JavaScript中property和attribute的区别

1. 定义

1) property（元素属性）：DOM 节点是一个对象，因此，可以添加自定义的属性以及方法。property 的值可以是任何的数据类型，对大小写敏感。自定义的 property 不会出现在 html 中，只存在 JavaSctipt 中。

2) attribute（标签属性）：attribute 只能是字符串，大小写不敏感，出现在 innerHTML 中，通过类数组 attributes 可以罗列所有的 attribute。

2. 相同之处

标准 DOM 的 properties（元素属性）与 attributes（标签属性）是同步的。公认的 attributes（标签属性）会添加到 DOM 对象 property（元素属性）上，如 id、style、className、disabled、checked 等。这时候直接操作 property (el. checked) 或者使用 el.getAttribute() / el.setAttribute() 效果一致。但是参数不一定相同，如：el.className 与 el.getAttribute('class')

3. 不同之处

对于**有些**标准的特性的操作，el.getAttribute 与 el.property 获取的值存在差异性。如: href、src、value、style、onclick 等

Demo1：el.getAttribute 获取的是 href 的实际值，el.property 获取的是完整的 url

alEl.href = '/';

alert(alEl.getAttribute('href')); // '/'

alert(alEl.href); // full URL

Demo2：el.property 可以从 el.setAttribute 获得同步

inputEl.setAttribute('value', 'hello');

alert(inputEl.value ); // 'hello' -- property changed!

Demo3： el.getAttribute 不能从 el.property 获得同步

inputEl.value = 'bye';

alert(inputEl.getAttribute('value')); // 'hello' – attribute not changed!

Demo4：el.getAttribute 只能获取输入框的原始值，el.property 可以获取输入框修改后值

用户输入 'good'，inputEl.value 获得 'good'，inputEl.getAttribute('value') 获得原始值 'hello'。

可以利用 inputEl.value == inputEl.getAttribute('value') 检验 input 是否变化

Demo5：checkbox 未选中时 -- el.getAttribute 返回 null，el.property 返回 false

checkbox 选中时 -- el.getAttribute 仍返回 null，el.property 返回 ture

alert(checkboxEl.checked); // **boolean** true

alert(checkboxEl.getAttribute('checked')); // **object** null

Demo6：style -- el.getAttribute 返回 string, el.property 返回 object

alert(divEl.style); // 'width:200px;height:200px;'

alert(divEl.getAttribute('style') ) // **[object CSSStyleDeclaration]**

4. 浏览器兼容性上的差别

1) IE<9 浏览器中，el.property 和 el.getAttribute 可以相互访问自定义属性

2) IE<8（包括IE8种的IE7兼容模式），el.property 和 el.getAttribute 相同。

因为 attribute 对大小写不敏感，在这种情况下，用 el.getAttribute 访问特性时，浏览器会选择第一次出现的值。

document.body.abba = 1 // assign property (now can read it by getAttribute)

document.body.ABBA = 5 // assign property with another case

// must get a property named 'ABba' in case-insensitive way.

alert( document.body.getAttribute('ABba') ) // 1

5. 优先选择 property

在实际应用中，98% 的 DOM 操作都是使用 properties。

# 只有两种情形需要使用 attributes ：

1) 自定义的 HTML attributes，因为它并不同步到 DOM property

2) 访问内置的 HTML attributes（设置的初始值），这些 attribute 不能从 property 同步过来。例如 input 标签的 value 值