**第八课 浏览器兼容**

1. **五大浏览器内核**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **开发商** | **代表作品** |
| Trident | MSHTML ie 三叉戟；三叉线；三齿鱼叉 | Maxthon(遨游)、腾讯 、Theworld世界之窗、360浏览器  代表作品IE,因为IE捆绑在Windows中，所以占有极高的市场份额，又称IE内核或是MSHTML，此内核只能应用于windows平台，且是不开源的。 |
| Gecko | 壁虎 firefox | 代表作品Mozilla Firefox 是开源的,它的最大优势是跨平台，能在Microsoft Windows、Linux和MacOS X等主要操作系统上运行。 |
| presto | 迅速的 opera | Opera ，Presto是由Opera Software开发的浏览器排版引擎。它也是世界上公认的渲染速度最快的引擎。 |
| Webkit | safari内核,Chrome内核原型,它是苹果公司自己的内核，也是苹果的Safari浏览器使用的内核 | 代表作品Safari、Chrome ， 是一个开源项目 |
| Blink | 不久前由Google和Opera Software开发的浏览器排版引擎 | 由Google和Opera Software开发的浏览器排版引擎，2013年4月发布。 |

**二、 CSS Bug、CSS Hack和Filter**

**1) CSS Bug:** CSS样式在各浏览器中解析不一致的情况，或者说CSS样式在浏览器中不能正确显示的问题称为CSS bug.

**2) CSS Hack:** CSS中，Hack是指一种兼容CSS在不同浏览器中正确显示的技巧方法，因为它们都属于个人对CSS代码的非官方的修改，或非官方的。有些人更喜欢使用patch(补丁)来描述这种行为。补丁

1. **Filter:**表示过滤器的意思，它是一种对特定的浏览器或浏览器组显示或隐藏规则或声明的方法。本质上讲，Filter是一种用来过滤不同浏览器的Hack类型。

使用Hack带来的一些副作用：降低了CSS代码的可读性，增加了代码的负担

**4、设计CSS Hack和 Filter通常有两种方法：**

1)一种是利用浏览器自身的Bug，来隐藏或显示样式或声明；

2)另一种是利用浏览器对CSS支持的不完善，如对某些规则或语法还没有形成支持，来隐藏或显示样式。

**三、IE6常见CSS解析Bug及hack**

**1)图片有边框BUG**

当图片加<a href=“#”></a>在IE上会出现边框

Hack:给图片加border:0;或者border:0 none;

**2)图片间隙**

div中的图片间隙BUG

描述：在div中插入图片时，图片会将div下方撑大大约三像素。

hack1:将</div>与<img>写在一行上,并将div的字体大小设成0；

hack2:将<img>转为块状元素，给<img>添加声明：display:block;

**3) 双倍浮向（双倍边距）（只有IE6出现）**

描述：当Ie6及更低版本浏览器在解析浮动元素时，会错误地把浮向边边界（margin） 加倍显示。

hack:给浮动元素添加声明：display:inline;

**4)默认高度（IE6、IE7）**

描述：在IE6及以下版本中，部分块元素拥有默认高度（在16px左右；）

hack1:给元素添加声明：font-size:0;

hack2：给元素添加声明：overflow:hidden;

**5)表单元素行高对齐不一致**

描述：表单元素行高对齐方式不一致

hack:给表单元素添加声明：float:left;

**6)按钮元素默认大小不一**

描述：各浏览器中按钮元素大小不一致

input外边套一个标签，在这个标签里写按钮的样式，把input的边框去掉。

**7)百分比bug**

描述：在IE6及以下版本中在解析百分比时，会按四舍五入方式计算从而导致50%加50% 大于100%的情况。（也会受系统影响）

hack: 给右面的浮动元素添加声明：

clear:right; 意思：清除右浮动。

clear:left:清除左浮动

**8)鼠标指针bug**

描述：cursor属性的hand属性值只有IE9以下浏览器识别，其它浏览器不识别该 声明，cursor属性的pointer属性值IE6.0以上版本及其它内核浏览器都识别该声明。

hack: 如统一某元素鼠标指针形状为手型，应添加声明：cursor:pointer

**9)透明属性**

兼容其他浏览器写法：opacity:value;(value的取值范围0-1;

例：opacity:0.5;

IE浏览器写法：filter:alpha(opacity=value);取值范围 1-100(整数)

**10）margin塌陷**

当前元素(父元素里面第一个子元素)与父元素没有设置任何浮动的情况下，设置 margin-top后，会错误的把margin-top加在父级元素上，

Css hack:1、给父级元素添加overflow:hidden;(推荐使用)

hack:2、给父元素或者子元素加浮动

**11）margin BUG**

当两个上下排列的元素，上元素有margin-bottom：30px；下面元素有margin-top:20px；他们中间的距离不会叠加，而是会设置为较大的值；

**扩展：**cursor: auto默认、crosshair加;号、text文本、wait等待、help帮助、progress过程、inherit继承、move移动、ne-resize向上或向右移动、pointer手形