的容器

07 数据结构与算法

模块 目标

- 01 熟悉开发常用的数据结构
- 02 对高频算法面试题能做到AC

注释：★为爪哇核心重点内容

算法-二分与回溯

求平方根

搜索旋转排序数组

在排序数组中查找元素的第一个和最后一个位置

组合1: 给定两个整数 n 和 k , 返回范围 $[1, n]$ 中所有可能的 k 个数的组合

组合2: 找出 `candidates` 中可以使数字和为目标数 `target` 的所有不同组合

组合3: 找出 `candidates` 中可以使数字和为目标数 `target` 的所有不同组合, `candidates` 不重复

全排列1: 数组 `nums`, 返回其所有可能的全排列

全排列1: 数组 `nums`, 返回其所有可能的全排列, 不重复

8皇后问题

算法-排序与双指针等

跳跃游戏

饼干问题1、2

买入股票的最佳时机1、2

不同路径1、2

最大和的连续子数组-贪心、动规

最小路径和

08 工程化实战

模块 目标

- 01 知道如何让项目开发更加规范
- 02 对自动化开发、部署、测试有一定了解

注释：★为爪哇核心重点内容

前端工程化详解

前端工程化的发展 - 从模块化到工程化
babel 编译工具链的使用 + babel plugin拓展
工程化脚手架
脚手架核心原理

自动化构建

常用自动化构建工具
Npm Scripts、Grunt、Gulp、FIS3
Webpack模块详解
前端构建的性能优化
vite新生态的开发变革

自动化测试

自动化测试概览：单元测试 + e2e测试
★单元测试理念
UT框架对比与实践
e2e测试现实意义
端到端测试实践

自动化部署

持续集成与持续部署Jenkins
大厂中的工作流与devOps实践

08 工程化实战

模块目标

- 01 知道如何让项目开发更加规范
- 02 对自动化开发、部署、测试有一定了解

模块化开发与webpack

后模块化的编译

异步组件打包

- ★ HRM原理
- ★ 编译工具 babel 详解，如何写一个 babel 插件
- 静态检查工具 eslint 详解，如何自定义团队配置
- ★ 打包工具 webpack 详解
 - ★ 1. webpack 优化
 - ★ 2. 如何写一个 webpack loader
 - ★ 3. 如何写一个 webpack 插件

bundleless 打包构建方案

vite 使用与介绍

vite 1.x - 2.x 框架对比

vite 源码解析

vite 实战

其他 bundleless 方案以及打包优化方案(esbuilder \ rollup 等)介绍与对比

微前端

微前端概念、现有方案利弊

Single-spa 实现原理

路由应用入口应用加载

qiankun 实现原理应用加载

js 隔离css 隔离应用通信

qiankun 实战

前端 AST

AST 简介、常见前端 AST 库解析

babel 原理与框架浅析

babel 插件实战：日志实战等

注释：★为爪哇核心重点内容

09 原生开发

模块 目标

01 有原生开发经验

现代hybrid开发与原理剖析

hybrid 是什么

现代hybrid开发与原理剖析

现有开源解决方案源码解析

JsBridge原理

Android的JsBridge源码分析

electron入门与原理介绍

electron入门与原理介绍

Electron 运行时的基本结构分析

主进程与渲染进程之间的差异以及相互通信

Electron 结合React / Vue.js 之类的前端框架

electron开发一个《开发工具》（实战）

flutter/dart入门与原理介绍

Flutter 概述以及环境搭建

Dart 语言快速上手、包管理工具

Flutter 快速上手、开发体验、路由和导航

常用Widget、表单组件、布局方式

状态管理与sdk

实战案例

注释：★为爪哇核心重点内容

★10 商业级项目实战

模块 目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

大厂性能的计算方式与优化方案

网页性能指标
影响因素
客户端缓存策略
异步加载
按需加载
bigpipe
浏览器原理与PWA

大厂前端页面的质量保障

单元测试
上线规范
预发环境
线上日志及报警
定时自动检查页面

上列表无限滚动方案

不同框架的实现方案
渲染卡顿的解决方案
高性能滚动及页面渲染优化

注释：★为爪哇核心重点内容

★ 10 商业级项目实战

模块目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

注释：★为爪哇核心重点内容

Taro开发外卖首页

Taro的基本介绍

Taro多端框架开篇介绍

搭建Taro环境

Taro项目实践 外卖首页头部

Taro框架实战头部操作栏

Taro框架实战头部商户信息

Taro框架头部活动组件

Taro项目实践 外卖首页中部

tab页和分类

菜品信息

加减菜品

Taro项目实践 外卖底部实现

flex布局与快速开发

兄弟组件交互与事件订阅

canvas 与 WebGL

可视化介绍与常用工具概览

理论：JS着色器简介、动画、三角形绘制与扩展、
矩阵变换与复合矩阵

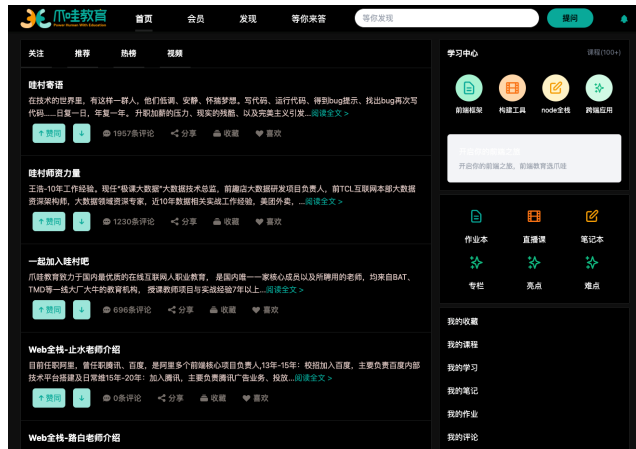
实战：鼠标绘制星空

Three.js 原理与介绍，与webGL的区别与联系

Three.js 实战，绘制复杂立方体等

在React中使用 Three.js

★10 商业级项目实战 内容社交平台



项目背景

业务角度

当前，由于企业的战略需要，要对原有的zhihu网站进行改版，提升整个网站的加载与交互性能，适应未来更多的功能和页面的集成，同时战略要求以该网站为抓手，落地整个BU的软件工程化与基建。

技术角度

日益发展的大前端方向，带来更多机会的同时，也带来了更多的挑战。从React、VUE到Svelte，从gulp、Webpack到vite、SWC。

不管是开发框架、构建工具以及ECMAScript，都逃不出互联网行业摩尔定律的怪圈。如何能够把握住前端发展的命脉？如何摆脱“项目没亮点”这句魔咒？

如何让自己不再被八股文困扰，对各种原理如数家珍？如何脱离复杂琐碎的“切图工作”，从思路、架构以及方案等更高的维度去思考和解决问题。

本实战课将面向当下行业难点、大厂方案，从技术选型、前端架构、网络安全、基建与工程化等多个维度，带领学员手把手去实现一套完整流程的内容社交平台，在其中，针对某个具体的选型和知识点，老师也会带着大家结合常见面试题，手把手去总结干货全面提升学员在架构、技术深度、行业广度等多个方面的能力。

★ 10 商业级项目实战 内容社交平台

模块 目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

仿知乎页面构建

框架与技术

React + React Router + headlessui + Tail-Wind CSS + PostCSS

知识点

绘制整个的架构图，原型设计，说明整个的交互逻辑。
react router V6路由，一起领略 Outlet、各种use API
新特性；

使用 tencent 主推的tailwindcss + headlessui，全程深度剖析 css 细节特性和面试常考点；

HOC、render props等高级 React 特性，共同规划组件集的封装难点与痛点；

无限滚动方案、窗口浮动方案、响应式方案...从看似简单的界面中寻找多个亮点；

主题切换，使用postcss 编写 css 插件，实现主题的切换功能

axios 接口封装，打造一个功能完备的数据接口层

注释：★为爪哇核心重点内容

★ 10 商业级项目实战 内容社交平台

模块 目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

仿知乎页面构建

备注（理由与契机）

1. tailwind css 在2021年的前端热度排第6，当下我知道的比如腾讯也在主推这一方案；
2. 选择知乎的理由是：
 - a. UI色彩和图片比较少，不浪费大量时间在CSS调试上；
 - b. 逻辑架构很标准，比较适合学员理解；
 - c. 有很多交互细节，对标到一些大厂方案，比如无限滚动，粘性布局等；
3. 主题切换这里抛开已有的hard coding方案，直接从编译层入手，深度可见一斑。

注释：★为爪哇核心重点内容

★ 10 商业级项目实战 内容社交平台

模块 目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

注释：★为爪哇核心重点内容

首页鉴权登录与用户消息推送

框架与技术

koa + cookie + JWT + 安全知识 + Websocket

知识点

讲解整体的安全策略。

学习登录鉴权方案，cookie 如何有效防止 XSS、CSRF，实例化讲解；

讲解 JWT 方案，如何实现 refresh token，完整实现 JWT 原理；

讲解 Websocket，如何通知用户，有新的评论或回答，让用户手动刷新；

OAuth2.0，采用第三方授权的方式，进行权限认证。

基于 Koa，实现node 端的后台管理系统；

讲解各种 Koa 的中间件，实现高安全、高可用的后台；

在 Koa 的基础上，封装类似于 Spring 注解功能；

顺便提一提 egg 框架，扩充下当前node端的知识体系

使用 node 端的集群技术，实现负载均衡；

基于微前端技术，实现第三方广告系统的接入

基于 webpack，详细讲解 CRA 流程

对 CRA 流程进行修改，优化整体的打包部署

使用 code splitting，优化打包产物；使用骨架屏，优化整体交互；

使用 esbuild loader 在开发编译速度上提效；

- ★ 组件封装，插件编写，具体实现
- ★ 无限滚动典型方案与实现
- ★ 组件封装，大型项目的组件如何封装
- ★ 如何使用优秀的第三方库设计组件

★ 10 商业级项目实战 内容社交平台

模块 目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

- ★ hooks封装，典型 hook 的两种结构
- ★ 常见的两种前端效果：吸顶和底bar
- ★ 实时数据方案选择与对比
- ★ 如何使用设计模式和数据结构设计前端VM
- ★ 如何开发底层能力，提升项目亮点
- ★ webpack 的插件编写
- ★ babel 的 插件编写
- ★ css 的插件，利用postcss能力

备注（理由与契机）

对于前端业务中，权限、缓存这些内容其实对整体的架构、性能、安全和思考能力都会有很大的锻炼，我觉得也是普通开发工程师和高级的分水岭之一。

工程化应用（2）CICD 流程与自动化部署

框架与技术

Jenkins + git + webpack + nginx + docker

知识点

讲解 cicd 流程，实现自动化构建；

编写自定义webpack plugin，实现自动上传编译后代码至 nginx

nginx 配置与典型内容讲解

编写 dockerfile 实现自动部署的方法

注释：★为爪哇核心重点内容

★ 10 商业级项目实战 内容社交平台

模块目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

注释：★为爪哇核心重点内容

工程化应用（3）错误监控与性能上报

框架与技术

lightHouse + performance + XHR劫持 + 白屏处理 + Promise 节流并发 + TS 装饰器

知识点

基于 lighthouse，打造一个性能守卫服务

对常见错误进行收集，实现错误监控

对常见无埋点进行收集、接口使用装饰器收集，实现埋点

Promise + 截流的综合应用，实现埋点数据处理与上报

备注（理由与契机）

埋点，业务必备

可选工程化应用（4）打造一个自己的脚手架工具

框架与技术

node command + Rollup + eslint + webpack

知识点

基于 command + inquirer 实现脚手架工具

引入 rollup，实现第三方库的构建

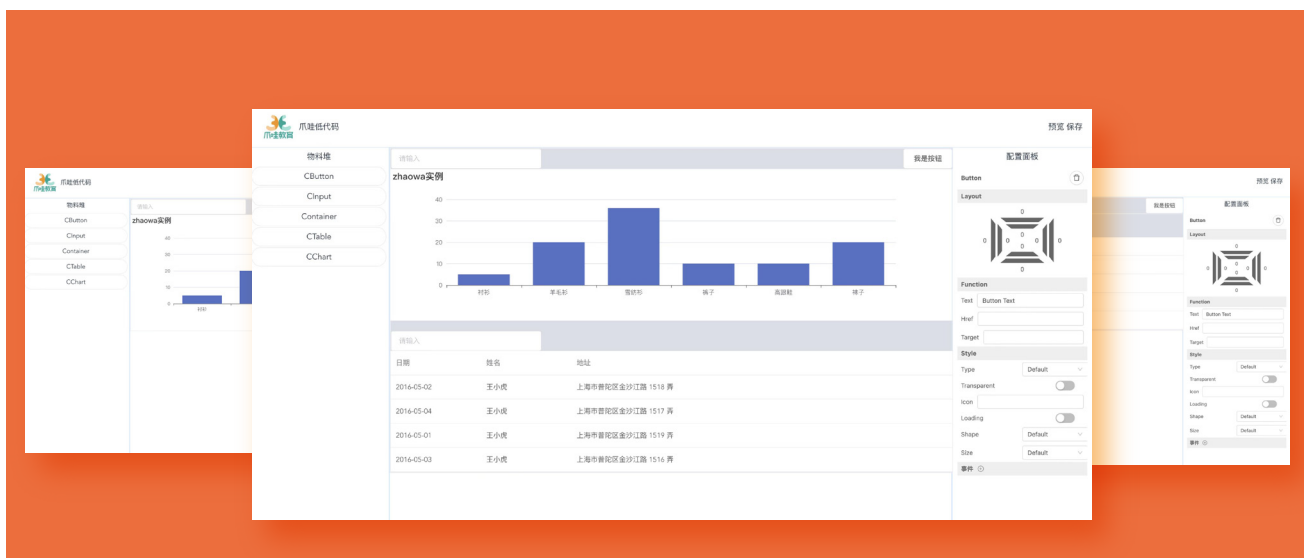
引入 eslint，实现自动化测试

从零配置 webpack，实现 Bundle 打包产出

备注（理由与契机）

整体方案的拓展

★ 10 商业级项目实战 可视化低代码配置平台



项目背景

业务角度

互联网整体转型 B 侧需求的加大引发公司对于 B 侧业务的投入逐步提升。企业级应用最大的特点就是专业化和效率至上，而这其中互联网产品目前的状态，首当其冲的就是报表可视化的发展。于是由此可见，一方面企业对于可视化人才的需求量会逐步提高，另一方面，企业在降本增效上会进一步投入加大。

技术角度

在当下竞争激烈的面试中，如何脱颖而出——打造核心竞争力和亮点

1. 核心竞争力如何打造？
2. 如何让自己的亮点亮到刺眼？

本课程将带领学员在可视化领域从入门原理、实践到不断结构化完善，层层递进地展现目前大厂在企业级可视化领域的落地方案。

帮助学员在可视化领域深耕挖掘，打造核心竞争力与此同时，也会手把手教学，结合当下最火热的热点——低代码可视化搭建，帮助学员完善自己的亮点，进一步凸现项目含金量帮助项目从平凡到刺眼在其中，针对涉及到的知识点和面试题，老师也会及时拓展，讲解面试方向与解题思路。帮助学员既能实现项目，同时也能理清整体思路，完善知识图谱，面试时更加游刃有余。

★10 商业级项目实战 可视化低代码配置平台

模块目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

注释：★为爪哇核心重点内容

可视化领域 —— 针对可视化领域的深度挖掘

方向

背景：可视化领域的商业化场景以及主流技术选型

基础：主流可视化技术梳理与对比

进阶亮点：实现手写一套基础charts框架

架构：企业级应用的可视化模块封装

优化：大厂可视化的性能分析方案

框架与技术

Vue + Vuex eCharts + highCharts + antV

知识点

可视化领域介绍与常用框架概览

- 商业化使用场景：dashboard、BI报表
- 图表类主流框架选型与原理：eCharts、highCharts、antV

理解chart底层实现逻辑

- 基于Canvas 与SVG 的图表绘制
- 手写一套简单的chart框架，自己开发图表组件

chart类组件的规范自治化

- 企业级可视化应用的顶层模块拆分和框架设计
- 手写封装chart独立模块，实现规范化与定制化的共存（交互展现、网络、性能优化）

★10 商业级项目实战 可视化低代码配置平台

模块 目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

注释：★为爪哇核心重点内容

低代码领域——切入最为火热的前端研究领域

方向

背景：互联网企业降本增效与规范化转型

基础：复杂应用平台的架构设计思路

架构：亲手完成低代码平台的各模块架构设计

进阶亮点：手写框架，利用设计模式完成低代码平台的组件动态管理与微内核设计

框架与技术

Vue + Vuex + Vue-router

知识点

低代码使用场景以及现实意义 - 着重理解市面平台由于使用方定位的不同，针对平台渐进式发展方向不同

低代码 / 可视化搭建的设计思路 - 着重于全局的架构设计 中心 + 分治

高级配置化模块管理方案

- 手写动态模块解耦的实现方案（复杂应用的统一解决方案）

- 手写组件进阶批量模式管理 - 类装饰器模式管理 - 理解微内核插件化思想

★10 商业级项目实战 可视化低代码配置平台

模块目标

- 01 综合使用所学知识点，全方位突破
- 02 对大厂技术有更全面、更深入的了解
- 03 理解大型项目的重难点

低代码平台深度进阶 —— 进一步提升

方向

背景：可视化搭建平台可迭代进化

架构：微内核、元引擎的架构设计

进阶亮点1：手写微内核引擎，实现元协议驱动的配置平台

进阶亮点2：手写分层结构，分层逐步实现完整平台功能

总结：复杂系统核心流程思路

框架与技术

Vue + Vuex + Vue-router

知识点

可视化平台需求分析与迭代空间规划

进阶版平台的架构设计- 基于schema的协议插件

化引擎开发- 基础元引擎设计与实现

功能模块的高内聚解耦- 渲染引擎中的变量、事

件、网络层- 分层设计方案的优化

可视化搭建系统整合实现，整体流程

低代码完全体 和 未来发展方向

注释：★为爪哇核心重点内容

11 大厂面试必备

模块 目标

- 01 对最近比较火的微前端有了解
- 02 面试必考的算法题要了如指掌
- 03 软实力也不可忽视

★设计模式

设计模式简介
复杂应用设计思路与原则
js常见设计模式分类与应用
常见设计模式面试题
总结&提升

★算法

基础数据结构
数组、链表、树进阶使用
算法基础：查找搜索
树遍历、图遍历、DFS、BFS
动态规划
贪心算法
BAT高频算法面试题

面试专项能力提升

编程能力
项目经验
方案选型与设计
HR软素质

打造一份通过率100%的简历

精彩简历剖析
简历指导

注释：★为爪哇核心重点内容

12 总结

模块 目标

01 总结归纳

不断学习

总结

结业考试

课程总结

如何持续学习不断进步

职业发展

注释：★为爪哇核心重点内容

往期学员offer展示

入职公司	个人信息	薪资涨幅
	冯同学（前端开发工程师）	40% ↑
 去哪儿旅行	王同学（资深前端工程师）	66% ↑
 滴滴	胡同学（前端开发专家）	73% ↑
 京东	吕同学（web前端开发工程师）	38% ↑
	张同学（web前端开发工程师）	44% ↑
 蚂蚁金服 ANT FINANCIAL	刘同学（前端开发专家）	83% ↑
 字节跳动 ByteDance	田同学（前端开发工程师）	59% ↑
	陈同学（高级前端开发工程师）	74% ↑
 美团	王同学（高级前端开发工程师）	72% ↑
 科大讯飞 IFLYTEK	朱同学（前端开发工程师）	54% ↑
 (SF) TECHNOLOGY 顺丰科技	崔同学（前端研发工程师）	36% ↑
 美团	刘同学（web前端开发工程师）	49% ↑
更多offer请联系我们		

部分面试官直推企业





爪哇教育

UID: 526153452