# 前端编码规范

Every line of code should appear to be written by a single person, no matter the number of contributors.

## 命名

命名应尽量准确、达意,避免使用中文拼音、中文拼音首字母命名。

- 项目名采用全小写单词,多个单词间以中划线分隔。例如: your-project-name
- **目录名**采用全小写单词,多个单词间以中划线分隔。如存在多个文件,则采用复数命名。例如: stylesheets routes
- HTML / CSS / JS文件名采用全小写单词,多个单词间以中划线分隔。例如: code-guide.html code-guide.css code-guide.js

例如: Vue.js项目结构

```
vue-project
  |-- build
 | |-- ...
  |-- config
  | |-- config.js
  |-- node_modules
  | |-- ...
  |-- static
  |-- src
  | |-- assets
  | | |-- images
  | | | |-- banner.png
  | | -- base.css
     |-- index.css
  | |-- components
  | | |-- ...
  | |-- views
  | | |-- home.vue
  | | |-- about.vue
  | |-- app.js
  |-- .babelrc
  |-- .editorconfig
  |-- .eslintrc.js
  |-- .gitignore
  |-- index.html
```

### **HTML**

|-- README.md

- 标签名采用全小写单词。
- 标签缩进2个空格。
- 属性名/属性值采用全小写单词,多个单词间以中划线分隔。
- 不要忽略可选的关闭标签。例如,
- 根据 HTML5 规范, 通常在引入 CSS 和 JavaScript 时不需要指明 type,因为 text/css 和 text/javascript 分别是他们的默认值。
- 尽量遵循 HTML 标准和语义,但是不应该以浪费实用性作为代价。任何时候都要用尽量小的复杂度和尽量少的标签来解决问题。
- HTML 属性应该按照特定的顺序出现以保证易读性 class id name src alt ...

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-CN">
   <head>
        <title>title</title>
        <link type="text/css" rel="stylesheet" href="code-guide.css">
   </head>
<body>
   <img src="logo.png" alt="logo">
   <h1 class="helloWorld" id='id' customAttr='customAttr'>Hello, world!</h1>
   <script type="text/javascript" src="code-guide.js"></script>
</body>
</html>
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-CN">
 <head>
   <title>title</title>
   <link rel="stylesheet" href="code-guide.css">
 </head>
<body>
 <img src="logo.png" alt="logo">
 <h1 class="hello-world" id="id" custom-attr="custom-attr">Hello, world!</h1>
 <script src="code-guide.js"></script>
</body>
</html>
```

### **CSS**

### 语法

- 使用2个空格缩进
- 使用组合选择器时,保持每个独立的选择器占用一行。
- 为了代码的易读性,在每个声明的左括号前增加一个空格。
- 声明块的右括号 ) 应该另起一行。
- 每条声明: 后应该插入一个空格。
- 每条声明应该只占用一行来保证错误报告更加准确。

- 所有声明应该以分号结尾。虽然最后一条声明后的分号是可选的,但是如果没有他,你的代码会更容易出错。
- 逗号分隔的取值,都应该在逗号之后增加一个空格。例如: box-shadow
- 不要在颜色值 rgb() rgba() hsl() 中增加空格,并且不要带有取值前面不必要的 0 (比如: 使用 .5 替代 0.5 )。
- 所有的十六进制值都应该使用小写字母,例如 **#fff** 。因为小写字母有更多样的外形,在浏览文档时,他们能够更轻松的被区分开来。
- 尽可能使用短的十六进制数值,例如使用 #fff 替代 #ffffff。
- 为选择器中的属性取值添加引号,例如 <u>input [type="text"]</u>。 他们只在某些情况下可有可无,所以都使用引号可以增加一致性。
- 不要为 0 指明单位,比如使用 margin: 0; 而不是 margin: 0px; 。

```
/* bad */
.selector, .selector-secondary, .selector[type=text] {
    padding: 15px;
    margin: 0px 0px 15px;
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.5);
    box-shadow: 0 1px 2px #CCC, inset 0 1px 0 #FFFFFF
}

/* good */
.selector,
.selector-secondary,
.selector[type="text"] {
    padding: 15px;
    margin-bottom: 15px;
    background-color: rgba(0,0,0,.5);
    box-shadow: 0 1px 2px #ccc, inset 0 1px 0 #fff;
}
```

### 声明顺序

相关的属性声明应该以下面的顺序分组处理:

- 1. Position 定位
- 2. Box model 盒模型
- 3. Typographic 排版
- 4. Visual 外观

Positioning 处在第一位,因为他可以使一个元素脱离正常文本流,并且覆盖盒模型相关的样式。盒模型紧跟其后,因为他决定了一个组件的大小和位置。

其他属性只在组件 内部 起作用或者不会对前面两种情况的结果产生影响,所以他们排在后面。

```
.declaration-order {
   /* Position */
   position: absolute;
   top: 0;
   right: 0;
   bottom: 0;
```

```
left: 0;
z-index: 100;

/* Box-model */
display: block;
float: right;
width: 100px;
height: 100px;

/* Typography */
font: normal 13px "Helvetica Neue", sans-serif;
line-height: 1.5;
color: #333;
text-align: center;

/* Visual */
background-color: #f5f5f5;
border: 1px solid #e5e5e5;
border-radius: 3px;

/* Misc */
opacity: 1;
}
```

### 前缀属性

当使用厂商前缀属性时,通过缩进使取值垂直对齐以便多行编辑。

### Class 命名

- 保持 Class 命名为全小写,可以使用短划线(不要使用下划线和 camelCase 命名)。短划线应该作为相关类的自然间断。(例如: •btn 和 •btn-danger )。
- 避免过度使用简写。 .btn 可以很好地描述 button,但是 .s 不能代表任何元素。
- Class 的命名应该尽量短,也要尽量明确。
- 命名时使用最近的父节点或者父 class 作为前缀。

```
/* bad */
.t { ... }
.red { ... }
.header { ... }

/* good */
.tweet { ... }
.important { ... }
.tweet-header { ... }
```

### 选择器

- 使用 classes 而不是通用元素标签来优化渲染性能。
- 避免在经常出现的组件中使用一些属性选择器 (例如: [class^="..."] )。浏览器性能会受到这些情况的影响。
- 减少选择器的长度,每个组合选择器选择器的条目应该尽量控制在3个以内。
- 只在必要的情况下使用后代选择器 (例如没有使用带前缀 classes 的情况).

```
/* bad */
span { ... }
.page-container #stream .stream-item .tweet .tweet-header .username { ... }
.avatar { ... }

/* good */
.avatar { ... }
.tweet-header .username { ... }
.tweet .avatar { ... }
```

## **JavaScript**

在项目开发中,使用 JavaScript Standard Style进行代码错误分析。

#### 详细规则见 Standard rules

### 注释

- 代码是由人来编写和维护的。
- 保证你的代码是描述性的,包含好的注释,并且容易被他人理解。
- 好的代码注释传达上下文和目标。

#### 单行注释

- 双斜线后,必须跟注释内容保留1个空格
- 可独占一行, 前边不许有空行, 缩进与下一行代码保持一致

```
// Good
if (condition) {
...
}

const name = 'tom' // 双斜线距离分号2个空格,双斜线后始终保留1个空格
```

### 多行注释格式

- 最少三行
- 前边留空一行

#### 何时使用

• 难于理解的代码段

- 可能存在错误的代码段
- 浏览器特殊的HACK代码
- 业务逻辑强相关的代码
- 想吐槽的产品逻辑,合作同事

```
/*
* 注释内容与星标前保留一个空格
*/
```

### 文档注释

各类标签 @param @method 等,参考 usejsdoc.org

```
/**

* xxxxxxx

* @method xxxxxxx

* @param {Object} xxxxxxx

* @return {Object} xxxxxxx

*/
```

## 编辑器

使用 WebStorm 作为主要IDE,根据以下设置来配置你的 WebStorm:

- 使用2个空格缩进。
- 在保存时删除尾部的空白字符。
- 设置文件编码为 UTF-8 。
- 在文件结尾添加一个空白行。

PS: 常用的IDE (WebStorm Sublime VSCode Atom都支持 editorconfig 插件,如已安装了 editorconfig 插件并在项目中添加了 editorconfig 文件,将这些设置应用到项目的 editorconfig 文件,添加 editorconfig 文件,添加 editorconfig 文件,可不用修改IDE设置。

```
# editorconfig.org

root = true

[*]
    charset = utf-8
    end_of_line = lf
    indent_size = 2
    indent_style = space
    insert_final_newline = true
    trim_trailing_whitespace = true

[*.md]
    trim_trailing_whitespace = false
```

# 附录

- 维基百科: HTML
- 维基百科: CSS
- 维基百科: JavaScript
- 知乎: JavaScript 语句后应该加分号么?
- 知乎: JavaScript 中字符串变量使用单引号和双引号的利弊?
- 知乎:将html5缩写成h5究竟合不合理?
- 不要在CSS中使用 @import
- IE compatibility mode
- 围观大神撕B