

开课吧《WEB前端高级工程师》- 课程手册

阶段一 ECMAScript 进阶

第1章 - ES6 基础入门

- let 和 const
- 解构赋值和展开运算符Set 和Map 数据结构函数新增扩展
- 新增数组、字符串及对象扩展
- babel 使用

第2章 - 基于 Class 的面向对象开发

- 面向对象编程
- 构造函数及prototype原型
- for...in/for...of的使用及特点
- 继承
- ES6 中的面向对象
- 工厂模式及观察者模式
- 单例模式与装饰者模式使用
- 组件介绍以及方法、配置与事件的作用和实现
- webComponent自定义组件编写自己的工具库
- 扩展插件实现

第3章 - ES6 高阶

- 同步及异步概念
- promise的用法及常用方法
- Async 函数 和 await
- Object.defineProperty()与Object. defineProperties()
- assgin() 合并对象
- Object.is()
- Proxy
- 模块化编程
- 发布订阅模式
- mvvm框架中编译数据到视图
- Generator 和 Iterator

第4章 - [扩展]正则表达式

- 字符串操作
- 正则的匹配方法元字符
- 字符集合边界
- 分组
- 反向引用
- 数量词汇
- 匹配模式
- 正则工具

阶段二 前后端数据交互

第5章 - [扩展]客户端存储

- cookie 简介
- storage - 本地存储
- Application Cache
- cookie 与 storage 的差异

第6章 - NodeJs

- Node.js介绍
- 环境搭建
- 模块化
- NPM 包管理工具
- Koa 介绍及安装使用
- 项目创建
- 第三方中间件
- mysql数据库
- 前端轮循获取数据
- SSE (server send event) 服务器推送数据
- websocket协议
- nodejs中使用socket.io模块实现服务端推送

第7章 - 前后端交互

- XMLHttpRequest 对象
- Ajax 上传实现
- Ajax子集upload使用
- FormData对象
- upload 事件
- 同源策略
- 跨域的问题和常用解决方式
- 后端代理
- Fetch 与 XMLHttpRequest 的差异
- axios

阶段三 工程化开发

第8章 Webpack

- 模块化回顾
- webpack 安装
- webpack 基础打包功能与结构分析配置

第9章 TypeScript

- TypeScript 介绍
- TypeScript 环境配置
- TypeScript 编译命令及配置
- 类型系统
- 接口的使用

- 类型声明文件
- 模块系统
- TypeScript 在 React 和vue中的使用
- 装饰器
- 基于 TypeScript 进行 Koa 的二次web框架封装

第10章 git 版本控制工具

- git 简介与安装
- 入门命令
- 文件的三种状态及三个工作区域
- git工作流程
- 中文乱码的处理
- git 的分支管理
- git 版本控制
- git存储
- 简化操作
- git 远程仓库同步

阶段四 Vue 全家桶

第11章 Vue.js 全家桶

- vue介绍及使用
- 指令及自定义指令
- 过滤器
- 计算属性与侦听器
- 组件基础与深入
- vue-cli
- 动画
- 插件
- Vue-router介绍及使用
- 路由安装
- 组件
- 组件
- 动态路由
- 导航守卫
- 路由元信息
- 路由懒加载
- 组件通信
- Vuex 介绍与使用
- Vue3.0 - 构建
- Vue3.0 - Fragment
- Vue3.0 - OptionsAPI
- Vue3.0 - CompositionAPI
- Teleport 与 Suspense

第12章 Vue 实战 - 美食杰电商

Vue 实战美食杰电商

第13章 Vue + TS 实战 - trello

阶段五 React 全家桶

第14章 - React 全家桶

- React 简介
- JSX
- create-react-app
- Component 组件及组件生命周期
- 组件间通信
- DOM 操作
- 事件系统
- 表单
- 函数式组件
- React Hooks
- React-router 使用
- redux及react-redux

第15章 - React+Antd实战

CNode 项目

第16章 - 移动端事件专题

- touch 事件及其与mouse事件的区别
- 移动端阻止默认事件的问题
- touchEvent
- 滑屏交互实现
- orientationchange 和 devicemotion
- 摇一摇功能封装
- 防抖、节流函数实现
- [扩展] 移动端多指操作和Tap事件
- [扩展] deviceorientation

第17章 - [扩展]better-scroll

- better-scroll 基础使用方法
- 案例：自定义滚动条
- 案例：手机淘宝幻灯片实现
- 案例：仿 iso 经典选择器控件
- 案例：上拉加载和下拉刷新功能实现
- 案例：自定义索引列表

第18章 - React Hooks 移动端实战

React Hooks 移动端实战

阶段六 数据可视化

第19章 - Canvas

- Canvas概述绘制图形

- 样式设置
- 文本设置
- 图像操作
- 像素级操作
- 变换
- Canvas 动画
- 合成
- Canvas 实战
- Canvas 扩展与优化

第20章 - ECharts

- echarts入门
- 常用组件
- 常用图表
- 高级应用
- 扩展知识
- 实战：数据可视化大屏

第21章 - [扩展]拖放操作和FileReader

- 元素拖拽
- 系统文件的拖放操作
- FileReader 读取文件信息
- 案例：系统文件拖拽显示

第22章 - [扩展]音频、视频操作

- 标签特性
- 支持格式说明
- 媒体属性设置
- Video 额外属性
- 媒体方法
- 全屏显示
- 相关事件
- 音频可视化
- 自定义播放器

第23章 - [扩展]地理信息获取和百度地图API

- navigator.geolocation
- 单次定位请求：getCurrentPosition(请求成功，请求失败，数据收集方式)
- 百度地图API 基本使用
- 案例：行走日记

阶段七 小程序开发

第24章 小程序开发

- 小程序简介
- 代码组成
- 宿主环境
- 应用场景（websocket、用户登录等）

- 云开发
- 协同工作与发布
- 底层框架
- 性能优化
- 基础库和开发者工具扩展
- uni-app 快速入门
- 使用uni-app开发微信小程序

第25章 小程序实战 - 美食点评系统

小程序实战 - 美食点评系统

阶段八 面试题起底

第26章 面试题起底

- Promise 源码解析
- EventLoop、宏任务、微任务
- 简历解析
- 虚拟DOM及Diff