

复习

冒泡机制

- 当子元素触发一个事件后，会同步触发父元素相同的事件
- 利用事件参数的方法：`stopPropagation()` 可以停止传播，即终止冒泡

事件委托

- 利用冒泡机制，让父元素来完成子元素的事件操作

标签内容操作

- `innerHTML`: 标签中的 **HTML + 文本** 部分
 - 当用于赋值: 值当做HTML进行解析
- `innerText`: 标签中的 **文本** 部分
 - 当用于赋值: 值作为普通文本展示, HTML标签不会解析

数据数组 转 HTML

- 利用 `map` 方法映射, 利用 `join` 拼接成字符串, 最后放到 标签内

查找元素的方式

- 下一个兄弟: `nextElementSibling`
- 上一个兄弟: `previousElementSibling`

阻止默认事件

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>阻止默认事件 09:10</title>
  </head>
  <body>
    <a href="http://tmooc.cn">Welcome to Tmooc</a>

    <script>
      const a = document.querySelector('a')
      // 如果超链接带有 href 属性: 则默认点击会跳转
      // 如果添加onclick事件: 先触发事件 再进行默认跳转操作
      a.onclick = function (e) {
        // 事件参数的 prevent阻止 Default默认
        e.preventDefault()

        alert('超链接被点击!')
      }
    </script>
  </body>
</html>
```

创建DOM元素

```
<!DOCTYPE html>
```

```

<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>创建DOM元素 09:17</title>
  </head>
  <body>
    <!--
      常规情况下：设计了HTML语法，让程序员能够快速书写网页代码
      真正工作时：浏览器需要把HTML代码转换成 document 对象，再展现出来
      转换操作会消耗 极小的性能

      但是：如果追求极致的性能，则可以抛弃HTML代码 直接用JS来创建DOM对象
      -- 非常有名的 Facebook公司 的 React 框架 就是这么做的 -- 第五阶段
      -->

    <div id="box">
      <!-- HTML写法：方便快捷，内部会转换成DOM对象 -->
      <button id="b1" class="danger" title="哈哈">点我</button>
    </div>

    <script>
      // 用纯DOM方式创建对象 create创建 Element元素
      const b2 = document.createElement('button') // 参数是标签名
      b2.innerHTML = 'Click Me'
      b2.id = 'b2'
      b2.className = 'danger'
      b2.title = '啦啦啦啦'
      console.log(b2)

      const box = document.getElementById('box')
      // append添加 child子元素
      box.appendChild(b2)
    </script>
  </body>
</html>

```

数组转DOM

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>数组转DOM 09:31</title>
  </head>
  <body>
    <div id="box"></div>

    <script>
      var data = ['HTML', 'CSS', 'JS', 'EXPRESS', 'VUE', 'REACT']

      // 文档片段：一个虚拟的容器，用来存储零散的dom元素
      // create创建 Document文档 Fragment片段
      var frag = document.createDocumentFragment()
    </script>
  </body>
</html>

```

```

// 遍历生成 button 放到box里
data.forEach(value => {
  const btn = document.createElement('button')
  btn.innerHTML = value
  // 当前做法的弊端：每次循环 生成一个元素,然后加入到box里
  // 如果100次循环，则要添加100次
  // box.appendChild(btn)

  // 把遍历生成的元素 存储在片段容器里
  frag.appendChild(btn)
})

// 消耗性能操作：是把元素渲染到页面上
// 之前：1个1个画到页面上：先准备颜料 →打开画布 → 画完→ 关闭画布→清理
// 如果画100次，就要重复进行100次操作
// 现在：先放到一起，然后一起画

console.log(frag)
console.dir(frag)
// 把 片段中存储的内容 一起 放到box里
box.appendChild(frag)
</script>
</body>
</html>

```

鼠标点击坐标

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
  <title>鼠标点击坐标 10:13</title>
  <style>
    body {
      background-color: lightblue;
    }
    #box {
      width: 800px;
      height: 800px;
      background-color: #eee;
      user-select: none;
      /* 子绝父相 */
      position: relative;
    }
    #box > span {
      /* display: inline-block; */
      position: absolute;
      width: 80px;
      line-height: 80px;
      text-align: center;
      background-color: violet;
      color: white;
      border-radius: 50%;
      font-size: 30px;
    }
  </style>

```

```

</head>
<body>
  <div id="box"></div>

  <script>
    let num = 1

    box.onclick = function (e) {
      console.log(e) //点开看看，能否找到坐标值？
      // 三类坐标：
      // x,y: 鼠标点击位置距离页面左上角的偏移量；相对body
      // screenX, screenY: 点击位置距离屏幕左上角；相对显示器
      // offsetX, offsetY: 点击位置距离 所点元素的左上角；相对点击的元素
      const s = document.createElement('span') //生成span元素
      s.innerHTML = num++ //设置内容

      const { offsetX, offsetY } = e
      // 默认左上角生成，上下减一半的宽高，则会移动到中间
      s.style.left = offsetX - 40 + 'px'
      s.style.top = offsetY - 40 + 'px'
      // pointerEvents: 不接受点击事件。相当于穿透过去
      // 如果不加：则点击在粉色区域，坐标值是相对粉色的，位置会错误
      s.style.pointerEvents = 'none'

      this.appendChild(s) //添加到盒子里
    }
  </script>
</body>
</html>

```

滚动监听

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>滚动监听 10:45</title>
    <style>
      #box {
        height: 1500px;
        background-color: lightcoral;
      }
      button {
        position: fixed;
        top: 0;
        left: 0;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div id="box">
      <button style="display: none">返回顶部</button>
    </div>
    <script>
      // 返回顶部按钮：刚开始不显示，滚动距离达到一定值 才显示
      // 逻辑或：从左向右首个 真值，没有真的 就是最后一个

```

```

const a = null || 0 || false || undefined || 0
console.log(a) //??

const btn = document.querySelector('button')

// scroll: 滚动; window可以不写
window.onscroll = function () {
  console.log('滚动...')
  // 由于版本兼容性问题: 滚动距离有两种读法, 不一定哪个好
  // 所以用 逻辑或 来读, 读取首个存在的值
  const y = document.documentElement.scrollTop || document.body.scrollTop
  console.log(y)

  if (y > 400) {
    btn.style.display = 'inline-block'
  } else {
    btn.style.display = 'none'
  }
}

// 按钮点击后, 回到顶部
btn.onclick = function () {
  // 由于兼容性问题: 同时给两种写法赋值0, 距离顶部为0
  document.documentElement.scrollTop = document.body.scrollTop = 0
}
</script>
</body>
</html>

```

待办事项

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>待办事项 11:21 ~ 14:21</title>
  </head>
  <body>
    <div id="box">
      <div>
        <input type="text" placeholder="请输入待办事项" />
        <button disabled>确定</button>
      </div>
      <ul>
        <li>
          <span>吃饭</span>
          <button>删除</button>
        </li>
        <li>
          <span>睡觉</span>
          <button>删除</button>
        </li>
        <li>
          <span>打亮亮</span>
          <button>删除</button>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </body>
</html>

```

```

    </ul>
</div>

<script>
    const [inp, btn] = document.querySelector('#box>div').children
    const ul = document.querySelector('ul')

    // 实时监听输入框的值，修改 确定按钮的 不可用状态
    inp.oninput = function () {
        // 输入框是空的，则 = '' 是true， 则按钮不可用 = true
        // 否则 输入框有值，= '' 是false 则按钮不可用 = false
        btn.disabled = this.value === ''
    }

    btn.onclick = function () {
        // 输入框没有值，则什么都不做
        if (inp.value === '') return

        console.log(inp.value)

        const s = `<li>
            <span>${inp.value}</span>
            <button>删除</button>
        </li>`

        ul.innerHTML += s // += 累加拼接到有内容后

        // 清空输入框内容，让按钮不可用
        // 花哨写法：前面假执行后面的，可以实现两行代码写在一行
        // 无用的知识...，看着高端 实则没啥用，但是框架里有这么写的
        // ;(inp.value = '') || (btn.disabled = true)
        inp.value = ''
        btn.disabled = true
    }

    // keyup: 按键抬起
    inp.onkeyup = function (e) {
        // keyCode 编号 13 是回车
        if (e.keyCode === 13) {
            // 触发和确定按钮相同的操作
            btn.onclick()
        }
    }

    // 事件委托：适合动态新增的子元素事件处理
    // e: 事件参数；系统触发事件时，自动传递。存储了事件相关的各种信息
    ul.onclick = function (e) {
        // e.target: 触发事件的元素
        // tagName: 元素的标签名
        if (e.target.tagName === 'BUTTON') {
            console.log(e.target)
            e.target.parentElement.remove()
        }
    }

    // 删除
    // const shans = document.querySelectorAll('#box>ul button')
    // console.log(shans)
    // 为什么新增元素不好用：下方的绑定只是给页面初始时自带的3个删除按钮
    // 后续新增的按钮，并没有绑定事件
    // shans.forEach(shan => {

```

```

// shan.onclick = function () {
//     // 元素.remove(): 删除自身
//     // 读取按钮的父元素, 删除;   parent父母
//     console.log(this.parentElement)
//     this.parentElement.remove()
// }
// })
// })
</script>
</body>
</html>

```

BOM

BOM: Browser Object Model 浏览器对象模型

相关操作:

- 历史操作: 前进, 回退, 刷新
- 地址栏
- ...

页面跳转

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>页面跳转 14:45</title>
  </head>
  <body>
    <a href="http://tmooc.cn" target="blank">Tmooc</a>
    <!-- 需求: 看5秒广告, 然后再跳转 -->
    <button>5</button>

    <script>
      const btn = document.querySelector('button')

      btn.onclick = function () {
        setInterval(() => {
          btn.innerHTML--
          if (btn.innerHTML === 0) {
            // 跳转到tmooc; open(url地址, 打开方式)
            // _blank:新标签 _self:当前标签
            open('http://tmooc.cn', '_self')
          }
        }, 1000)
      }
    </script>
  </body>
</html>

```

当前页面信息

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>当前页面信息 15:11</title>
  </head>
  <body>
    <button onclick="location.reload()">reload:重载 刷新</button>
    <button onclick="location.replace('http://tmooc.cn')">replace:替换</button>

    <script>
      // location: 当前页面浏览器的地址相关信息
      console.log(location)

      // url传参语法: 路径?参数=值&参数=值
      // 参数部分存储在 search 属性里
      // URLSearchParams: 专门用于 从 search 中提取 数据
      const params = new URLSearchParams(location.search)
      // 读取name的值
      console.log(params.get('name'))
      console.log(params.get('age'));
    </script>
  </body>
</html>
```

浏览器信息读取

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>浏览器信息读取 15:26</title>
  </head>
  <body>
    <!-- 运行当前页，然后点击跳转到 历史操作， 然后点 后退 -->
    <a href="./11.历史操作.html">历史操作</a>
    <script>
      console.log(navigator)
      // 使用场景举例:
      // 可以通过 platform 判断用户是 mac 还是 windows，然后提供个性化的页面效果
      // 通过 online 是否有网络
      // 通过 language 判断用户的语言
    </script>
  </body>
</html>
```


历史操作

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>历史操作 15:31</title>
  </head>
  <body>
    <!-- 历史操作的万能属性: go -->
    <button onclick="history.go(-1)">后退</button>
    <button onclick="history.go(0)">刷新</button>
    <!-- 正数: 代表前几的次数 -->
    <button onclick="history.go(1)">前进1</button>
    <button onclick="history.go(2)">前进2</button>
    <br />
    <!-- 先点击tmoooc, 在返回当前页, 才能点前进按钮 -->
    <a href="http://tmoooc.cn">tmoooc</a>

    <script>
      console.log(history)
    </script>
  </body>
</html>
```

考试题

<https://ks.wjx.top/vj/mgdgiPe.aspx>