

全栈专业课程大纲

2018.4 修订

第 1 阶段课程大纲	6
第 1 单元 HTML 基础及常用标签.....	6
第 2 单元 表单.....	7
第 3 单元 CSS 样式表及选择器.....	8
第 4 单元 文字、段落属性、背景属性、列表属性及 CSS 盒模型.....	9
第 5 单元 浮动及其清除.....	11
第 6 单元 DISPLAY 与 OVERFLOW 属性的应用及定位.....	11
第 7 单元 HTML5 新特性及 CSS3 选择器.....	12
第 8 单元 项目一.....	13
第 9 单元 CSS3 变形与过渡.....	14
第 10 单元 CSS3 动画效果.....	14
第 11 单元 CSS3 弹性盒模型.....	15
第 12 单元 响应式网页设计.....	15
第 13 单元 移动端项目案例.....	16
第 14 单元 LESS 及 SASS.....	16
第 15 单元 综合项目案例.....	16
第 16 单元 SVN 的搭建及用法.....	16
第 17 单元 GITHUB.....	16
第 18 单元 综合项目案例.....	16
第 2 阶段课程大纲	17
第 1 单元 JS 的概述盒基础语法.....	17
第 2 单元 流程控制语句.....	18

第 3 单元 函数.....	19
第 4 单元 数组的使用.....	19
第 5 单元 STRING 对象.....	20
第 6 单元 MATH 与日期对象.....	20
第 7 单元 BOM.....	21
第 8 单元 DOM1.....	22
第 9 单元 DOM(3).....	23
第 10 单元 事件.....	24
第 11 单元 动画 1.....	26
第 12 单元 正则表达式.....	26
第 13 单元 JQ1.....	29
第 14 单元 JQ3.....	30
第 15 单元 JQ3.....	31
第 16 单元 面向对象 1.....	31
第 17 单元 面向对象 3.....	33
第 18 单元 数据存储.....	34
第 3 阶段课程大纲.....	35
第 1 单元 REQUIREJS.....	35
第 2 单元 NODE.JS 的简介.....	35
第 3 单元 NODE.JS.....	36
第 4 单元 EXPRESS.....	36
第 5 单元 原生 AJAX.....	37

第 6 单元 JQUERY 中的 AJAX 和跨域.....	38
第 7 单元 MONGODB.....	38
第 8 单元 MONGODB 案例练习.....	39
第 9 单元 EXPRESS 项目.....	40
第 10 单元 ANGULAR -01.....	40
第 11 单元 ANGULAR -02.....	41
第 12 单元 ANGULAR -03.....	41
第 13 单元 ANGULAR -04 项目练习.....	42
第 14 单元 ANGULAR -05 项目练习.....	42
第 15 单元 ES6.....	42
第 16 单元 ES6.....	43
第 17 单元 ES6 项目练习.....	43
第 18 单元 GULP · WEBPACK.....	44
第 4 阶段课程大纲.....	45
第 1 单元 VUE.JS(一).....	45
第 2 单元 VUE.JS(一).....	45
第 3 单元 事件处理器与表单.....	46
第 4 单元 组件与过渡.....	46
第 5 单元 自定义指令与路由.....	47
第 6 单元 VUE.JS 实战(一).....	47
第 7 单元 第七天 VUE. JS 项目实战 (二).....	48
第 8 单元 VUE.JS 项目实战 (三).....	48
第 9 单元 VUE.JS 项目实战 (四).....	49

第 10 单元 VUE.JS 项目实战 (五).....	49
第 11 单元 微信小程序(一).....	50
第 12 单元 微信小程序(二).....	50
第 13 单元 微信小程序(三).....	51
第 14 单元 微信小程序实战(一).....	51
第 15 单元 微信小程序实战(二).....	52
第 16 单元 微信小程序实战(三).....	52
第 17 单元 项目答辩.....	53
第 18 单元 简历制作.....	53
第 5 阶段课程大纲.....	54
第 1 单元 MONGODB 数据库安装.....	54
第 2 单元 MONGODB.....	54
第 3 单元 VUE 项目 1.....	54
第 4 单元 VUE 项目 2.....	55
第 5 单元 VUE 项目 3.....	56
第 6 单元 VUE 项目 4.....	56
第 7 单元 VUE 项目 5.....	57
第 8 单元 VUE 自选项目一.....	57
第 9 单元 VUE 自选项目二.....	57
第 10 单元 VUE 自选项目三.....	57
第 11 单元 VUE 自选项目四.....	58
第 12 单元 VUE 自选项目五.....	58

第 13 单元	简历制作一.....	58
第 14 单元	简历制作二.....	58
第 15 单元	面试技巧一.....	58
第 16 单元	模拟面试一.....	58
第 17 单元	模拟面试二.....	58
第 18 单元	模拟面试三.....	58

第 1 阶段课程大纲

第 1 单元 HTML 基础及常用标签

1.1 HTML 简介

1.2 HTML 标签的属性和属性值

1.3 HTML 元素的分类

1.3.1 行内元素（内联元素）

1.3.2 块元素

1.3.3 行内块元素

1.4 HTML 元素的嵌套原则

1.4.1 块元素的三级分类

1.4.2 元素嵌套原则

1.5 HTML 基本元素

1.5.1 标题标记以及属性

1.5.2 段落标记以及对齐方式属性

1.5.3 图像标记以及属性

1.5.4 路径(绝对相对、相对路径)

1.5.5 水平线标记以及属性

1.5.6 HTML 里面常用的特殊符号（空格等）

1.6 无序列表

1.6.1 无序列表标签

1.6.2 无序列表 type 属性

1.7 有序列表 ol

1.7.1 有序列表标签

1.7.2 有序列表 type 属性和 reversed(倒序)属性

1.8 自定义列表 dl

1.8.1 自定义列表标签（定义项、描述项）

1.9 超链接的语法

1.9.1 超链接的标签

1.9.2 超链接 href 属性

1.9.3 超链接 target 属性

1.9.4 超链接对象（文本、图像、空连接、锚点链接）

1.10 表格的基本结构

1.10.1 table 标记

1.10.2 thead、tbody、tfoot、caption

1.10.3 tr 标记

1.10.4 td 标记

1.10.5 th 标记

1.11 表格标记 table 的属性

1.11.1 border/width/height 属性

1.11.2 cellspacing/cellpadding 属性

1.11.3 background/bgcolor 属性

1.11.4 align 属性和 valign 属性

1.12 单元格的合并与拆分

1.12.1 水平合并单元格 colspan

1.12.2 垂直合并单元格 rowspan

1.13 使用表格布局网页

第2单元 表单

2.1 表单元素及其属性

- 2.1.1 action 属性
 - 2.1.2 method 属性
 - 2.1.3 target 属性
- 2.2 input 控件
 - 2.1.1 文本框
 - 2.1.2 密码框
 - 2.1.3 单选框
 - 2.1.4 复选框
 - 2.1.5 文件域
 - 2.1.6 提交按钮
 - 2.1.7 普通按钮
 - 2.1.8 重置按钮
 - 2.1.9 图像域
- 2.3 下拉菜单
 - 2.2.1 下拉列表框的结构
 - 2.2.2 selected 属性
- 2.4 文本域及其属性
 - 2.4.1 cols 属性
 - 2.4.2 rows 属性
- 2.5 案例

第 3 单元 CSS 样式表及选择器

- 3.1 CSS 的基本概念及语法
- 3.2 HTML 样式表
 - 3.2.1 行内样式
 - 3.2.2 内嵌样式

- 3.2.3 外部链接样式
- 3.2.4 外部导入样式
- 3.2.5 样式表的优先级

3.3 CSS 选择器

- 3.3.1 全局选择器
- 3.3.2 标签选择器
- 3.3.3 类选择器
- 3.3.4 ID 选择器
- 3.3.5 关系选择器（包含选择器、子选择器、相邻选择器）
- 3.3.6 a 元素伪类选择器
- 3.3.7 属性选择器
- 3.3.8 通用兄弟选择器
- 3.3.9 相邻兄弟选择器
- 3.3.10 选择器的权值

第 4 单元 文字、段落属性、背景属性、列表属性及 CSS 盒模型

4.1 文字属性

- 4.1.1 color 字体颜色
- 4.1.2 font-size 字号
- 4.1.3 font-family 字体
- 4.1.4 font-weight 字体加粗

4.2 段落属性

- 4.2.1 文字修饰（text-decoration）
- 4.2.2 水平对齐方式（text-align）
- 4.2.3 文本缩进（text-indent）
- 4.2.4 文本行高（line-height）

4.3 背景属性

- 4.3.1 background-color 背景颜色
- 4.3.2 background-image 背景图像
- 4.3.3 background-repeat 背景重复
- 4.3.4 background-position 背景图像位置
- 4.3.5 background-attachment 背景附件
- 4.3.6 background 背景复合属性

4.4 列表属性

- 4.4.1 list-style-type
- 4.4.2 list-style-image
- 4.4.3 list-style-position

4.5 CSS 盒模型

4.6 设置尺寸

- 4.6.1 设置宽度 width
- 4.6.2 设置高度 height

4.7 边框属性

- 4.7.1 边框复合属性 border
- 4.7.2 上边框 border-top
- 4.7.3 右边框 border-right
- 4.7.4 下边框 border-bottom
- 4.7.5 左边框 border-left
- 4.7.6 常用边框样式: solid 实线、dashed 虚线、dotted 点线

4.8 内填充 padding

- 4.8.1 上内填充 padding-top
- 4.8.2 右内填充 padding-right
- 4.8.3 下内填充 padding-bottom
- 4.8.4 左内填充 padding-left
- 4.8.5 掌握 WEB 标准中 padding 的使用规范

4.8.6 padding 对元素宽高的影响

4.9 外边距 margin

4.9.1 上外边距 margin-top

4.9.2 右外边距 margin-right

4.9.3 下外边距 margin-bottom

4.9.4 左外边距 margin-left

4.9.5 掌握 WEB 标准中 margin 的使用规范

第 5 单元 浮动及其清除

5.1 什么是网页布局

5.2 浮动 float 属性

5.2.1 left 左浮动

5.2.2 right 右浮动

5.3 清除浮动 clear 属性

5.4 浮动属性的应用

5.4.1 Div 的浮动（实现布局）

5.4.2 列表的浮动（实现导航）

5.5 使用盒模型布局搭建布局色块

5.6 案例

第 6 单元 display 与 overflow 属性的应用及定位

6.1 display:inline 的应用

6.2 display:block 的应用

6.3 display:none 的应用

6.4 display:inline-block 的应用

- 6.5 CSS 样式中 overflow 的运用规范
- 6.6 CSS 样式中 visibility 的运用规范
- 6.7 visibility:hidden 与 display:none 的区别
- 6.8 掌握定位属性的四个值：
 - 6.8.1 默认值：static
 - 6.8.2 绝对定位：absolute
 - 6.8.3 相对定位：relative
 - 6.8.4 固定定位：fixed
- 6.9 掌握定位属性方向值运用规范
 - 6.9.1 上部：top 的运用规范
 - 6.9.2 下部：bottom 的运用规范
 - 6.9.3 左部：left 的运用规范
 - 6.9.4 右部：right 的运用规范
- 6.10 掌握 z-index 空间位置的运用规范
- 6.11 案例

第 7 单元 HTML5 新特性及 CSS3 选择器

- 7.1 HTML5 概述
- 7.2 HTML5 新增特性概况介绍
 - 7.2.1 新增结构化语义标签
 - 7.2.2 新增表单相关内容
 - 7.2.3 完全支持 CSS3
 - 7.2.4 新增多媒体播放：音频 audio、视频 video
 - 7.2.5 新增绘图：canvas
 - 7.2.6 新增本地存储（离线存储、web 存储、localStorage、localsession）
 - 7.2.7 新增拖拽功能 API

7.2.8 支持实现响应式布局

7.3 HTML5 新标签

7.3.1 新增结构化标签

7.3.2 新增非结构化标签

7.4 新增表单新特性

7.4.1 新增表单元素

7.4.2 新增 input 元素新类型

7.4.3 新增表单元素新属性

7.5 CSS3 选择器

7.5.1 基本选择器

7.5.2 属性选择器

7.5.3 伪类选择器

7.5.4 动态伪类 【爱恨原则：love/hate】

7.5.5 元素状态伪类【跟 form 表单相关的伪类】

7.5.6 否定伪类

7.5.7 结构伪类【nth 伪类】

7.5.8 伪元素选择器

7.6 CSS3 边框、背景、渐变、文字特效

7.7 CSS3 雪碧图

7.7.1 雪碧图的好处

7.7.2 雪碧图的用法

第 8 单元 项目一

8.1 利用 HTML5 新标签及 CSS3 新增选择器制作页面

第9单元 CSS3 变形与过渡

9.1 CSS3 变形效果

9.1.1 transform

9.1.2 transform-origin

9.1.3 translate 变形

9.1.4 rotate 变形

9.1.5 scale 变形

9.1.6 skew 变形

9.1.7 matrix 变形

9.2 过渡效果

9.2.1 过渡简介

9.2.2 transition-property

9.2.3 transition-duration

9.2.4 transition-timing-function

9.2.5 transition-delay

9.3 CSS3 变形及过渡案例

9.4 3D 变形 （了解）

9.4.1 transform-style

9.4.2 perspective

第10单元 CSS3 动画效果

10.1 动画简介

10.1.1 animation 属性详解

10.1.2 自定义关键帧动画

10.2 第三方动画库：animate.css

第 11 单元 CSS3 弹性盒模型

11.1 弹性盒模型概述

11.1.1 弹性盒容器

11.1.2 弹性子元素

11.2 弹性盒容器的六大属性

11.2.1 flex-direction

11.2.2 flex-wrap

11.2.3 flex-flow

11.2.4 justify-content

11.2.5 align-items

11.2.6 align-content

11.3 弹性项目的六大属性

11.3.1 order

11.3.2 flex-grow

11.3.3 flex-shrink

11.3.4 flex-basis

11.3.5 flex

11.3.6 align-self

11.4 双飞翼布局

11.5 圣杯布局

第 12 单元 响应式网页设计

12.1 目前常用的网页布局

12.2 响应式网页设计 (RWD)

12.2.1 响应式网页设计的概念

12.2.2 响应式网页设计的优势和不足

12.2.3 响应式网页设计的使用场景

12.2.4 响应式网页设计的具体做法

12.3 媒介查询

12.3.1 媒介查询的概念

12.3.2 媒介查询的意义

12.3.3 媒介查询的具体做法

第 13 单元 移动端项目案例

第 14 单元 Less 及 Sass

第 15 单元 综合项目案例

第 16 单元 SVN 的搭建及用法

第 17 单元 Github

第 18 单元 综合项目案例

第 2 阶段课程大纲

第 1 单元 js 的概述盒基础语法

1.1 Javascript 概述

1.2 JavaScript 组成

1.3.1 ECMAScript

1.3.3 文档对象模型 (DOM)

1.3.3 浏览器对象模型 (BOM)

1.3 JavaScript 引入

1.4 JavaScript 语句

1.5 变量

1.5.1 变量的概念

1.5.3 变量的声明

1.6 typeof 操作符

1.7 数字 (Number) 类型

1.7.1 整型

1.7.3 浮点型

1.7.3 数值范围

1.7.4 NaN

1.8 文本 (String) 类型

1.8.1 字符串直接量

1.8.3 转义字符

1.8.3 字符串的使用

1.9 布尔 (Boolean) 类型

1.10 Undefined 类型

1.11 Null 类型

1.12 对象 (Object) 类型

1.13 数据类型转换

1.13.1 各种数据类型转换为字符串

1.13.3 各种数据类型转换为数值

1.13.3 各种数据类型转换为布尔值

1.14 表达式的概念

1.15 运算符

1.15.1 算术运算符

1.15.3 关系运算符

1.15.3 逻辑运算符

1.15.4 赋值运算符

1.15.5 条件运算符

1.15.6 运算符优先级

第 2 单元 流程控制语句

2.1 if 语句

2.2 switch 语句

2.3 for 语句

2.4 跳转语句

3.4.1 break 语句

3.4.3 continue 语句

2.5 while 语句

2.6 do-while 语句

2.7 案例

第3单元 函数

3.1 函数定义

3.2 函数调用

3.3 函数参数

3.5.1 形参

3.5.3 实参

3.4 函数的返回值

3.5 局部变量和全局变量（了解）

第4单元 数组的使用

4.1 定义数组

4.2 数组的属性

4.3 遍历数组

4.4 arguments 对象

4.5 二维数组(了解)

4.6 数组的方法

4.6.1 join()

4.6.3 reverse()

4.6.3 sort()

4.6.4 concat()

4.6.5 slice()

4.6.6 splice()

4.6.7 push() 和 pop()

4.6.8 unshift() 和 shift()

4.6.9 toString()

4.7 数组的运用

4.7.1 数组的去重

第 5 单元 string 对象

5.1 String 对象

5.2 String 对象的属性

5.3 String 对象的方法

5.3.1 字符方法 5.3.2 字符串操作方法 5.3.3 字符串位置方法

第 6 单元 Math 与日期对象

6.1 Math 对象

6.2 Math 对象的属性

6.3 Math 对象的方法

6.3.1 min() 和 max() 方法

6.3.2 ceil()

6.3.3 floor()

6.3.4 round()

6.3.5 random()

6.3.6 abs()

6.3.7 pow()

6.3.8 sqrt()

6.4 Date 对象的方法

6.4.1 toLocaleString()

6.4.3 toString()

- 6.4.3 `valueOf()`
- 6.4.4 `getTime()`
- 6.4.5 `getFullYear()`
- 6.4.6 `getMonth()`
- 6.4.7 `getDate()`
- 6.4.8 `getDay()`
- 6.4.9 `getHours()`
- 6.4.10 `getMinutes()`
- 6.4.10 `getSeconds()`
- 6.4.13 `getMilliseconds()`

6.5 获取对象

- 6.5.1 `getElementById()`
- 6.5.3 `getElementsByTagName()`
- 6.5.3 `getElementsByName()`

第7单元 bom

- 7.1 window 对象的讲解
- 7.2 全局作用域
- 7.3 窗口关系及框架
- 7.4 窗口位置和大小
- 7.5 打开窗口
- 7.6 间歇调用和超时调用
- 7.7 系统对话框
- 7.8 location 对象
- 7.9 navigator 对象
- 7.10 screen 对象

7.11 history 对象

第 8 单元 dom1

8.1 DOM 概念:

8.2 节点和节点层次关系

8.3.1 节点层次: DOM 树形结构

8.3.3 节点类型: 文档中的内容, 包括标签、文本、注释、标签属性等

8.3.3 节点属性:

8.3.8 节点关系

8.3.5 常用属性

8.3 文档写入

8.3.1 document.write():

8.3.3 document.writeln():

8.4 查找元素

8.4.1 getElementById()

8.4.3 getElementsByTagName()

8.4.3 getElementsByName()

8.4.4 获取元素中的属性值

8.4.5 设置元素中的属性值

8.5 标签元素的属性

8.5.1 获取元素节点的标签名

8.5.3 获取、设置元素节点里的内容 (内容可以包含 html 标签)

8.5.3 outerHTML/innerHTML, 非 w3c 的 DOM 标准

8.5.4 innerHTML 和 outerHTML 的区别

8.5.5 innerText

8.5.6 style.CSS

8.6 节点遍历

8.6.1 childNodes

8.6.3 firstChild

8.6.3 lastChild

8.6.4 ownerDocument

8.6.5 parentNode

8.6.6 previousSibling

8.6.7 nextSibling

第9单元 Dom(3)

9.1 标签节点的操作方法

9.1.1 document.createElement() (最常用)

9.1.3 document.createTextNode()

9.1.3 appendChild()

9.1.4 insertBefore(插入的新节点, 原节点)

9.1.5 body.insertBefore(header, h1);

9.1.6 replaceChild(新节点, 老节点)

9.7.7 div.replaceChild(span, p)

9.7.8 removeChild()

9.7.9 div.removeChild(p)

9.7.10 remove()

9.7.10 div.remove()

9.2 案例

9.3.1 点击按钮创建li

9.3.3 点击按钮反向创建li

9.3.3 点击按钮创建li 并且可以删除节点

9.3.4 利用for 循环操作 dom

9.3 克隆节点

9.4 DOM 常见属性

9.4.1 `offsetWidth`: 获取元素 度(包含 border)

9.4.3 `offsetHeight`: 获取元素的高度(包含 border)

9.4.3 `clientWidth`: 获取元素的宽度(不包含 border)

9.4.4 `clientHeight`: 获取元素的高度 (不包含 border)

9.4.5 `offsetTop`: 获取定 位元素距离父级上边的距离

9.4.6 `offsetLeft`: 获取 定位元素距离父级左边的距离

9.5 滚动偏移动(淘宝返回顶部)

9.5.1 滚动条事件

9.5.3 `onscroll`

9.5.3 使用 DOM 操作实现图- 片懒加载

9.5.4 图片

9.5.5 图片预加载

9.6 作业

9.6.1 留言板

第 10 单元 事件

10.1 什么是事件

10.1.1 `window.onload`

10.1.3 `window.onscroll`

10.2 事件对象

10.3.1 获取对象

10.3.3 事件对象的兼容写法

10.3 鼠标事件 mouse

10.3.1 `onclick`: 点击事件, 按下并抬起

10.3.3 `onmousedown`: 鼠标按下

- 10.3.3 onmouseup: 鼠标抬起
- 10.3.4 onmousemove: 鼠标移动
- 10.3.5 ondblclick: 双击事件
- 10.3.6 oncontextmenu: 右键菜单

10.4 键盘事件 key

- 10.4.1 onkeydown: 键盘按下
- 10.4.3 onkeyup: 键盘抬起
- 10.4.3 可通过 keycode 属性获取唯一标识码
- 10.4.4 实例

10.5 表单事件

- 10.5.1 onfocus: 获取焦点
- 10.5.3 onblur: 失去焦点
- 10.5.3 onsubmit: 提交事件
- 10.5.4 `ev.preventDefault()`: 阻止默认事件。不兼容 IE6~8
- 10.5.5 `return false`: 阻止默认事件，没有兼容性问题

10.6 on 的方式

- 10.6.1 给同一个元素绑定两次事件, 使用 on 的方式, 后面会覆盖前面的
- 10.6.3 `addEventListener()`
 - 10.6.3.1 不会发生覆盖的情况
 - 10.6.3.3 不兼容 IE6~8
 - 10.6.3.3 `removeEventListener()`
- 10.6.3 回调函数
 - 10.6.3.1 把函数当成参数传入

10.7 事件冒泡

- 10.7.1 一个标签元素处理完事件之后, 它的父元素、父元素的父元素也都会处理事件
- 10.7.2 取消事件冒泡

- 10.7.3 `addEventListener()` 冒泡的方式
- 10.7.4 `event.stopPropagation()`;取消事件传递
- 10.7.5 `addEventListener(false)` 冒泡的方式
- 10.7.6 `addEventListener(true)` 下沉的方式

10.8 阻止事件传递

- 10.8.1 `ev.cancelBubble = true` 或者 `ev.stopPropagation()`
- 10.8.3 实例:使用事件绑定的方式实现拖拽

10.9 鼠标滚轮事件

- 10.9.1 非火狐: `mousewheel`
- 10.9.3 火狐: `DOMMouseScroll`
- 10.9.3 案例:使用滚轮改变图片的大小

10.10 实例

- 10.10.1 拖拽效果
- 10.10.3 `onmousedown`
- 10.10.3 `onmousemove`
- 10.10.4 `onmouseup`
- 10.10.5 注意: 事件加给 `document`

第 11 单元 动画 1

- 11.1 小球移动
- 11.2 碰壁反弹
- 11.3 无间断滚动
- 11.4 轮播图
- 11.5 模态窗口

第 12 单元 正则表达式

12.1 什么是正则?

13.1.1 Regular Expression, 一套匹配规则, 匹配想要的东西: 把人类所认可的一种规则使用计算机能读懂的语言表达出来, 正则正能操作字符串, 是一种正常人类很难读懂的语法格式。

12.2 正则表达式对象的创建

13.3.1 语法

13.3.3 方法

13.3.3.1 test(): 获取到匹配的字符返回 true, 否则返回 false

13.3.3.3 exec(): 获取到匹配的字符并返回, 如果没有则返回 null

12.3 字符串的方法

13.3.1 str.search(/haha/)

13.3.3 str.replace(/haha/, "hehe")

13.3.3 str.match(/\d/g): 找到匹配的字符并返回

12.4 正则语法规则

13.4.1 modifiers (修饰词)

13.4.3 i 匹配时忽略大小写

13.4.3 g 执行时全局匹配: 查找所有匹配项, 而非查找到一个即停止

13.4.3 匹配模式

13.4.3.1 小括号: (abc)

13.4.3.2 中括号: [13345]

13.4.3.3 [0-9]: 包括所有数字

13.4.3.4 [abc]: 包括 a、b、c 其中的一个

13.4.3.5 [a-z]: 包括所有的小写字母

13.4.3.6 [A-Z]: 包括所有的大写字母

13.4.3.7 [A-z]: 包括所有的字母

13.4.3.8 [0-9a-z]: 包含所有的数字和小写字母

13.4.3.9 [^ab]: 除了字符 ab

13.4.3 元字符

13.4.3.1 点:代表任何的字符,注意:如果需要加.的时候,需要进行转义.

13.4.3.3 \w: 任何字母、数字、下划线

13.4.3.3 \W: 任何非字母、数字、下划线

13.4.3.4 \d: 任何数字

13.4.3.5 \D: 任何非数字

13.4.3.6 \s: 空白字符

13.4.3.7 \S: 非空白字符

13.4.3.8 \b: 查找单词边界

13.4.3.9 \B: 查找非单词边界

13.4.3.10 了解

\0: 查找 NULL 字符

\n: 查找换行符

\f: 查找分页符

\r: 查找回车符

\t: 查找制表符

\v: 查找垂直制表符

13.4.4 量词

13.4.4.1 ^n: 匹配开头为 n 的字符串

13.4.4.3 n\$: 匹配结尾为 n 的字符串

13.4.4.3 n+: 匹配任何包含至少一个 n 的字符串

13.4.4.5 n{x}: 匹配任何包含 x 个 n 的字符串

13.4.4.6 n{x, y}: 匹配包含 x 到 y 个 n 的字符串

13.4.4.7 了解

n*: 匹配任何包含 0 个或者多个 n 的字符串

n?: 匹配任何包含 0 个或 1 个 n 的字符串

?=n: 匹配任何其后紧接指定字符串 n 的字符串

?!n: 匹配任何其后没有紧接字符串 n 的字符串

12.5 实例

13.5.1 判断全部数字

13.5.3 判断文件后缀为 PDF

13.5.3 判断手机号

13.5.4 判断邮箱

13.5.5 判断 IP 地址

13.6 转义字符

13.7 判断密码强度

13.8 检测网址

13.9 预定义模式

中文匹配

匹配 1~355 之间的值

检测 ip 地址

工具网站: <https://regexper.com>

第 13 单元 JQ1

13.1 jQuery 入门

13.1.1 什么是 jQuery

13.1.3 学习 jQuery 的条件

13.1.3 jQuery 的版本

13.1.4 jQuery 的功能和优势

13.1.5 下载及运行 jQuery

13.2 基础核心

13.3.1 代码风格

13.3.3 加载模式

13.3.3 对象互换

13.3.4 多个库之间的冲突

13.3 常规选择器

13.3.1 简单选择器

13.3.3 进阶选择器

13.3.3 高级选择器

13.4 过滤选择器

13.4.1 基本过滤器

13.4.3 内容过滤器

13.4.3 可见性过滤器

13.4.4 子元素过滤器

13.5 表单选择器

13.5.1 常规选择器

13.5.3 表单选择器

13.5.3 表单过滤器

第 14 单元 JQ3

14.1 基础 DOM 和 CSS 操作

14.1.1 DOM 简介

14.1.3 设置元素及内容

14.1.3 元属性操作

14.1.4 元素样式操作

14.1.5 CSS 方法

14.2 DOM 节点操作

14.2.1 创建节点

14.2.3 插入节点

14.2.3 包裹节点

14.2.4 节点操作

14.3 基础事件

14.3.1 绑定事件

14.3.3 简写事件

14.3.3 复合事件

14.4 事件对象

14.4.1 事件对象

14.4.2 冒泡和默认行为

14.5 高级事件

14.5.1 模拟操作

14.5.3 命名空间

14.5.3 事件委托

14.5.4 on、off 和 one

14.6 案例：

14.6.1 数据操作

第 15 单元 JQ3

15.1 动画效果

15.1.1 显示、隐藏

15.1.2 滑动、卷动

15.1.3 淡入、淡出

15.1.4 自定义动画

15.1.5 列队动画方法

15.1.6 动画相关方法

15.1.7 动画全局属性

15.2 插件开发

15.2.1 插件概述

15.2.2 自定义插件

第 16 单元 面向对象 1

16.1 面向对象的思想；继承、封装、多态。

16.2 Function 函数

16.3.1 基本介绍

16.3.3 函数的声明方式

16.3.3 作为值的函数

16.3.4 arguments

16.3.5 apply() 和 call() 方法的应用

16.3.6 返回值

16.3.7 递归

16.3 对象与数组

16.3.1 Object 介绍

16.3.3 Object 类型

16.3.3 数组与对象的差异

16.3.4 哈希表、关联型数组

16.4 访问对象属性

16.4.1 访问对象属性

16.4.3 访问对象方法

16.4.3 修改属性与方法

16.4.4 删除对象属性与方法

16.4.5 使用 this 值

16.5 构造函数

16.5.1 构造器函数介绍

16.5.3 构造器函数的好处

16.5.3 instanceof 操作符

16.5.4 返回对象的函数

16.6 回调函数

16.7 返回函数的函数

16.8 能重写自己的函数

第 17 单元 面向对象 3

17.1 变量、作用域及内存

17.1.1 基本类型值与引用类型值

17.1.3 传递参数

17.1.3 检测类型

17.1.4 执行环境与作用域

17.1.5 块级作用域

17.1.6 var 关键字

17.1.7 变量查询

17.1.8 内存生命周期

17.1.9 变量内存及什么是内存泄露

17.2 基本包装类型

17.3.1 基本包装类型概述

17.3.3 Boolean 类型

17.3.3 Number 类型

17.3.4 String 类型

17.3 创建对象

17.3.1 工厂模式

17.3.3 构造函数

17.3.3 构造函数的规范

17.3.3.1 构造函数与工厂模式的不同

17.3.3.3 构造函数执行流程

17.3.3.3 构造函数 this 的使用

17.3.3.4 构造函数与普通函数的区别

17.4 原型

- 17.4.1 原型概述
- 17.4.3 __proto__ 属性
- 17.4.3 原型模式的执行流程
- 17.4.4 hasOwnProperty() 函数、in 操作符
- 17.4.5 constructor 属性
- 17.4.6 原型链
- 17.4.7 原型声明顺序与重写原型
- 17.4.8 组合构造函数+原型模式:

17.5 继承

- 15.1.1 原型链继承
- 15.1.3 冒充继承
- 15.1.3 组合继承

17.6 匿名函数和闭包

- 15.3.1 匿名函数
- 15.3.3 闭包优缺点
- 15.3.3 关于 this 对象
- 15.3.4 模仿块级作用域
- 15.3.5 静态私有变量
- 15.3.6 模块模式

第 18 单元 数据存储

- 18.1 cookie
- 18.2 localStorage,
- 18.3 sessionStorage

第 3 阶段课程大纲

第 1 单元 RequireJS

1.1 RequireJS 简介

1.2 基本 API

1.2.1 define, require

1.2.2 加载配置文件

1.2.3 define 的使用

1.2.4 html 引入并使用

1.2.5 css 引入并使用

1.3 加载非规范模块

第 2 单元 Node.js 的简介

2.1 Node.js 简介

2.1.1 什么是 Node

2.1.2 Node 的用途

2.1.3 Node 的特点

2.1.4 Node 的历史

2.1.5 Node 的核心模块

2.2 Node 的安装

2.2.1 官网 <http://nodejs.org>

2.2.2 Node 的安装

2.2.3 Node 的基本命令

2.3 Node 的 fs 模块

2.3.1 读取文件(同步读取|异步读取)

2.3.2 Node 向文件写内容(同步写入|异步写入)

2.3.3 读写操作的综合运用：文件的拷贝

2.3.4 大文件如何读写(流的概念和使用)

第3单元 Node.js

3.1 Node.js 模块

3.1.1 CommonJS

3.1.2 nodejs 中的模块化

3.2 Node.js 包和 NPM

3.2.1 nodejs 包的概念

3.2.2 npm 常用命令

3.3 Node.js 常用模块

3.3.1 http 模块

3.3.2 url 模块

3.3.3 querystring 模块

3.3.4 path 模块

第4单元 Express

4.1 Express 基础

- 4.1.1 什么是 Express
- 4.1.2 官网 <http://www.expressjs.com.cn>
- 4.1.3 安装 express
- 4.1.4 express 的 Helloworld
- 4.1.5 express 的脚手架
- 4.1.6 express 的基本路由
- 4.1.7 静态文件

4.1 Express 核心

- 4.2.1 路由
- 4.2.2 中间件
- 4.2.3 模板引擎
- 4.2.4 错误处理

4.2 案例

- 4.3.1 定义接口服务
- 4.3.2 表单上传

第5单元 原生 Ajax

5.1 Ajax 概述

- 5.1.1 什么是 ajax
- 5.1.2 ajax 优点

5.2 XMLHttpRequest

- 5.2.1 创建 xhr 对象
- 5.2.2 xhr 对象创建的兼容问题

5.3 GET 余 POST

- 5.3.1 http 协议
- 5.3.2 get 方式请求 express 接口
- 5.3.3 post 请求 express 接口

5.4 封装 Ajax

第 6 单元 jQuery 中的 Ajax 和跨域

6.1 Json

6.1.1 JSON 语法

6.1.2 解析和序列化

6.2 JQ 中的 AJAX

6.2.1 \$.load() 方法

6.2.2 \$.get() 和 \$.post()

6.2.3 \$.getScript() 和 \$.getJSON()

6.2.4 \$.ajax() 方法

6.2.5 表单序列化

6.3 跨域访问

6.3.1 同源策略

6.3.2 jsonp 跨域

6.3.3 CORS 跨域

第 7 单元 MongoDB

7.1 MongoDB 概念解析

7.2 数据库基本操作

7.2.1 连接数据库

7.2.2 创建数据库

7.2.3 创建数据库

7.2.4 删除数据库

7.2.5 插入文档

7.2.6 更新文档

7.2.6 删除文档

7.2.7 查询文档

7.2.8 条件操作符

7.2.9 limit 和 skip

7.2.10 排序

7.3 Nodejs 连接数据库

7.3.1 nodejs 连接数据库

7.3.2 操作数据库

第 8 单元 MongoDB 案例练习

8.1 使用 Express 和 MongoDB 实现登陆注册

8.2 实现用户添加和删除功能

第 9 单元 Express 项目

9.1 实现用户登陆功能

9.2 实现聊天功能

第 10 单元 Angular -01

10.1 AngularJS 的入门

10.1.1 AngularJS 简介

10.1.2 AngularJS 的简介

10.1.3 AngularJS 的历史

10.1.4 如何使用 AngularJS

10.1.5 AngularJS 的优点

10.1.6 MVC 设计模式

10.1.7 MVC 程序

10.2 模块

10.2.1 什么是模块

10.2.2 Angular 中的模块

10.3 控制器与作用域

10.3.1 什么是控制器

10.3.2 创建自己的控制器

10.3.3 实例化控制器对象 ng-controller

10.3.4 作用域与控制器的关系

10.4 表达式

10.4.1 书写表达式

10.4.2 常用的表达式

10.5 数据双向绑定的原理

10.5.1 \$watch、

10.5.2 \$apply

10.6 过滤器

10.6.1 什么是过滤器

10.6.2 内置过滤器

10.6.3 自定义过滤器

第 11 单元 Angular -02

11.1 基本指令

11.1.1 常用的指令

11.1.2 自定义指令

11.2 服务

11.2.1 什么是服务

11.2.2 常见的内置服务

11.2.2.1 \$http 服务

11.2.2.2 \$location 服务

11.2.2.3 \$interval 服务

11.2.2.4 \$timeout 服务

11.3 依赖注入

第 12 单元 Angular -03

12.1 SPA

12.1.1 什么是 SPA

12.2 ngRouter

12.2.1 ngRouter 指令

12.2.2 创建路由

12.3 ui.router 路由

12.3.1 如何使用 UI-Router

12.3.2 UI-Router 案例

12.4 项目框架搭建

第 13 单元 Angular -04 项目练习

13.1 首页

13.1.1 完成首页面开发

13.1.2 使用路由跳转详情页

13.2 详情页

13.2.1 完成详情页编写

13.2.1 实现添加购物车功能

第 14 单元 Angular -05 项目练习

14.1 购物车模块

14.1.1 实现购物车页面编写

14.1.2 实现购物车添加删除功能

第 15 单元 ES6

15.1 ES6 简介

15.1.1 ECMAScript 和 JavaScript

15.1.2 Babel

15.2 let 和 const

15.3 变量的解构和赋值

15.4 字符串的扩展

15.5 数值的扩展

15.6 函数的扩展

16.7 数组的扩展

16.8 对象的扩展

第 16 单元 ES6

16.1 Set 和 Map 数据结构

16.2 Promise

16.3 async

16.4 Class

16.5 模块化

第 17 单元 ES6 项目练习

17.1 项目练习

17.1.1 使用 es6 语法进行项目练习

第 18 单元 gulp · webpack

18.1 gulp 概述

18.2 gulp 的安装

18.3 gulp 的使用

18.3.1 基本的配置

18.3.2 高级的配置

18.3.3 常用的插件

18.4 gulp 搭建项目实战

18.5 webpack 讲解

18.5.1 概述

18.5.2 安装

18.5.3 基本使用

第 4 阶段课程大纲

第 1 单元 Vue.js(一)

1.1 简介

1.1.1 什么是 Vue

1.1.2 第一个 Vue 案例

1.2 安装

1.2.1 独立引入

1.2.2 NPM 方法

1.3 目录结构

1.3.1 目录解析

1.4 模板语法

1.4.1 插值

1.4.2 文本, html, 属性, 表达式

1.4.3 指令, 参数, 修饰符, 用户输入

1.4.4 过滤器, 缩写

第 2 单元 Vue.js(一)

2.1 条件判断 v-if

2.2 条件判断 v-else

2.3 条件判断 v-else-if

2.4 条件判断 v-show

2.4.1 v-show 与 v-if 的区别

2.5 循环语句

2.5.1 v-for

2.5.2 v-for 迭代对象

2.5.3 v-for 迭代整数

2.6 计算属性

2.6.1 computed

2.6.2 computed vs methods

2.6.3 computed setter

2.7 样式绑定

2.7.1 class 属性绑定

2.7.2 数组语法

2.7.3 Vue.js style(内联样式)

第3单元 事件处理器与表单

3.1 事件处理器

3.2 事件修饰符

3.3 按键修饰符

3.4 Vue.js

3.5 事件修饰符

3.6 输入框

3.7 复选框

3.8 单选按钮

3.9 select 列表

第4单元 组件与过渡

4.1 组件

- 4.2 全局组件
- 4.3 局部组件
- 4.4 prop
- 4.5 动态 prop
- 4.6 自定义事件
- 4.7 单文件组件
- 4.8 过渡效果
- 4.9 过渡状态

第 5 单元 自定义指令与路由

- 5.1 自定义指令 v-focus
- 5.2 钩子函数
- 5.3 生命周期
- 5.4 路由
 - 5.4.1 路由简介
 - 5.4.2 安装
 - 5.4.3 路由实例
 - 5.4.4 路由传值
- 5.5 vue-cli 路由
- 5.6 生产环境部署

第 6 单元 Vue.js 实战(一)

- 6.1 演示项目
- 6.2 选择项目

6.3 分析项目需求

6.4 项目分工(小组成员选取负责的模块)

6.5 项目描述(项目周期, 项目名称, 项目简介, 项目所用的技术点, 以及项目的产品运营模式和盈利模式)

6.6 项目框架搭建(以及项目目录结构)

6.7 bug 跟踪及解决方案表

记录小组所遇到的问题和解决方案, 以及为解决的问题

6.8 每日项目跟踪表

组长每天记录组员的项目完成进度, 以及所需剩余周期, 核对项目计划表

第 7 单元 第七天 Vue.js 项目实战 (二)

7.1 检查项目进度表

根据学生完成情况, 解决学生的共性问题

7.2 bug 跟踪及解决方案表

(记录小组所遇到的问题和解决方案, 以及为解决的问题)

7.3 每日项目跟踪表

(组长每天记录组员的项目完成进度, 以及所需剩余周期, 核对项目计划表)

7.1 7.4 学员总结

第 8 单元 Vue.js 项目实战 (三)

8.1 检查项目进度表

(根据学生完成情况, 解决学生的共性问题)

8.2 bug 跟踪及解决方案表

(记录小组所遇到的问题和解决方案, 以及为解决的问题)

8.3 每日项目跟踪表 (组长每天记录组员的项目完成进度, 以及所需剩余周期, 核对项目计划表)

8.4 学员总结

第 9 单元 Vue.js 项目实战 (四)

9.1 检查项目进度表

(根据学生完成情况, 解决学生的共性问题)

9.2 bug 跟踪及解决方案表

(记录小组所遇到的问题和解决方案, 以及为解决的问题)

9.3 每日项目跟踪表

(组长每天记录组员的项目完成进度, 以及所需剩余周期, 核对项目计划表)

9.4 学员总结

第 10 单元 Vue.js 项目实战 (五)

10.1 检查项目进度表

根据学生完成情况, 解决学生的共性问题)

10.2 bug 跟踪及解决方案表

(记录小组所遇到的问题和解决方案, 以及为解决的问题)

10.3 每日项目跟踪表

(组长每天记录组员的项目完成进度, 以及所需剩余周期, 核对项目计划表)

10.4 学员总结

第 11 单元 微信小程序(一)

11.1 微信小程序起步

11.1.1 微信小程序简介

11.1.2 实例 Hello World!

11.2 代码构成

11.2.1 JSON 配置

11.2.2 WXML 模板

11.2.3 WXSS 样式

11.2.4 JS 逻辑交互

第 12 单元 微信小程序(二)

12.1 工具简介与框架

12.1.1 工具简介

12.1.2 目录结构

12.2 配置

12.2.1 app.json 配置项列表

12.2.2 pages

12.2.3 window

12.2.4 tabBar

12.3 逻辑层

12.4 视图层

第 13 单元 微信小程序(三)

13.1 视图容器

13.1.1 view

13.1.2 scroll-view

13.1.3 swiper

13.1.4 movable-view

13.1.5 cover-view

13.2 基础内容

13.2.1 icon

13.2.2 text

13.2.3 rich-text

13.2.4 progress

13.3 表单组件

13.3.1 button, checkbox, form, input

13.3.2 label, picker, picker-view, radio

13.3.3 slider, switch, textarea

13.4 导航

13.4.1 navigator

第 14 单元 微信小程序实战(一)

14.1 演示项目

14.2 选择项目

14.3 分析项目需求

14.4 项目分工

(小组成员选取负责的模块)

14.5 项目描述

(项目周期，项目名称，项目简介，项目所用的技术点，以及项目的产品运营模式 and 盈利模式)

14.6 项目框架搭建(以及项目目录结构)

14.7 bug 跟踪及解决方案表

(记录小组所遇到的问题和解决方案，以及为解决的问题)

14.8 每日项目跟踪表

(组长每天记录组员的项目完成进度，以及所需剩余周期，核对项目计划表)

第 15 单元 微信小程序实战(二)

15.1 检查项目进度表

(根据学生完成情况，解决学生的共性问题)

15.2. bug 跟踪及解决方案表

(记录小组所遇到的问题和解决方案，以及为解决的问题)

15.3 每日项目跟踪表

(组长每天记录组员的项目完成进度，以及所需剩余周期，核对项目计划表)

15.4 学员总结

第 16 单元 微信小程序实战(三)

16.1 检查项目进度表

(根据学生完成情况，解决学生的共性问题)

16.2 bug 跟踪及解决方案表

(记录小组所遇到的问题和解决方案，以及为解决的问题)

16.3 每日项目跟踪表

(组长每天记录组员的项目完成进度，以及所需剩余周期，核对项目计划表)

16.4 学员总结

第 17 单元 项目答辩

第 18 单元 简历制作

第 5 阶段课程大纲

第 1 单元 MongoDB 数据库安装

- 1.1 完成数据库的安装
- 1.2 数据库的环境配置
- 1.3 启动数据库
- 1.4 关闭数据库
- 1.5 mongodb 增删改查

第 2 单元 MongoDB

- 2.1 使用 node 关联数据库
- 2.2 创建集合
- 2.3 增删查改
- 2.4 express+mongodb 完成接口搭建

第 3 单元 vue 项目 1

- 3.1 使用 Vue.js 搭建项目框架
- 3.2 使用路由组件构建底部的 tabbar
- 3.3 整理数据接口
- 3.4 开始布局
 - 3.4.1 使用插件或者原生 js 写轮播图
 - 3.4.2 搭建轮播图下方的按钮
 - 3.4.3 布局首页的相关模块
- 3.5 项目分工(小组成员选取负责的模块)

3.6 项目描述

(项目周期, 项目名称, 项目简介, 项目所用的技术点, 以及项目的产品运营模式 and 盈利模式)

3.7 项目框架搭建

(git,gulp,less/sass, 以及项目目录结构)

3.8 bug 跟踪及解决方案表

(记录小组所遇到的问题 and 解决方案, 以及为解决的问题)

3.9 每日项目跟踪表

(组长每天记录组员的项目完成进度, 以及所需剩余周期, 核对项目计划表)

3.10 学员今日成果 (项目进度 10%)

3.10.1.搭建框架使用 vue 构造路由。

3.10.2.完成首页布局。

第 4 单元 vue 项目 2

4.1 首页的内容区域的构建

4.1.1 完成首页的剩余模块

4.2 完成分类页面的页面构建

4.2.1 实现左侧商品分类栏

4.2.2 实现分类商品的详情页

4.2.3 实现商品的排序功能

4.2.4 预留点击购买按钮和点击商品进入详情页的接口

4.3 学员今日成果 (项目进度 40%)

4.3.1 完成二级路由下的子页

4.3.2 实现基本页面的布局以及调取数据渲染整个页面。

第 5 单元 vue 项目 3

5.1 详情页

5.1.1 详情页的显示逻辑

5.1.2 构建详情页的样式

5.1.3 编写页面传值逻辑, 实现点击不同的商品, 出现的详情页内容不同.

5.1.4 实现详情页的商品详情

5.1.5 实现收藏和购买的逻辑功能

5.2 购物城

5.2.1 实现购物车的页面搭建

5.2.2 实现购物城的地址和收藏列表模块

5.2.3 实现商品的价格随数量变化的模块

5.2.4 实现其他页面和购物车页面间的数据传递

5.2.5 实现阶段付款页面

5.3 学员今日成果（项目进度 60%）

5.3.1 完成二级路由下的页面布局及数据调用。

第 6 单元 vue 项目 4

6.1 注册和登录模块

6.1.1 编写接口, 实现登录注册

6.1.2 实现我的页面的布局

6.1.3 实现我的页面的底部轮播

6.1.4 实现订单页的模块

6.2 商品收藏

6.2.1 实现商品收藏的页面布局

6.2.2 实现其他页面和收藏页面的数据交互

6.2.3 实现店铺收藏模块

6.2.4 实现收货地址管理模块

6.3 学员今日成果（项目进度 80%）

6.3.1 完成页面传值实现购物车的操作。

6.3.2 完成登录注册页面的操作。

第 7 单元 vue 项目 5

7.1 页面优化

7.1.1 增加购物车徽标模块

7.1.2 增加加入购物车的动画模块

7.1.3 增加下拉刷新模块

7.1.4 增加数据的缓存模块

7.1.5 增加占位图的模块

7.1.6 增加页面跳转的 loading 图模块

7.2 功能添加

7.2.1 实现首页的搜索功能

7.2.2 实现商品详情的分享功能

7.2.3 实现页面的右边返回功能

7.2.4 实现定位的地图模块

7.2.5 实现用户的头像上传模块

7.3 学员今日成果（项目进度 100%）

7.3.1 完成所有设计页面

7.3.2 验证 bug 并解决 bug

第 8 单元 vue 自选项目一

第 9 单元 vue 自选项目二

第 10 单元 vue 自选项目三

第 11 单元 vue 自选项目四

第 12 单元 vue 自选项目五

第 13 单元 简历制作一

第 14 单元 简历制作二

第 15 单元 面试技巧一

第 16 单元 模拟面试一

第 17 单元 模拟面试二

第 18 单元 模拟面试三