





任务4:制作简易计算器













任务4:制作简易计算器



任务描述:

在页面实现简易 个数,点击相应 中。



入第一个数和第二

在计算结果文本框

什么是函数



• 函数的含义:类似于Java中的方法,是执行特定任务的语句块。

• 创建函数

```
function 函数名( 参数1, 参数2, ...)
{
语句;
}
```

• 调用函数

```
函数调用一般和表单元素的事件一起使用,调用格式为:
事件名 = "函数名";
```

如何使用函数

```
function showHello()
{
  var count=document.myForm.txtCount.value;
  for(i=0; i < count; i++)
    document.write("<H2>HelloWorld</H2>");
}
```

表示单击此按钮时,调用函数 showHello()执行

```
<input type="submit" name="Submit" value="显示HelloWorld" onClick="showHello( )">
```

简单了解获取文本框值的方法

1. document.表单名.文本框名.value

- 2. document.getElementById(id).value
- 从文本框中获取的值都是字符串,若进行加减,都要进行类型转换。

改进任务4的程序



编写如左图所示,具 有能对两个操作数进 行加、减、乘、除运 算的简易计算器。

> 名为myform 的表单



提示:加、减、乘、除四个按钮分别调用四个函数实现两个数相加、相减、相乘和相除

如何使用函数



• 在简易计算器中4个按钮调用的函数的代码很类似, 怎么优化代码?



• 比较4个函数,只有运算符号不一样,将运算符号作为函数的参数即可。怎么用一个函数来代替4个结构相似的函数?

使用有参函数

定义有参函数

```
<HEAD>
<SCRIPT language="JavaScript" >
function compute(op)
                            定义有参函数compute(), 完成计算功能,
                            op参数代表运算符号。
      var num1,num2;
        num1=parseFloat(document.myform.txtNum1.value);
        num2=parseFloat(document.myform.txtNum2.value);
       if (op=="+")
         document.myform.txtResult.value=num1+num2;
       if (op=="-")
         document.myform.txtResult.value=num1-num2;
       if (op=="*")
         document.myform.txtResult.value=num1*num2;
       if (op=="/" && num2!=0)
         document.myform.txtResult.value=num1/num2 ;
</SCRIPT></HEAD>
```

调用有参函数

```
<FORM action="" method="post" name="myform" id="myform">
<TR>
  <TD><INPUT name="addButton2" type="button"
                                                             调用有
        id="addButton2" value=" + " onClick="compute('+')">
                                                             参函数
  </TD>
 <TD><INPUT name="subButton2" type="button"
       id="subButton2" value=" - " onClick="compute('-')">
  </TD>
  <TD><INPUT name="mulButton2" type="button"
        id="mulButton2" value=" × " onClick="compute('*')">
  </TD>
  <TD><INPUT name="divButton2" type="button"
       id="divButton2" value=" ÷ " onClick="compute('/')">
 </TD>
 </TR>
</FORM>
```

养成良好的编程习惯

命名风格

- 函数主要是用来实现功能,通常用"动词+名词是"形式
- 变量名通常是用来存储数据,通常用"名词"或"形容词+名词"形式
- 变量名以小写字母开头,对于多个词的情况,如果没有分隔符,则从第二
- 个开始每个词语第一个字母大写。
- 类的命名通常是使用名词,类名应该以大写字母开头。

注释

```
单行注释以 // 开始,以行末结束
例如:
<SCRIPT language="javascript" > //表示JavaScript代码的开始
```

```
多行注释以 /* 开始,以 */ 结束,符号 /*..... */ 指示中间的语句是该程序中的注释。
例如:
        /*
        helloWorld.html
        2007-9-29
        第一个JavaScript程序
*/
```

总结

掌握JavaScript中 "弱类型"的含义 能熟练运用
JavaScript中的各种逻辑控制语句: if条件语句、switch多分支语句、for/while/dowhile循环语句

掌握函数的创建和调 用方法 学会使用JavaScript 的几个方法: document.write()、 alert()、prompt()、 parseInt() parseFloat()