

前端基础笔记

曹思远

2020 年 12 月 30 日

目录

1 软件安装	3
1.1 必备软件列表	3
1.1.1 必备软件配置	3
2 Git 入门	5
2.1 命令行入门	5
2.2 本地仓库	5
2.3 远程仓库	5
3 HTML	5
3.1 概览	5
3.2 标签	5
3.3 重难点	5
3.4 实践和手机调试	5
4 CSS	5
4.1 基础	5
4.1.1 语法	5
4.1.2 Border 调试法	5
4.1.3 文档流	5
4.1.4 盒模型	6
4.1.5 margin 合并	6
4.1.6 基本单位	7
4.1.7 练手项目	7
4.2 布局	7
4.2.1 分类	7
4.3 定位	8
4.4 动画	8
5 HTTP	8
6 JS	8
7 算法与数据结构	8
8 JS 编程接口	8
9 项目	8

10 MVC	8
11 Webpack	8
12 虚拟 DOM 与 DOM diff	8
13 Vue	8
14 React	8
15 NodeJS	8
16 Vue3 造轮子	8

1 软件安装

1.1 必备软件列表

1. vscode
2. cmdr
3. chrome
4. clash
5. NodeJS, Yarn

1.1.1 必备软件配置

任何软件都需要配置

vscode

1. 必备插件
 - Chinese (Simplified) Language Pack for Visual Studio Code
 - Code Spell Checker
 - Git Easy
 - Latex Workshop
 - Markdown All in One
 - Prettier - Code formatter
2. 环境和快捷键配置
 - 具体看我知乎保存的 setting.json 和 keybinding.json
3. 快捷键
 - ctrl + p - 找文件
 - ctrl + shift + p 或 F1 - 输命令
 - alt + 单击 - 多位置输入

cmdr

1. 配置内容较多，直接看我保存的配置文件。
2. 将 cmdr 加入右键菜单，加入环境变量。

chrome

1. 可选插件

- Proxy SwitchOmega
- uBlock

2. 高级用户配置

- 在开发者工具里面按 ESC 可以新建控制台
- Sources 面板可以保存代码片段 (Snippets)
- Network 关掉 show overview, filter 可以搜索, 右击勾选 Method
- Network 可模拟慢网速/断网
- Preserve log 不会清空当前请求数据
- Disable cache 清除缓存

3. chrome 常用快捷键

- 鼠标中键单击 - 打开或关闭
- ctrl + T - 新开标签
- ctrl + shift + T - 撤销关闭
- ctrl + 点击 - 在新标签打开
- ctrl + W - 关闭当前标签
- ctrl + Reload 或者 F5 - 刷新
- ctrl + Location - 输入网址
- ctrl + shift + Inspector 或 F12 - 打开开发者工具
- alt + 左右 - 前进后退
- alt + 回车 - 在新标签打开
- shift + 回车 - 在新窗口打开
- ctrl + shift + delete - 删除历史浏览数据

windows

1. 关掉任务栏无用标签, 卸载无用软件。(如搜索框, 任务视图, 微软小娜 Cortana, 开始菜单里的各种贴图)
2. 可安装 TranslucentTB 使任务栏透明
3. 理解用户目录, 即 C:\Users\Jony, 分别右击用户目录里的下载和文件, 属性-> 位置-> 移动到 E 盘。
4. 显示文件后缀, 打开查看-> 选项-> 查看, 去掉隐藏已知文件扩展名, 勾选显示已知文件, 文件夹和驱动器。
5. 记住组合键

- Win 组合键
 - (a) win + Desktop - 展示桌面
 - (b) win + 方向键 - 移动窗口
 - (c) alt + tab - 切换窗口
 - (d) win + tab - 不怎么常用的切换窗口

(e) win + ctrl + 方向键 - 切换桌面

- Ctrl 组合键

(a) ctrl + All/ctrl + Copy/ctrl + V/ctrl + Z/ctrl + Y

(b) ctrl + Reload/F5

(c) ctrl + P - 打印

NodeJS, Yarn

1. 开发必装的东西

- nrm
- tldr

2 Git 入门

2.1 命令行入门

2.2 本地仓库

2.3 远程仓库

3 HTML

3.1 概览

3.2 标签

3.3 重难点

3.4 实践和手机调试

4 CSS

4.1 基础

4.1.1 语法

4.1.2 Border 调试法

4.1.3 文档流

1. 文档流的基本概念

- 流动方向
 - inline 元素从左到右，到达最右边才会换行
 - block 元素从上到下，每一个都另起一行
 - inline-block 也是从左到右
- 宽度
 - inline 宽度为内部 inline 元素的和，不能用 width 指定
 - block 默认自动计算宽度，可用 width 指定
 - inline-block 结合前两者特点，可用 width

- 高度
 - inline 高度由 line-height 间接确定，跟 height 无关
 - block 高度由文档流元素决定，可以设 height
 - inline-block 跟 block 类似，可以设置 height

2. overflow 溢出

- 当内容大于容器
 - 等内容的宽度或高度大于容器，会溢出
 - 可用 overflow 来设置是否显示滚动条
 - auto 是灵活设置
 - scroll 是永远显示
 - hidden 是直接隐藏溢出部分
 - visible 是直接显示溢出部分
 - overflow 可以分为 overflow-x 和 overflow-y

3. 脱离文档流

- 有些元素可不在文档流
 - 原因是 block 高度由内部文档流元素决定，可以设 height
- 以下元素脱离文档流
 - float
 - position:absolute/fixed
- 不用以上属性就不脱离文档流

4.1.4 盒模型

1. 两种

- content-box 内容盒 - 内容就是盒子的边界
- border-box 边框盒 - 边框才是盒子的边界

2. 公式

- content-box width = 内容宽度
- border-box width = 内容宽度 + padding + border

3. 哪个好用？

- border-box 好用
- 因为可以同时指定 padding, width, border

4.1.5 margin 合并

1. 哪些情况会合并

- 父子 margin 合并
- 兄弟 margin 合并

2. 如何阻止合并

- 父子合并用 padding/border 挡住
- 父子合并用 overflow:hidden 挡住
- 父子合并用 display:flex
- 兄弟合并是符合预期的
- 兄弟合并可以用 inline-block 消除
- css 属性逐年增多，每年都有新的，死记就完事了

4.1.6 基本单位

1. 长度单位

- px 像素
- em 相对于自身 font-size 的倍数
- 百分数
- 整数
- rem
- vw 和 vh

2. 颜色

- 十六进制 #FF6600 或者 #F60
- RGBA 颜色 rgb(0,0,0) 或者 rgba(0,0,0,1)
- hsl 颜色 hsl(360,100%, 100%)

4.1.7 练手项目

彩虹 demo

<http://js.jirengu.com/xacet/1/edit?html,css,output>

4.2 布局

4.2.1 布局分类

1. 两种

- 固定宽度布局，一般宽度为 960/1000/1024px
- 不固定宽度布局，主要靠文档流的原来布局

2. 回顾

- 文档流本来就是自适应的，不需要加额外的样式

3. 响应式布局

- PC 上固定宽度，手机上不固定宽度
- 也就是一种混合布局

4.2.2 两种布局思路

1. 从大到小

- 先定下大局
- 然后完善每个部分的小布局

2. 从小到大

- 先完成小布局
- 然后组合成大布局

3. 两种均可

- 新人推荐第二种，因为小的简单
- 老手一般用第一种，因为熟练有大局观

4.2.3 布局需要的属性即布局套路

4.3 定位

4.4 动画

5 HTTP

6 JS

7 算法与数据结构

8 JS 编程接口

9 项目

10 MVC

11 Webpack

12 虚拟 DOM 与 DOM diff

13 Vue

14 React

15 NodeJS

16 Vue3 造轮子