



传智播客 · 前端与移动开发学院

<http://web.itcast.cn>

前端基本功—javascript 第六天

目录

| | |
|--|----|
| 目录..... | 2 |
| 1.2 复习..... | 3 |
| 1.3 时钟案例..... | 4 |
| 1.4 按钮不可用..... | 6 |
| 1.5 this..... | 7 |
| 1.6 定时器之 <code>setTimeout()</code> | 7 |
| 1.6.1 深层次的看待定时器区别..... | 8 |
| 1.7 5 秒钟自动跳转页面..... | 8 |
| 1.7.1 <code>arguments</code> 对象..... | 10 |
| 1.8 运算符..... | 10 |
| 1.8.1 运算符顺序..... | 11 |
| 1.8.2 几个面试题..... | 11 |
| 1.9 字符串对象常用方法..... | 13 |
| 1.9.1 转换为字符串..... | 13 |
| 1.9.2 获取字符位置方法..... | 13 |

1.1

1.2 复习

1. 节点 网页是有很多节点组成的。

元素节点 指的是： 标签 `li` `span`

文本节点 属性节点

父子兄弟 父 `parentNode` `nextSibling`

孩子 `childNodes` `nodeType == 1` 来判断 是否是 元素节点

``

``

最喜欢用的 `children` 只得到 元素节点

1. 获取节点属性 `getAttribute (“title”)`

2. 设置节点属性 `setAttribute (“class”, “one”)`

3. 删除节点属性 `removeAttribute (“title”);`

4. 日期函数 `Date();`

声明: `var date = new Date();`

使用: 得到现在的年分 `date.getFullYear();`

月份: `date.getMonth();`

日子: `date.getDate();`

星期: `date.getDay();`

5. 定时器

定时器 不需要人工操作 按照一定的时间进行某种动作。

`setInterval(“函数”, 间隔时间)` 每隔 `n` 秒去执行一次函数

1.3 时钟案例



分两步进行的。

第一步： 要得到现在的 时 分 秒

但是这里面有一个小玄机 。

比如现在是 9 点整 时针指向 9 是没错的

但是如果现在是 9 点半 时针应该指向的是 9 到 10 之间 才对

所以，我们不但要得到现在的小时 ， 还要得到 已经过去了多少分

```
ms = date.getMilliseconds(); // 现在的毫秒数
s = date.getSeconds() + ms / 1000; // 得到秒 1.3 s
m = date.getMinutes() + s / 60; // 得到的是分数 45.6 分钟
h = date.getHours() % 12 + m / 60 ;
```

旋转角度原理

秒针 一秒 走多少度呢 ？

一圈 360 ° 一共有 60 秒 每秒 6 °

分针 一圈 360 一圈走 60 次 每次 6° 每分钟 6°

时针 一圈 360 一共 12 个 表盘没有 24 小时 每个小时 走 30°

完整代码：

```
1  <script>
2  var hour = document.getElementById("hour");
3  var minute = document.getElementById("minute");
4  var second = document.getElementById("second");
5  // 开始定时器
6  var s = 0, m = 0, h = 0, ms = 0;
7  setInterval(function() {
8      // 内容就可以了
9      var date = new Date(); // 得到最新的时间
10     ms = date.getMilliseconds(); // 现在的毫秒数
11     s = date.getSeconds() + ms / 1000; // 得到秒 1.3 s
12     m = date.getMinutes() + s / 60; // 得到的是分数 45.6 分钟
13     h = date.getHours() % 12 + m / 60 ;
14     // console.log(h);
15     // 旋转角度
16     // 一圈 360 ° 一共有 60 秒 每秒 6 ° 现在是 s 秒
17     second.style.WebkitTransform = "rotate("+ s*6 +"deg)";
18     // 变化 旋转 deg 度
19     minute.style.WebkitTransform = "rotate("+ m*6 +"deg)";
20     hour.style.WebkitTransform = "rotate("+ h*30 +"deg)";
21     second.style.MozTransform = "rotate("+ s*6 +"deg)";
```

```
22          // 变化          旋转    deg    度
23      minute.style.MozTransform = "rotate("+ m*6 +"deg)";
24      hour.style.MozTransform = "rotate("+ h*30 +"deg)";
25
26      },30);
27 </script>
```

1.4 按钮不可用

button 不可以用 disabled 不可用的意思

btn.disabled = "disabled" || btn.disabled = true;



灰色的

注意：

1. 因为 button 是个双标签 所以要更改他的值， 使用 innerHTML 的，不是 value。

2. 关闭定时器 clearInterval(定时器名称); 定时器不再进行

1.5 this

this 指向的是 事件的调用者，或者是函数的使用者。

```
var btn.onclick = function() { this}
```

```
var btn.onclick = function() { this}
```

this 指向的是 btn 事件的调用者

```
setInterval(sendTextMessage, 1000); // 开启定时器  
function sendTextMessage() {  
    count--;  
    this.innerHTML = "还剩余"+count+"秒";  
}
```

this 指向的就是 函数的使用者 定时器

一般情况下，我们喜欢 `var that = this;`

```
var that = this; // 把 btn 对象 给 that var _this = this;
```

1.6 定时器之 setTimeout()

时间去哪儿了 类似于定时炸弹。。

`setTimeout(“函数”，时间)`

`setInterval(fn,5000);` 每隔 5 秒钟，就去执行函数 `fn` 一次

`setTimeout(fn,5000);` 5 秒钟之后，去执行 `fn` 函数，只执行一次

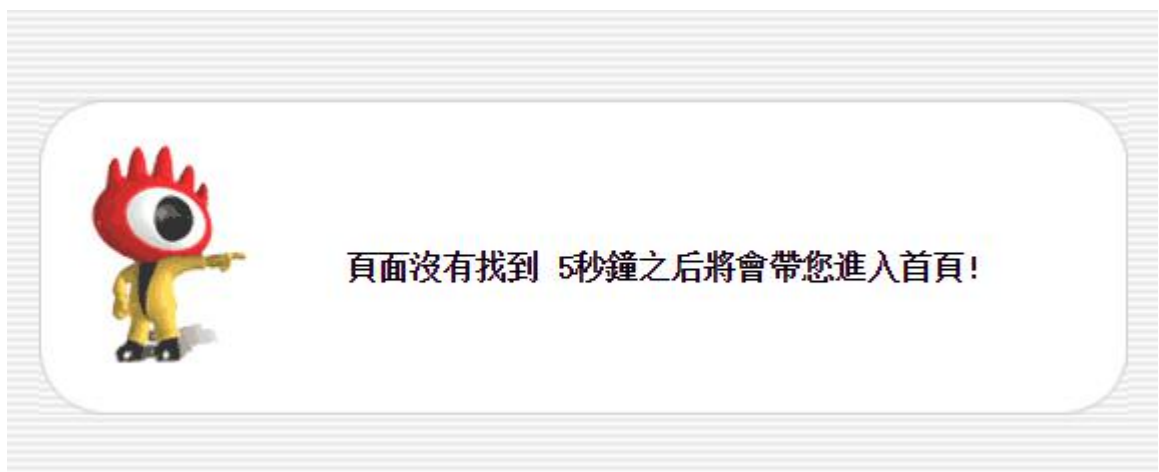
1.6.1 深层次的看待定时器区别

`setInterval` 是排队执行的

假如 间隔时间是 1 秒，而执行的程序的时间是 2 秒 上次还没执行完的代码会排队，上一次执行完下一次的就立即执行，这样实际执行的间隔时间为 2 秒

`setTimeout` 延迟时间为 1 秒执行，要执行的代码需要 2 秒来执行，那这段代码上一次与下一次的执行时间为 3 秒。

1.7 5 秒钟自动跳转页面



JS 页面跳转: `window.location.href = "http://www.itcast.cn";` BOM

函数自己调用自己的过程 我们称之为： **递归调用** 自残


```
var speed = 1000;
setTimeout(goIndexPage,speed); // 1秒钟之后去执行 goIndexPage这个函数
function goIndexPage() {
    count--;
    if(count < 0)
    {
        // 如果 count 小于 0 就到了时间了 我们应该跳转页面
        window.location.href = "http://www.baidu.com";
    }
    else
    {
        setTimeout(goIndexPage,speed); // 递归调用 自己调用自己
    }
}
```

函数内部的定时器，又调用了本函数

但是这样用，一定要加一个退出 if 的条件，不然成为死循环了。

目的就是为了，模拟使用 setTimeout 来实现 setInterval 的效果。

```
<script>
var demo = document.getElementById("demo");
var count = 5;
var speed = 1000;
setTimeout(goIndexPage,speed); // 1 秒钟之后去执行 goIndexPage 这个函数
function goIndexPage() {
    count--;
    demo.innerHTML = "<a href='http://www.baidu.com'>本页面将在第"+count+"秒钟之后
跳转页面</a>";
    if(count <= 0)
    {
        // 如果 count 小于 0 就到了时间了 我们应该跳转页面
        window.location.href = "http://www.baidu.com";
    }
    else
    {
        setTimeout(goIndexPage,speed); // 递归调用 自己调用自己
    }
}
```

辞海 10 万字 2500 汉字 1000 次常用汉字

1.7.1 arguments 对象

```
function fn(a,b,c) { console.log(a+b+c); alert(arguments.length);}
```

```
fn(1,3,4,6);
```

`arguments.length`; 返回的是 实参的个数。

但是这个对象有讲究，他只在正在使用的函数内使用。

```
arguments.callee;
```

返回的是正在执行的函数。 也是在函数体内使用。 在使用函数递归调用时推荐使用 `arguments.callee` 代替函数名本身。

```
function fn() { console.log(arguments.callee); }
```

这个 callee 就是 :

```
function fn() { console.log(arguments.callee); }
```

1.8 运算符

一元操作符 ++, -- + - +5 -6

逻辑操作符 ! && ||

基本运算符 +, -, *, /, %

关系操作符 >, <, >=, <=, ===, ==, !=, !==

= 赋值 == 判断 === 全等

条件操作符 （三元运算符） ? :

赋值运算符 +=, -=, *=, /=, %=

a+=5 a= a + 5

逗号运算符 , var a=0,b=0;

1.8.1 运算符顺序

1 ()

2 !、-、++、-- (-10) 负号 正号

3 *、/、%

4 +、- 10-5

5 <、<=、>、>=

6 ==、!=、===、!==、

7 &&

8 ||

9?:

10 =、+=、-=、*=、/=、%= 赋值

1+2*3

1.8.2 几个面试题

1. a&&b 结果是什么？

如果 a 为假 ， 则返回 a

如果 a 为真 ， 则返回 b

```
var aa = 0&&1;
```

```
alert(aa) // 0
```

```
var bb = 1&&0;
```

```
alert(bb); //0
```

```
var cc = 1&&10;
```

```
alert(cc); // 10
```

2. a||b

如果 a 为假 则返回 b

如果 a 为真 则返回 a

```
console.log(0 | 1); 1
console.log(1 | 0); 1
console.log(1 | 5); 1
console.log(5 | 1); 5
```

```
var a = 1 && 2 && 3;
```

```
console.log(a); 3
```

```
var b = 0 && 1 && 2;
```

```
console.log(b); 0
```

```
var c = 1 && 0 && 2;
```

```
console.log(c); 0
```

```
%=
```

```
a+=3
```

```
a = a % 3;
```

1.9 字符串对象常用方法

我们工作中经常进行字符串操作。

1.9.1 转换为字符串

1. + “” 2+ “” = “2” 2+”ab” = “2ab”

2. String() 转换为字符串

3. toString (基数) ; 基数就是进制

```
var txt = 10;
```

txt.toString(2) 二进制 1010

1.9.2 获取字符位置方法

charAt, 获取相应位置字符 (参数: 字符位置)

charCodeAt 获取相应位置字符 unicode 编码 (参数: 字符位置)

```
var txt = “abcedf”;
```

比如, txt.charAt(4); 索引号一定是从 0 开始 返回的结果是 d

我们根据我们输入的 位数 返回相应的 字符 。

unicode 编码 是我们字符的字符的唯一表示 。

ASCII 字符代码表 一

| 高四位 | | ASCII非打印控制字符 | | | | | | | | | | ASCII 打印字符 | | | | | | | | | | | |
|------|---|--------------|------------|------|-----|-------|------|----|----------|-------|--------|------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------------|
| | | 0000 | | | | | 0001 | | | | | 0010 | 0011 | 0100 | 0101 | 0110 | 0111 | | | | | | |
| | | 0 | | | | | 1 | | | | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | | | |
| 低四位 | | +进制 | 字符 | ctrl | 代码 | 字符解释 | +进制 | 字符 | ctrl | 代码 | 字符解释 | +进制 | 字符 | +进制 | 字符 | +进制 | 字符 | +进制 | 字符 | +进制 | 字符 | ctrl | |
| 0000 | 0 | 0 | BLANK NULL | ^@ | NUL | 空 | 16 | ▶ | ^P | DLE | 数据链路转意 | 32 | | 48 | 0 | 64 | @ | 80 | P | 96 | ` | 112 | p |
| 0001 | 1 | 1 | ☺ | ^A | SOH | 头标开始 | 17 | ◀ | ^Q | DC1 | 设备控制 1 | 33 | ! | 49 | 1 | 65 | A | 81 | Q | 97 | a | 113 | q |
| 0010 | 2 | 2 | ☺ | ^B | STX | 正文开始 | 18 | ↕ | ^R | DC2 | 设备控制 2 | 34 | " | 50 | 2 | 66 | B | 82 | R | 98 | b | 114 | r |
| 0011 | 3 | 3 | ♥ | ^C | ETX | 正文结束 | 19 | !! | ^S | DC3 | 设备控制 3 | 35 | # | 51 | 3 | 67 | C | 83 | S | 99 | c | 115 | s |
| 0100 | 4 | 4 | ◆ | ^D | EOT | 传输结束 | 20 | ¶ | ^T | DC4 | 设备控制 4 | 36 | \$ | 52 | 4 | 68 | D | 84 | T | 100 | d | 116 | t |
| 0101 | 5 | 5 | ♣ | ^E | ENQ | 查询 | 21 | § | ^U | NAK | 反确认 | 37 | % | 53 | 5 | 69 | E | 85 | U | 101 | e | 117 | u |
| 0110 | 6 | 6 | ♠ | ^F | ACK | 确认 | 22 | ■ | ^V | SYN | 同步空闲 | 38 | & | 54 | 6 | 70 | F | 86 | V | 102 | f | 118 | v |
| 0111 | 7 | 7 | ● | ^G | BEL | 震铃 | 23 | ↑ | ^W | ETB | 传输块结束 | 39 | ' | 55 | 7 | 71 | G | 87 | w | 103 | g | 119 | w |
| 1000 | 8 | 8 | ◻ | ^H | BS | 退格 | 24 | ↑ | ^X | CAN | 取消 | 40 | (| 56 | 8 | 72 | H | 88 | X | 104 | h | 120 | x |
| 1001 | 9 | 9 | ○ | ^I | TAB | 水平制表符 | 25 | ↓ | ^Y | EM | 媒体结束 | 41 |) | 57 | 9 | 73 | I | 89 | Y | 105 | i | 121 | y |
| 1010 | A | 10 | ◻ | ^J | LF | 换行/新行 | 26 | → | ^Z | SUB | 替换 | 42 | * | 58 | : | 74 | J | 90 | Z | 106 | j | 122 | z |
| 1011 | B | 11 | ♂ | ^K | VT | 垂直制表符 | 27 | ← | ^[| ESC | 转意 | 43 | + | 59 | ; | 75 | K | 91 | [| 107 | k | 123 | { |
| 1100 | C | 12 | ♀ | ^L | FF | 换页/新页 | 28 | └ | ^\ FS | 文件分隔符 | 44 | , | 60 | < | 76 | L | 92 | \ | 108 | l | 124 | | |
| 1101 | D | 13 | ♪ | ^M | CR | 回车 | 29 | ↔ | ^] GS | 组分隔符 | 45 | - | 61 | = | 77 | M | 93 |] | 109 | m | 125 | } | |
| 1110 | E | 14 | 🎵 | ^N | SO | 移出 | 30 | ▲ | ^6 RS | 记录分隔符 | 46 | . | 62 | > | 78 | N | 94 | ^ | 110 | n | 126 | ~ | |
| 1111 | F | 15 | ☼ | ^O | SI | 移入 | 31 | ▼ | ^- US | 单元分隔符 | 47 | / | 63 | ? | 79 | O | 95 | _ | 111 | o | 127 | Δ | Back space |

注：表中的ASCII字符可以用:ALT + “小键盘上的数字键”输入

