网站首页 生活与创作

如何在CSS中实现父选择器效果?

这篇文章发布于 2016年08月7日,星期日,16:26,归类于 CSS相关。阅读 66935 次,今日 29 次 28 条评论

by zhangxinxu from http://www.zhangxinxu.com/wordpress/?p=5559 本文全文转载需购买版权(500¥),摘要引流则免费,具体参见这里

一、为何CSS不支持父选择器?

这个问题的答案和"为何CSS相邻兄弟选择器只支持后面的元素,而不支持前面的兄弟元素?"是一样的

浏览器解析HTML文档,是从前往后,由外及里的。所以,我们时常会看到页面先出现头部然后主体内容再出现的加载情况。

但是,如果CSS支持了父选择器,那就必须要页面所有子元素加载完毕才能渲染HTML文档,因为所谓"父选择器",就是后代元素影响祖先元素,如果后代元素还没加载处理,如何影响祖先元素的样式?于是,网页渲染呈现速度就会大大减慢,浏览器会出现长时间的白板。加载多少HTML就可以渲染多少HTML,在网速不是很快的时候,就显得尤为的必要。比方说你现在看的这篇文章,只要文章内容加载出来就可以了,就算后面的广告脚本阻塞了后续HTML文档的加载,我们也是可以阅读和体验。但是,如果支持父选择器,则整个文档不能有阻塞,页面的可访问性则要大大降低。

有人可能会说,要不采取加载到哪里就渲染到哪里的策略?这样子问题更大,因为会出现加载到子元素的时候,父元素本来渲染的样式突然变成了另外一个样式的情况,体验非常不好。

"相邻选择器只能选择后面的元素"也是一样的道理,不可能说后面的HTML加载好了,还会影响前面HTML的样式。

所以,从这一点来讲,CSS支持"父选择器"或者"前兄弟选择器"的可能性要比其他炫酷的CSS特性要低,倒不是技术层面,而是CSS和HTML本身的渲染机制决定的。当然,以后的事情谁都说不准,说不定以后网速都是每秒几个G的,网页加载速度完全就忽略不计,说不定就会支持了。

二、如何在CSS中实现父选择器效果?

虽然说至今尚无浏览器支持原生的父选择器效果,但是,我们是可以通过其他手段来实现父选择器效果的,虽说不是100%完全,但是,一般的项目需求都是可以满足的,如何实现呢?如果用一句话解释原理就是"把兄弟元素作为祖先元素使用"。

本文介绍的"父选择器"技术,涉及多个技术tips,但是,幸运的是,这些特性从IE7浏览器开始都是支持的,因此,本文的模拟父选择器效果兼容IE7+浏览器。

类似这样的技术tips学习,你唾沫横飞说得天花乱坠也不如一个活蹦乱跳的实例效果好。

您狠狠地点击这里: 子元素focus, 容器边框高亮demo

下图为默认态效果:

类似这种效果大家一定见过,就是我们在写邮件的时候,在输入收件人的时候,会自动匹配名字,当我们选中此名字后,就会在输入区域的前面显示。实际在web网页开发的时候,这种交互也是会遇到的,比方说一次性给多个好友发送私信的时候,或者类似demo这里给《青云志》添加主演姓名信息。

一般而言,输入框藏在姓名列表的后面,就像这样:



长度不会很长,因为容易换到下一行。好了,现在需求来了,交互设计师希望用户focus这个小小输入框的时候,外面容器的灰色边框要高亮,就像下面这样:



请问如何实现?

根据我的妄加推断, 市面上, 90%及其以上都是使用JS实现的, 类似这样:

```
$('input').focus(function() {
    $(this).parent().addClass('highlight');
});
```

因为没办法呀,没有浏览器支持父选择器!

此时,广大CSSer的心中一定在呐喊,如果天降一个父选择器该多好啊!这就是为何父选择器呼声很高的原因之一,因为确实有广泛的应用场景。

好了,回到现实,浏览器支持父选择器遥遥无期!

是固执地希望用纯CSS实现还是妥协JS实现?OK,告诉大家,纯CSS是可以实现的,而且就是一些简单的CSS特性组合而成实现的,没有什么高深难懂的地方,而且兼容性出奇的好,IE7+浏览器都支持。

例如,下图这个效果就是纯CSS实现的,通用DOM结构设计和其他选择器实现的:

那具体原理是怎样的呢?

大致分为下面3步:

1. 原先的父级容器只处理结构,不负责外观。CSS代码如下:

```
.container {
    min-height: 120px;
    position: relative; z-index: 1;
}
```

其中,这里的 z-index:1 用来创建新的层叠上下文,这样子元素的 z-index:-1 不会超出容器,具体可参见"深入理解CSS中的层叠上下文和层叠顺序"一文。

2. 新建一个元素负责容器的外观,放置在输入框的后面,使用absolute拉伸和容器尺寸一致。于是HT ML结构变成这样:

CSS代码如下:

```
.border {
    /* 尺寸自适应容器大小,假装是容器 */
    position: absolute; left: 0; right: 0; top: 0; bottom: 0;
    /* 在输入框的下面 */
    z-index: -1;
    /* 外观模拟 */
    border: 1px solid #bbb;
}
```

绝对定位元素,如果没有具体的width/height 限定,left/right以及top/bottom对立方位的数值会拉伸元素的尺寸。这里这里,全部都设为 0,和 .container 所在元素组合,就形成了类似宽高100%同时 box-sizing:border-box;的效果,所以,如果你想让IE7浏览器实现类似 border-box 的盒尺寸计算,某些情况下,就可以使用绝对定位拉伸,别说我没告诉你哦!

3. 通过相邻兄弟选择器,控制容器的样式变化,CSS代码如下:

```
.input:focus + .border {
    /* 容器边框颜色高亮 */
    border-color: #1271E0;
}
```

于是乎,当我们focus输入框的时候,那个大大的灰色边框就高亮了!看上去高亮的是外部的容器,实际上是输入框的兄弟元素,这就是上面所说的"把兄弟元素作为祖先元素使用"!

小结

根据我的实际开发经验,基本上,所以需要使用父选择器控制样式的地方,都可以使用这种策略实现。本文的例子就全当是抛砖引玉,当在座的诸位以后遇到类似需求的时候,希望可以想起这篇文章,说不



三、关于父选择器的一些八卦知识

此处八卦知识采撷自知乎"CSS中能否选取父元素?"这个问题一丝的回答。

总结一下就是2个槽点:

- 1. CSS4中父选择器的语法变身了3次:
 - 2011年, 语法是 \$E > F , 例如:

```
$input:focus > .container {}
```

这种语法是网络上流传最多的用法,实际上,早就淘汰很久了,大家要明鉴啊!

• 2012-2013年的语法是 !E > F , 例如:

```
!input:focus > .container {}
```

昙花一现。

• 2014年, 语法使用:has()伪类(Relational Pseudo-class), 例如:

```
.container:has(> input:focus) {}
```

- 2. 最后一次的变身:has 推迟到CSS5了。
- 恩,大家这下都明白了吧!

哈?明白什么?这还要问吗,那就是至少10年之内不会出现CSS父选择器了呀!还CSS5呢,也不看看CSS4这会儿才刚刚开始长毛呢!

所以大家还是醒醒, 学学本文提供的实现思路吧!

《CSS世界》签名版独家发售,包邮,可指定寄语,点击显示购买码

(本篇完) // 想要打赏?点击这里。有话要说?点击这里。



《简单聊聊CSS选择器中的正则表达式

Safari 3D transform变换z-index层级渲染异常的研究»

猜你喜欢

- CSS: focus-within伪类选择器及纯CSS下拉等应用举例
- 从height:100%不支持聊聊CSS中的"死循环"

- CSS3 box-shadow兼容loading效果兼IE10+ CSS Hack介绍
- 折腾: 2颗星星+纯CSS实现星星评分交互效果
- 小tip:CSS计数器+伪类实现数值动态计算与呈现
- CSS:visited伪类选择器隐秘往事回忆录
- 周知: CSS -webkit-伪元素选择器不再导致整行无效
- first-line伪类实现兼容IE6/IE7的单标签多背景效果
- URL锚点HTML定位技术机制、应用与问题
- 小tip: CSS动态实现文本框清除按钮的隐藏与显示
- CSS "渐进增强"在web制作中常见应用举例

分享到: 1

提交评论

标签: 伪类, 兄弟选择器, 父选择器, 选择器

发表评论(目前28条评论)	
	名称(必须)
	邮件地址(不会被公开)(必须)
	网站

 1. 胖胖锋说道:
 2018年08月18日 17:00

 受教了!
 回复

 P胖胖锋说道:
 2018年08月18日 17:02

 试试这个选择器: focus-within,对表单有用
 回复

2. zjz说道:

2018年07月4日 10:45

最近在想,是否可以借助vue的力量来实现css父元素和同级元素的选择器功能,在css中写了类似 .child < .parent {xxx} 的样式之后,在打包的时候,loader将css中的这种选择器样式编译成 .parent[v-child-parent]{xxx},然后额外生成一份规则,当vue在渲染更新d om结构的时候,去判断dom节点是否能够命中 .child < .parent 这个规则,也就是.parent元素下是否有.child子元素,命中的话,就给.parent这个元素加上v-child-parent属性。

同级元素的规则类似。

回复

3. mfk说道:

2018年06月19日 15:06



大神。我们现在有很多form表单,里面有许多输入框,用了jquery-validation校验插件。该插件如果一个输入框不能为空时,只需要添加class="required"即可。保存form时如果没输入东西,会自动添加一个错误信息"不能为空"。

校验前代码是

姓名:

ķ

校验后是

姓名:

*

必填信息

我们想在必填的输入框后面加一个红色星号,现在的做法是凡是要加星号的地方写上*。这个有点烦。还有一种办法是用js处理,对所有input.required的父元素,append一个*。但是一个输入框有时需要required有时又不需要,比如级联显示,display:none有应该去掉required样式,一旦变成display:block又要加回required,还得js代码再处理,也很麻烦。

有没有一个简单的css办法,只要input有required就自动显示个红色星号。

类似于

.container:has(>input.required)::after{content:'*',color:red}

这样的功能?

回复

张 鑫旭说道:

2018年06月20日 11:02

为何不使用 + 或 ~ 这类兄弟选择器?

回复



4. anwen2wcg说道:

2018年01月15日 16:32

厉害了我的哥

回复



5. 如履薄冰说道:

2017年10月24日 16:33

思路是这样,但没从根本解决问题,仅仅是通过障眼法通过前端思想去看待这个问题,如果说线上项目是后台输出的这么 段内容,你还是无法通过这个方式,这仅仅只能是作为项目开始的时候去考虑这个思路

回复



6. bestRenecton说道:

2017年02月8日 17:15

原来是模拟啊,感觉被标题骗了.....

回复



7. 李杰说道:

2016年09月27日 13:07

有这个结构,如何实现input:disabled后,"选择"文字样式的控制? 不能改变html结构,就纯css:

label

input type="checkbox"

选择

label



回复

张 鑫旭说道:

2016年09月28日 13:38



你好,我这里的结构应该是input在label的外面~

回复

李杰说道:

2016年09月29日 14:00

首先感谢你的答复。

我这个是项目里多处用到的结构,也就是说既定结构不能改变为大前提,看能不能在css上想办法,修饰当input:disabled(人为添加/js添加)时,之后的文字的样式。

(label)

(input type="checkbox"/)

选择

(/label)

看大神能不能够有什么高超的解决办法。

回复

张 鑫旭说道:

2016年09月29日 16:42

如果input默认是隐藏的话是可以的: http://output.jsbin.com/lizesiriga



李杰说道:

2016年09月29日 17:42

感谢!

果然是大神,思路就是广。虽然项目中不能隐藏input,但你提供的方式的思路,我绞尽脑汁也没想出来。



8. moli说道:

2016年09月8日 17:59

不太明白,为什么.border的宽高都跟父盒子一致了,foucs的时候那个输入光标小竖条条怎么那么小?一脸懵逼~



回复

yk说道:

2016年09月12日 16:49

定位的4个角都是0



回复

edenera说道:

2016年11月2日 13:08

不是一个标签

回复



9. 野山菌说道:

2016年09月2日 17:18

所以,未来十年应该也不会有父级选择器。



回复

10. wy-ei说道:

2016年09月1日 14:23

所以说目前还是没有真正用 css 实现父选择器的方法。



回复

11. Abnar说道:

2016年08月23日 23:08



回复



12. 浮世走卒说道:

2016年08月20日 00:29

学习了,真的是不错的思路,这个input和label的组合处理已经看到很多不错的用法了

回复



13. xieranmaya说道:

2016年08月18日 17:16

前段时间实现了一个表格两行一起高亮的效果 也就是类似于选择某一个元素的前一个元素的效果 原理类似

回复



14. 熊大等等俺说道:

2016年08月15日 11:36

十年~世界都变了好几遭了, CSS的发展真是够迟钝了

回复



15. 会飞的胖子说道:

2016年08月10日 09:45

学习了

回复



16. 無颜君说道:

2016年08月8日 15:48

醍醐灌顶吖~赞

回复



17. RedSpite说道:

2016年08月8日 14:41

一不小心笑出了声!

看了好久你的博客了!好多知识都是需要长久积淀的~谢谢啦 无私的分享~~

回复



18. rotate720deg说道:

2016年08月8日 09:59

很简单的知识, 很巧妙的运用, 大神就是大神, 这就是和凡人的区别

回复



19. changjingli说道:

2016年08月7日 21:58



前两天我利用css给单选框换装,跟您的方法大致相似。利用input的checked伪类,改变紧跟label的背景图片。但伪类兼容性是一个大问题……

回复

20. ss说道:

2016年08月7日 20:15

记得有一位专家说过: 不会有 css4.

回复



最新文章

- »常见的CSS图形绘制合集
- »粉丝群第1期CSS小测点评与答疑
- »分享三个纯CSS实现26个英文字母的案例
- »小tips: 纯CSS实现打字动画效果
- » CSS/CSS3 box-decoration-break属性简介
- » CSS:placeholder-shown伪类实现Material Design占位符交互效果
- »从天猫某活动视频不必要的3次请求说起
- »CSS vector-effect与SVG stroke描边缩放
- »CSS::backdrop伪元素是干嘛用的?
- »周知: CSS -webkit-伪元素选择器不再导致整行无效

今日热门

- »常见的CSS图形绘制合集(190)
- »未来必热: SVG Sprite技术介绍(119)
- »粉丝群第1期CSS小测点评与答疑(115)
- »HTML5终极备忘大全(图片版+文字版) (93)
- »让所有浏览器支持HTML5 video视频标签 ®
- »Selectivizr-让IE6~8支持CSS3伪类和属性选择器經
- »CSS3下的147个颜色名称及对应颜色值 (79)
- »视区相关单位vw, vh..简介以及可实际应用场景仍
- »写给自己看的display: flex布局教程(76)
- »小tips: 纯CSS实现打字动画效果 (76)

今年热议

- »《CSS世界》女主角诚寻靠谱一起奋斗之人(%)
- »不借助Echarts等图形框架原生JS快速实现折线图效果(64)
- »看, for..in和for..of在那里吵架! (60)
- »是时候好好安利下LuLu UI框架了! (47)
- »原来浏览器原生支持JS Base64编码解码 (35)
- »妙法攻略:渐变虚框及边框滚动动画的纯CSS实现(33)
- »炫酷H5中序列图片视频化播放的高性能实现(31)
- » CSS scroll-behavior和JS scrollIntoView让页面滚动平滑 ⑶
- » windows系统下批量删除OS X系统.DS_Store文件 26)

猜你喜欢

- CSS: focus-within伪类选择器及纯CSS下拉等应用举例
- 从height:100%不支持聊聊CSS中的"死循环"
- CSS3 box-shadow兼容loading效果兼IE10+ CSS Hack介绍
- 折腾: 2颗星星+纯CSS实现星星评分交互效果
- 小tip:CSS计数器+伪类实现数值动态计算与呈现
- CSS:visited伪类选择器隐秘往事回忆录
- 周知: CSS -webkit-伪元素选择器不再导致整行无效
- first-line伪类实现兼容IE6/IE7的单标签多背景效果
- URL锚点HTML定位技术机制、应用与问题
- 小tip: CSS动态实现文本框清除按钮的隐藏与显示
- CSS "渐进增强"在web制作中常见应用举例

Designed & Powerd by zhangxinxu Copyright© 2009-2019 张鑫旭-鑫空间-鑫生活 鄂ICP备09015569号