js是一门弱类型语言

数据类型

- 1. 数值类型(number)
- 2. 字符串(String)
- 3. 布尔类型(Boolead)
- 4. 函数类型(function)
- 5. 对象类型:object(包含数组, null)
- 6. undefined

```
1 //定义变量
2 //var 变量名=值
3 var a = 10;
4 //打印变量
5 // a.log
6 console.log(a);
7 //打印变量的数据类型
8 console.log(typeof a);
9 //字符串可以使用''和""
10 a = "123";
  a = '123';
11
   console.log(a);
12
13
   console.log(typeof a);
14
   a = false;
15
  a = true;
16
   console.log(a);
17
   console.log(typeof a);
18
19
   //数组
20
   a = [1, 2, 3];
21
   console.log(a);
22
   console.log(typeof a);
23
24
   //对象
25
   a = {
26
   name: '张三',
27
   age: 18
```

```
29
   };
   console.log(a);
30
    console.log(typeof a);
31
32
   //null
33
   a = null;
34
    console.log(a);
35
    console.log(typeof a);
36
37
    //undefined 未定义的值
38
   var b;
39
   console.log(b);
40
    console.log(typeof b);
41
42
43
    var c = function () {
44
   console.log(c);
45
46
    console.log(typeof c);
47
    //数字类型
48
    a = 10;
49
   a = 1.223;
50
51
    a = NaN;//报错时
    a = Infinity;//无穷大
52
    //字符串
    a = '啊哈哈';
54
    a = "哈哈哈";
55
    //布尔类型
56
    a = true;
57
    a = false;
58
    //对象类型
59
    a = null;
60
    a = {};
61
    a = [];
62
    //函数类型
63
    a = function () {
64
   };
65
   //underfined
66
    a = undefined;
67
68
```

```
69 //输出语句
70 /* console.log("123");
71 console.error("123");*/
```

程序的三大结构; (和java一样)

顺序结构 分支结构 循环结构

```
1 if (true) {//分支
2
3 }
4 if (true) {
6 } else {
7
8 }
9 if (true) {
10
11 } else if (true) {
12
13 } else {
14
15 }
16 switch (a) {
17 case 1:
18 break;
19 case 2:
20 break;
21 default:
22 break;
23 }
24 var a = a > b ? a : b;
25 //循环
26 for (var i = 1; i <= 10; i++) {
27 console.log(i);
28 }
```

js没有块作用域, js是函数作用域

```
1 console.log(i);//11
2 while (false) {
3
4 }
5 do {
```

```
7 } while (false);
```

字符串的方法

```
1 a = "Hello,world!";
2 console.log(a.toLowerCase());
3 console.log(a.toUpperCase());
4 console.log(a.trim());
5 console.log(a.concat("123"));//字符串的拼接
6 console.log(a + "123");
7 console.log(a.charAt(0));
8 // console.log(a.reverse());//反转
```

函数

```
/*
```

*/

```
function 函数名(参数列表) {
   函数体
}
```

```
1 //定义方法
2 function sum(a, b) {
3 return a + b;
6 //调用函数
7 \text{ var result} = sum(1, 2);
8 console.log(result);
```

dom操作

dom: document object moder, 文档对象模型 domcument: 内置对象, 代表当前html文档, 文档中的元素都可以通过 domcument获取.

```
1 //获取元素
2 //html元素获取
3 var html = document.documentElement;
4 console.log(html);
5 //获取body元素
```

```
var body = document.body;
   console.log(body);
8
   //通过id获取某个元素
9
   var p1 = document.getElementById("one");
10
    console.log(p1);
11
12
    //通过标签名获取多个元素
13
   var ps = document.getElementsByTagName("p");
14
    console.log(ps);
15
16
    //通过css选择器获取某个元素
17
   var p = document.querySelector("p");
18
    console.log(p)
19
    //通过css选择器获取多个元素
20
   var ps = document.querySelectorAll("p");
21
    console.log(ps);
22
23
    //通过元素怒关系获取元素
24
   var parent = p.parentElement;
25
   console.log(parent);
26
   //前一个兄弟元素
27
28 /* var p1 = document.querySelector("p-nth-child)(2)").previousElementSib
ling;
29
    console.log(p1);*/
30
   //后一个兄弟元素
31
   var p2 = p1.nextElementSibling;
32
33
   console.log(p2);
34
   //获取子元素
   var children = body.children
36
  console.log(children);
37
```

修改元素的属性

```
var img = document.getElementById("girl");
img.src = '../img/girl.jpg'
var makeup = document.querySelector("#makeup");
//鼠标进入
var h1 = document.querySelector("#makeup>h1");
var img = document.querySelector("#makeup>img");
```

修改样式

```
1 <form id="color-form">
 <input class="color" type="number" placeholder="红色" min="0" max="255">
 <input class="color" type="number" placeholder="绿色" min="0" max="255">
4 <input class="color" type="number" placeholder="蓝色" min="0" max="255">
  <input type="submit" value="修改">
6 </form>
1 h1.style.backgroundColor="red";
2 h1.style.fontSize="50px";
  //练习:输入RGB的颜色值,修改body的颜色
  var form=document.getElementById("color-form");
  form.onsubmit=function (ev) {
  var inputs=document.querySelectorAll(".color");
  var red=inputs[0].value;
  var green=inputs[1].value;
9
var blue=inputs[2].value;
   document.body.style.backgroundColor="rgb("+red+","+green+","+blue+")";
11
  //阻止事件的默认行为
12
   return false;
13
14
```

js的创建对象(js-object):在定义方法中,window:浏览器内置对象

document是window的属性

所有的全局变量都是window的属性

为了减轻window的负担,避免变量污染,我们需要创建匿名函数自执行

1 //创建对象

```
var person={
   //属性
3
   name:"张三",
4
   age: "16"
5
   };
6
   console.log(parent);
8
   //添加属性
9
   person.gender="男";
10
   console.log(person);
11
12
   //定义方法
   //方式1
13
  function sayHi() {
14
   console.<mark>log</mark>("你好");
15
   };
16
   //调用方法
17
   sayHi();
18
19
   //方式2
20
   var sayHi1=function () {
21
    console.log("你好!");
22
23
    };
    sayHi1();
24
25
    parent.say=sayHi();//调用方法,把后面的方法赋值给say
26
27
    parent.say=sayHi;
28
    var parson={
29
    name:"张三",
30
    gender:"男",
31
32
    age: "16",
    //方法:函数,把函数当成属性传给say
33
    say:function () {
34
    console.log("你好!");
    }
36
   };
37
38
    //window:浏览器内置对象
39
    //document是window的属性
40
   //所有的全局变量都是window的属性
41
```

```
42
    console.log(window);
43
44
    //全局变量
45
   var a=10;
46
    a1=20;
47
   console.log(a);
48
   console.log(a1);
49
50
   //js的变量作用域:函数作用域
51
  // function f() {
   // //局部变量
53
   // var a2=10;
   // }
56
    //减轻window的负担,避免变量污染
57
58
    // function f1() {
   // var aa=10;
60
   // }
61
62
   //匿名函数自执行
63
   (function f2() {
  var aa=10;
65
  console.log(aa);
66
   })();
```

js顺序(js-loading):js当某行出现错误时,以后的代码不执行,body里div元素在script元素前面,先执行,后加载.反之,网页加载完后执行的方法(浏览器事件)

```
1 //js当某行出现错误时,以后的代码不执行
2 var a=10;
3 console.log(a);
4 console.log(inj);
5 console.log('你好啊');
6 var a1=20;
7
8 var one=document.querySelector("#one");
9 console.log(one);
10 //当网页加载完成后执行
11 window.onload=function (ev) {
12 var one=document.querySelector("#one");
```

```
13 console.log(one);
14 }
```