← 慕课专栏

: 你不知道的前端性能优化技巧 / 25 移动端的优化技巧也想让你知道

目录

第1章 优化的概念

1 开篇词: 你的前端性能还能再抢救一下

- 2 解读雅虎35条军规 (上)
- 3 解读雅虎35条军规(下)
- 4 你要不要看这些优化指标?

第2章 性能工具介绍

- 5 性能优化百宝箱 (上)
- 6 性能优化百宝箱 (下)

第3章 网络部分

- 7 聊聊 DNS Prefetch
- 8 Webpack 性能优化两三事
- 9 图片加载优化 (上)
- 10 图片加载优化 (下)

第4章 缓存部分

- 11 十八般缓存
- 12 CDN 缓存
- 13 本地缓存 (Web Storage)
- 14 浏览器缓存 (上)
- 15 浏览器缓存 (下)

第5章 渲染部分

- 16 渲染原理与性能优化
- 17 如何应对首屏"一片空白"(上)
- 18 如何应对首屏"一片空白"(下)

25 移动端的优化技巧也想让你知道

更新时间: 2019-09-09 10:48:29



天才就是百分之二的灵感,百分之九十八的汗水。

———要油生

引入

随着移动互联网的发展,很多业务都在向移动端过渡,甚至有的公司业务全部转移到了移动端。 虽然说PC端和移动端很多优化技巧都是一样的,但是移动端对网速更加敏感,因此针对移动端,我们在这里专门介绍一些关于移动端的性能优化方法。

优化技巧

设置viewport,我们都知道移动端用户经常会无意缩放页面,而缩放页面会导致重绘重排,因此,给页面设置viewport能够很好的避免这个现象,如下:



- 使用SVG代替部分图片,关于SVG的优点,我们在前面图片优化小节已经介绍得非常清楚了,对于一些画质要求较高的图片完全可以使用SVG来代替。
- 移动端经常会有动画的实现需求,前面我们在渲染部分也讲到了开启GPU加速,在使用动画的时候,要考虑使用CSS3的一些方法,然后开启GPU加速。
- 禁止滥用font-size,大家都知道这个属性是设置文字大小的属性,在没有要求必须设置文字大小的时候,尽量不要使用这个属性,因为字体计算也是极其耗费性能的。
- 在移动端尽量避免使用CSS的@import语法,一旦我们引入的CSS文件不存在,那么后面的所有代码都会被阻塞,所以一定要避免使用@import语法。

← 慕课专栏

: 你不知道的前端性能优化技巧 / 25 移动端的优化技巧也想让你知道

目录

第1章 优化的概念

- 1 开篇词: 你的前端性能还能再抢救一下
- 2 解读雅虎35条军规(上)
- 3 解读雅虎35条军规(下)
- 4 你要不要看这些优化指标?

第2章 性能工具介绍

- 5 性能优化百宝箱 (上)
- 6 性能优化百宝箱 (下)

第3章 网络部分

- 7 聊聊 DNS Prefetch
- 8 Webpack 性能优化两三事
- 9 图片加载优化 (上)
- 10 图片加载优化 (下)

第4章 缓存部分

- 11 十八般缓存
- 12 CDN 缓存
- 13 本地缓存 (Web Storage)
- 14 浏览器缓存 (上)
- 15 浏览器缓存 (下)

第5章 渲染部分

- 16 渲染原理与性能优化
- 17 如何应对首屏"一片空白"(上)
- 18 如何应对首屏"一片空白"(下)

- 避免使用旧版的CSS Flexbox布局,现在我们移动端的布局基本都使用Flexbox布局,注意 我们一定要使用最新的Flexbox布局方式,旧版的一般用的是display:box或者box开头的属 性值。
- 项目开发当中我们很少直接写原生CSS,一般都是使用Sass/Stylus/Less等预编译语言, 这类语言特点就是可以嵌套多层,但是层数应控制在三层以内。
- 移动端的开发中一定要注意缓存的使用,缓存在移动端的Hybrid开发当中显得尤为重要,除了我们前面介绍的缓存方法,我们还可以使用File System API以及Application Cache,具体的使用方法我们就不再一一罗列了,这两个是经常在移动端使用的缓存方式。
- 合理使用MTU策略,一般来说TCP最大传输单元为1500B,所以我们在移动端HTML页面 尽量缩小在1KB以内,这样载入速度会更快一些。
- 尽量使用HTTP2.0,HTTP2.0相比于HTTP1.x大幅度提高了Web性能。首先HTTP2.0是多路复用,这样我们只需要用一个HTTP2.0连接就可以完成多个请求与回应。另外头部压缩也是HTTP2.0一个重要的特点,这样就可以大大减少报文的大小,使传输更快。
- 尽量使用原始图片比例。在开发当中我们应该尽量使用原始图片比例,如果随意更改比例,一方面图片会失真,另外一方面对渲染引擎也不友好。
- 优化关键渲染路径,对于一些可能阻塞渲染流程的资源要提前进行预加载,或者将其加载 方式改为异步,确保不会阻塞整个加载流程。
- 长列表尽量避免绑定事件监听函数,或者将监听函数绑定到最上层元素做事件代理。
- 对于一些需要使用时间间隔控制动画的操作尽量使用requestAnimationFrame来代替 setTimeout和setInterval。
- 注意移动端300ms延迟问题,我们可以禁用缩放来解决这个问题,可以添加如下标签:

```
<meta name="viewport" content="user-scalable=no" />
```

你也可以选择添加CSS样式来解决这个问题,如下:

```
html {
  touch-action: manipulation;
}
```

小结

这一节我们介绍了移动端的一些优化技巧,当然这也不是全部,其实我们整个专栏介绍的所有方法都可以根据业务酌情使用,这里只是挑了一些在移动端比较常用的方法介绍给大家。在日常的 开发中你是否也有常用的移动端的性能优化方法,欢迎在评论区与我进行交流。

← 24 服务端渲染

```
26 不可不知的React、Vue 优化 _ 技巧
```

: 你不知道的前端性能优化技巧 / 25 移动端的优化技巧也想让你知道

欢迎在这里发表留言,作者筛选后可公开显示

← 慕课专栏
目录
第1章 优化的概念
1 开篇词:你的前端性能还能再抢救一下
2 解读雅虎35条军规(上)
3 解读雅虎35条军规(下)
4 你要不要看这些优化指标?
第2章 性能工具介绍
5 性能优化百宝箱(上)
6 性能优化百宝箱(下)
第3章 网络部分
7 聊聊 DNS Prefetch
8 Webpack 性能优化两三事
9 图片加载优化(上)
10 图片加载优化(下)
第4章 缓存部分
11 十八般缓存
12 CDN 缓存
13 本地缓存 (Web Storage)
14 浏览器缓存(上)
15 浏览器缓存(下)
第5章 渲染部分
16 渲染原理与性能优化
17 如何应对首屏"一片空白"(上)
18 如何应对首屏"一片空白"(下)

! 目前暂无任何讨论

干学不如一看,干看不如一练