

## 实验2 JavaScript 脚本实验

### 一、实验目的

本实验的目的是让学生掌握 JavaScript 的语法规则，掌握如何通过使用 JavaScript 进行程序设计，访问和操作页面中的元素，能够熟练使用 JavaScript 中的常用内置对象和函数。

### 二、实验要求

掌握 JavaScript 脚本的基本语法规则，能够在 HTML 页面中熟练使用 JavaScript 脚本完成客户端的一些功能。

### 三、实验内容与步骤

#### 任务1：使用计时功能。

系统界面如图2所示，点击“开始计时”按钮启动计时器。输入框会从0开始一直进行计时，点击“停止计时”按钮可以终止计时，并将计数重置为0。网页运行时，停止计时按钮设置为无效，当点击“开始计时”按钮，停止计时按钮启用，开始计时按钮设置为无效；当点击停止计时按钮时，开始计时按钮启用，停止计时按钮设置为无效。



图1 计时器程序界面

参考代码：

```
<html>
<head>
  <script type="text/javascript">
    var c=0;
    var t;
    function startCount()
    {
      var txt=document.getElementById('txt');
      txt.value=c;
      document.getElementById("start").disabled="disabled";
      document.getElementById("stop").disabled="";
      c=c+1;
      t=setTimeout("startCount()",1000);
    }
    function stopCount()
    {
      c=0;
      document.getElementById('txt').value=0;
    }
  </script>
</head>
<body>
  <div>
    <button id="start">开始计时!</button>
    <input id="txt" type="text" value="0">
    <button id="stop">停止计时!</button>
  </div>
</body>
</html>
```

```

clearTimeout(t);
document.getElementById("start").disabled="";
document.getElementById("stop").disabled="disabled";
}
</script>
</head>
<body>
<form>
<input type="button" value="开始计时! " onClick="startCount()" id="start">
  <input type="text" id="txt">
  <input type="button" value="停止计时! " onClick="stopCount()" disabled id="stop">
</form>
</body>
</html>

```

## 任务 2: 使用 JavaScript 进行表单校验

在实验 1 的基础上, 对实验 1 完成的 investigation.html 页面中的表单数据进行校验, 数据校验规则如下:

- ✧ 姓名不能为空, 且数据长度必须大于等于 2, 否则给出提示: “姓名不能为空, 长度大于 2!”
- ✧ 年龄必须为两位的数字, 如果不为数字, 则给出 “年龄必须为两位的数字!” 的提示信息。另外, 年龄应该在 18~30 之间, 否则, 给出提示: “年龄应该在 18~30 之间!”;
- ✧ 至少选择一项爱好, 否则给出提示: “至少要选择一项爱好!”。

如果表单校验失败, 则阻止提交表单; 如果校验通过, 则提交给页面 success.html, 该页面显示: “信息提交成功!”。

**信息统计表**

姓名:  姓名不能为空, 长度大于2!

年龄:

性别: ☐ 男 ☐ 女

学历: 

--请选择--

爱好:
 

☐ 旅游  
☐ 登山  
☐ 健身  
☐ 上网  
☐ 游泳

自我介绍:

提交

重置

图 2 姓名校验不通过

信息统计表

姓名:

张三

年龄:

131

年龄必须为两位的数字!

性别:

☐男☐女

学历:

--请选择--

☐旅游☐登山☐健身☐上网☐游泳

自我介绍:

提交

重置

信息统计表

姓名:

张三

年龄:

12

年龄应该在18~30之间!

性别:

☐男☐女

学历:

--请选择--

☐旅游☐登山☐健身☐上网☐游泳

自我介绍:

提交

重置

图 3 年龄校验不通过

信息统计表

姓名:

张三

年龄:

22

性别:

☒男☐女

学历:

本科

☐旅游☐登山☐健身☐上网☐游泳

自我介绍:

提交

重置

图 4 爱好校验不通过

#### 四、实验作业的提交要求

- 1) 将实验程序的运行截图放到实验报告中。
- 2) 将源代码文件（或工程目录）打包，与实验报告文件一起提交到 MOOC 系统中，文件名的命名规则：学号\_姓名。