

课程大纲

备注：

1. 标注的课时数仅供参考，实际授课中可能有所微调，以整体课时不变为准
2. “第x课”不代表一定是一节课(2课时)，只为编排方便，实际讲课顺序会有所调整

第一阶段、JavaScript高级知识(6课时)

第1课 - 详解ES6

变量：let、const

块级作用域与闭包

箭头函数和this

参数扩展、数组展开

Array扩展：map、reduce、filter、forEach

模板字符串

Promise异步请求

await和async

node.js配置和babel.js编译

第2课 - 面向对象与闭包

ES5和ES6面向对象写法

闭包到底是什么

闭包的典型应用

第3课 - 正则表达式与JSON对象

认识正则表达式

定界符

search和i

math、replace和g

元字符

量词

元组

谓语、或

认识JSON类

json数据标准

序列化和解析

第二阶段、Node.js全栈开发(22课时)

第1课 - 认识Node.js开发

环境搭建

http模块使用

fs文件操作、异步操作

数据交互-GET

数据交互-POST

实例：用户注册、登录

第2课 - 认识Node.js模块

node模块系统

自己的模块放在那儿

npm使用、cnpm换源

package.json

常见系统模块：assert、path、url、querystring、os

数据交互-文件POST、multer

multer模块使用

实例：用户注册(带头像)

第3课 - 前后台数据通信

认识HTTP协议

ajax：原生、jQuery、fetch；后台配合

jsonp：原生、jQuery；后台配合

文件：FormData、jQuery

WebSocket：原理、socket.io

第4课 - 原生Node.js开发实战

流操作

forever

项目部署

实例：TBD

第5课 - express

为什么

基本使用

express

body-parser

cookie-parser

session的概念、cookie-session

multer

第6课 - koa

基本使用

koa

koa-better-body

koa-cookie-parse

koa-cookie-session

实例：TBD

第7课 - 数据库开发

认识MySQL、管理工具

库和表

SQL基础

SELECT、WHERE、LIMIT、ORDER

INSERT

UPDATE

DELETE

Node.js中的MySQL

mysql

koa-mysql和koa-convert

co-mysql

实例：后台管理系统

第8课 - SSR(服务端渲染)

服务端渲染和前端渲染

pug(jade)的使用

koa-pug

ejs的使用

koa-ejs

实例：前台新闻页

第9~11课 - 实战Node.js全栈开发

TBD

第三阶段、自动化构建工具(6课时)

第1课 - 版本控制工具

svn和git

git安装和使用、github

svn安装和使用、码云

搭建svn服务器

第2课 - 项目构建工具

grunt介绍

gulp安装和使用

gulp-concat

gulp-uglify

gulp-cssmin

gulp-scss

gulp.watch

browser-sync

gulp-imagemin

yeoman使用

实战：构建并发布一个网站

第3课 - WebPack

认识WebPack

WebPack的使用

webpack编译JS

编译CSS： style-loader和css-loader

编译图片： file-loader

编译ES6

编译SCSS

webpack-dev-serve

热更新

第四阶段、三大开发框架(26课时)

第1课 - 认识Vue.js

MVC模式

MVP、MVVM

前台渲染和后台渲染

使用Vue.js

vm基本结构

vue表达式

双向数据绑定

指令、属性

事件

虚拟DOM

第2课 - 应用Vue.js

{{}}和v-html

watch监听

vue修饰符

事件：.stop、.prevent、.capture、.self、.once

键盘：.enter、.space、.left、...

其他指令

v-for

v-if和v-show

v-cloak的使用

v-once

v-pre

Vue-router

Vue数据通信

fetch

axios

第3课 - Vue.js组件化

全局组件

局部组建

组件特性

props

refs

组件事件

\$on

\$emit

组件间通信

父子级

非父子级

Vue2.0 template

整合WebPack

第4课 - Vuex状态管理

第5课 - vue-cli脚手架

第6~7课 - Vue.js实战

Vue动画

TBD

第8课 - 认识React.js

React.js和Vue.js有何不同

React生态圈

JSX、React、DOM、Flux、Redux、RN、Server-React

JSX语法

编写React组件

命名规范

DOM渲染

render方法

React事件

React属性

传参方法

React状态

第9课 - Redux状态管理、路由

组件间通信

父子级

非父子级

Redux的优势

使用Redux

React-router的使用

第10~11课 - React.js实战

TBD

第12课 - 认识Angular.js

Angular.js的版本

三大框架横向比较

ng1.x的使用

controller

指令

filter

认识typescript

第13课 - next.angular

@angular/cli

第五阶段、微信开发(8课时)

第1课 - 认识微信开发

公众号分类

账号注册、认证

第2课 - 公众号开发

JS-SDK

第3课 - 微信小程序开发

WXML

WXSS

第4课 - 微信小程序实战

第六阶段、Hybrid APP开发(8课时)

第1课 - 认识混合式应用开发

原生应用、Web应用和混合式应用

React-Native环境搭建

常用组件

Flexbox布局

文字、标签、文本框

ListView

ScrollView

第2课 - 应用React-Native

页面切换

其他常用组件

各类API

存储

网络通信

图片处理

日期、时间

...

第3课 - RN实战

TBD

第4课 - Weex

第七阶段、全栈性能优化与系统安全(4课时)

第1课 - 全栈性能优化

网络性能优化

服务端性能优化

NoSQL

第2课 - 全栈安全陷阱

服务可用性

服务安全性

数据安全性