



汇总js事件相关及事件处理模型



jCodeLife

0.268

2020.08.18 13:13:44 字数 2,197 阅读 38

编辑文章

js事件是为了实现用户交互，比如当用户鼠标点击或者键盘输入时，浏览器会监听截获并且通知js做出反馈执行相应的函数，实现交互。

js的事件类型有很多，我们先来大概总结一下常用的JS事件

常用事件

1. 鼠标事件

click点击事件、mousedown鼠标按下事件、mousemove鼠标移动事件、mouseup鼠标抬起事件

contextmenu右键出菜单事件、mouseenter/mouseover鼠标进入事件、mouseleave/mouseout鼠标离开事件

可通过事件对象的button属性来区分是左键\滚轮\右键，分别对应值 0 / 1 / 2

DOM3规定：click事件只能监听左键；只能通过mousedown和mouseup来判断鼠标键

2. 键盘事件

keydown某键被按下时、keyup被松开时、keypress按下并且松开时

触发顺序：先keydown，然后keypress，最后keyup

keydown和keypress的区别：

- keydown可以响应任意按键，keypress只能响应字符类按键
- keypress返回ASCII 码，可以转成相应的字符

3. 文本类操作事件

input：文本变化时触发

change：聚焦或失去焦点时判断状态是否改变，发生改变是触发change事件

focus：聚焦时触发

blur：失去焦点时触发

利用focus和blur可模拟placeholder

```
1 <input type="text" name="user" value="请输入用户名" style="color:#999"
2 onfocus="if(this.value=='请输入用户名'){this.value = '';this.style.color='#424242'}"
3 onblur="if(this.value == ''){this.value = '请输入用户名';this.style.color='#999'}" >
```

4. 其他

scroll：滚动条滚动时

load：页面加载完触发

abort：图像的加载失败

dblclick：双击事件

推荐阅读

我：CSS垂直居中还有什么另类方法？求职者：不太了解了

阅读 230

vue第2天（vue生命周期钩子、日期格式化库 moment.js、vue计算属...

阅读 38

Es6基础语法

阅读 125

一年经验菜鸟前端眼中的异步编程

阅读 56

前端面试题总结【10】：CSS3有哪些新特性？

阅读 63



submit: 点击提交按钮时

接着看如何给DOM元素绑定事件处理函数

绑定事件的多种方式及其区别:

1. 直接写在html标签的行间上

```
1 <input type="text" name="user" value="请输入用户名" style="color:#999"
2 onfocus="if(this.value=='请输入用户名'){this.value = '';this.style.color='#424242'}"
3 onblur="if(this.value == ''){this.value = '请输入用户名';this.style.color='#999'}" >
```

2. ele.onxxx = function(e){}

```
1 odiv.onclick = function(e){
2   console.log(e);
3 }
```

兼容性很好

但是根据js的特点, 这种赋值的方式肯定会被后面的值覆盖。因此这种方式绑定事件处理函数规则是: 同一个元素同一个事件只能绑定一个处理函数。等同于第一种写在行间。

3. ele.addEventListener(事件类型,处理函数,false)

```
1 odiv.addEventListener('click',function(e){
2   console.log(1);
3 },false)
4 odiv.addEventListener('click',function(e){
5   console.log(2);
6 },false)
```

IE8及以下不兼容

通过addEventListener绑定的方式, 同个元素的同一个事件可以绑定多个处理函数, 不会被覆盖。

4. ele.attachEvent("on"+事件类型, 处理函数)

```
1 odiv.attachEvent("onclick",function(e){
2   console.log(e)
3 })
4 odiv.attachEvent("onclick",function(e){
5   console.log(e.target)
6 })
```

attachEvent跟addEventListener 基本一致, 也是同一个元素的同一个事件可以绑定多个处理函数, 不会被覆盖。不同的是attachEvent可以绑定的函数是可以重复的, 即使绑定同一个函数都不会覆盖。

```
1 function fn(){
2   console.log(arguments)
3 }
4 odiv.attachEvent("onclick",fn)
5 odiv.attachEvent("onclick",fn)
6 //打印两次
```

推荐阅读

我: CSS垂直居中还有什么另类方法? 求职者: 不太了解了

阅读 230

vue第2天(vue生命周期钩子、日期格式化库 moment.js、vue计算属...

阅读 38

Es6基础语法

阅读 125

一年经验菜鸟前端眼中的异步编程

阅读 56

前端面试题总结【10】: CSS3有哪些新特性?

阅读 63



3. 通过ele.attachEvent(onxxx,fn);fn里面this指向window

也比较好理解，IE独有的特殊一点指向window，其他都指向dom元素本身

封装一个兼容性的方法，用于绑定事件：

```
1 function bindEvent(ele,type,handleFn){
2   if (ele.addEventListener) {
3     ele.addEventListener(type,handleFn,false);
4   }else if{
5     ele.attachEvent('on'+type,function(){
6       handleFn.call(ele)
7     });
8   }else{
9     ele['on'+type] = handleFn;
10  }
11 }
```

有的时候我们希望解除事件处理函数，那怎么办呢？

解除事件处理函数的三种方式

其实解除事件处理函数也对应有办法方法：

1. ele.onxxx = false / ' ' / null
2. ele.removeEventListener(type,fnName,false)
3. ele.detachEvent('on' + type,fnName)

值得注意的是：若干绑定的事件处理函数是匿名函数，则无法解除绑定！

不知道有没有发现，在上面绑定事件处理函数的时候，处理函数有个参数e或者叫event，其实是一个事件对象

事件对象

事件对象就是处理函数里面的一个参数，说白了就是浏览器打包好的一个对象自动传入到处理函数的第一个参数中。

为了兼容IE一般这么写：`e = e || window.event`

事件对象会有个属性target，这个target叫事件源对象，记录可事件具体在谁身上触发的那个源头

同样IE上事件源对象是e.srcElement，谷歌两个都有

所以为了兼容IE一般获取事件源对象是这么来写：

```
1 e = e || window.event;
2 var target = e.target || e.srcElement;
```

当浏览器发展到第四代时(IE4及Netscape4)，浏览器开发团队遇到了一个很有意思的问题：页面的哪一部分会拥有某个特定的事件？想象画在一张纸上的一组同心圆。如果把手指放在圆心上，那么手指指向的不是一个圆，而是纸上的所有圆

两家公司的浏览器开发团队在看待浏览器事件方面还是一致的。如果单击了某个按钮，他们都认为单击事件不仅仅发生在按钮上，甚至也单击了整个页面

但有意思的是，IE和Netscape开发团队居然提出了差不多是完全相反的事件流的概念。IE的事件流是事件冒泡流，而Netscape的事件流是事件捕获流。事件冒泡和事件捕获称为两种事件处理模型

推荐阅读

我：CSS垂直居中还有什么另类方法？求职者：不太了解了

阅读 230

vue第2天（vue生命周期钩子、日期格式化库 moment.js、vue计算属...

阅读 38

Es6基础语法

阅读 125

一年经验菜鸟前端眼中的异步编程

阅读 56

前端面试题总结【10】：CSS3有哪些新特性？

阅读 63



[注意]所有现代浏览器都支持事件冒泡

但在具体实现上还是有一些差别。IE9、Firefox、Chrome、Safari将事件一直冒泡到window对象

而事件捕获的思想是不太具体的节点应该更早接收到事件，而最具体的节点应该最后接收到事件。事件捕获的用意在于在事件到达预定目标之前就捕获它

即事件捕获是指：结构上（非视觉上）嵌套的元素存在事件捕获功能，即同一事件自父元素冒泡向子元素（自顶向下）

注意IE上没有事件捕获，Chrome和新版本的Firefox等都实现了

一个dom元素的一个事件类型绑定的一个处理函数只能存在一种事件模型，要么事件冒泡要么事件捕获。正常的通过

`addEventListener(type,fn,false)`绑定事件时，最后一个参数默认是false表示的是，事件冒泡模型。如果改成true，立即变成事件捕获模型

如果一个dom元素的一个事件类型绑定了两个处理函数，两个函数的事件处理模型一个是事件冒泡一个是事件捕获，触发顺序是先捕获，后冒泡。

focus、blur、change、submit、reset、select等事件类型不冒泡

可以利用事件冒泡和事件源对象可以叫事件委托给父元素

事件委托机制

利用事件冒泡和事件源对象进行处理

优点：

性能好，不需要循环所有元素一个个绑定事件

灵活，当有其他新的子元素时，不需要重新绑定事件。

有的时候，我们不希望有冒泡功能，那我们怎么取消事件冒泡呢？

1. `e.stopPropagation()`;

W3C标准方法，IE8及以下不兼容

2. `e.cancelBubble = true`;

IE独有，新版本Chrome也实现了

封装一个都好使的取消冒泡函数

```
1 function _stopBubble(e){
2   e = e || e.;
3   e.stopPropagation() ? e.stopPropagation() : e.cancelBubble = true;
4 }
```

有的时候我们需要阻止一些浏览器默认的事件

比如：表单提交、a链接跳转、右键菜单等

有几种方式：

1. `return false`;以对象属性的方式注册的事件才生效

2. `e.preventDefault()`; w3c标准，IE8及其以下不兼容

3. `e.returnValue = false`; IE使用

封装阻止默认事件的函数

```
1 function cancelDefault(e){
2   e = e || window.event;
3   if(e.preventDefault){
```

推荐阅读

我：CSS垂直居中还有什么另类方法？求职者：不太了解了

阅读 230

vue第2天（vue生命周期钩子、日期格式化库 moment.js、vue计算属...

阅读 38

Es6基础语法

阅读 125

一年经验菜鸟前端眼中的异步编程

阅读 56

前端面试题总结【10】：CSS3有哪些新特性？

阅读 63



参考资料:

[DOM事件流的三个阶段](#)

[深入理解DOM事件机制系列第一篇——事件流](#)

[JS事件汇总](#)

[JS事件模型](#)

[事件1（上）](#)

[事件1（下）](#)

[DOM级别与DOM事件](#)

[DOM事件机制解惑](#)

[事件模型](#)

[JavaScript 事件委托详解](#)

[JavaScript 事件的学与记：stopPropagation 和 stopImmediatePropagation](#)

[event.target和event.currentTarget的区别](#)

[js怎么区分出点击的是鼠标左键还是右键？](#)



2人点赞 >



笔记 (1)



"小礼物走一走，来简书关注我"

赞赏支持

还没有人赞赏，支持一下



jCodeLife 书山有路勤为径，学海无涯苦作舟

总资产17 (约1.49元) 共写了12.8W字 获得251个赞 共23个粉丝



写下你的评论...

全部评论 0

只看作者

关闭评论

按时间倒序

按时间正序

被以下专题收入，发现更多相似内容

投稿管理

+ 收入我的专题



领跑计划笔记

写下你的评论...

评论 0

赞 2

...

