**江西师范大学计算机信息工程学院学生实验报告**

**专业\_计算机科学与技术1班（师范）\_\_姓名\_\_\_张旭\_\_\_\_\_学号\_\_\_202126201034\_\_\_日期\_\_9.25\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | Web设计 | 实验室名称 | X4313 |
| 实验名称 | 实验四 | | |
| 指导教师 | 吴水秀 | 成绩 |  |
| 1. 实验目的   利用js进行网页版计算器的设计  根据已经提供了的前端，实现计算器应当有的功能。 | | | |
| 1. 实验原理和内容   根据已经提供的index文件进行设计，将已经提供的函数内容进行实现。  函数1 clickAC()  根据提供的前端，可以推测这是一个清空函数，目的是将显示屏内容全部清空。可以直接使用字符’0’代替原本的字符串。  函数2 clickBack()  根据提供的前端，可以推测这是一个退格函数，目的是将显示屏内容逐步删除。可以使用substring函数对字符串进行处理。但是注意如果变成了空串要变成0  函数3 clicknegative()  这个函数本来没有提供，自己手动加上，根据前端推测是为了给原本的数字加上一个负数功能。只需要进行简单的赋值就可以了。  函数4 clickSign()  根据前端推测，这是一个运算符号，例如点击’÷’按钮，即打上÷号，只需要将原本字符串添加上 ’÷’就可以。但是这里要进行一个特判，如果上一个字符是数字，则直接将操作符号添到后面，如果不是则替换  函数5 numberShow()  根据前端页面推测，即按一个数字显示一个数字，这里要进行一个特判，如果初始值为0，则应该直接赋值，如果不是则进行字符串相加的操作  函数6 clickDot()  根据网页设计和逻辑，应该考虑，如果上一个还是操作符和.，则这个按钮就不应该添加，即触摸之后无反应。  函数7 clickResult()  最后就是求得结果，js提供了方便的eval()函数，可以直接进行求解。 | | | |
| 1. 实验步骤   同上，为了对问题更加细致的考虑，我将上面的函数又全部思考了一遍  函数1 clickAC()  这个没有什么更全面的，直接无脑清空就好了。  函数2 clickBack()  其实前面已经特意考虑了如果变为空串的问题  但是实际上还有一个NAN需要考虑，我觉得可以直接加一个特判。因为原本的退格删除，是一个个字符删除，为了一口气删除NAN，我们需要特判字符串。以及还有infinity（出现了/0的情况）  函数3 clicknegative()  其实觉得这个要设计的话，可以麻烦一点，比如说如果不是数字的话，就点击没有反应，但是我尝试了一下输入8\*发现加上+/-后会变成空，感觉也是一个效果，就不考虑修改了  函数4 clickSign()  这个已经考虑的很全面了  函数5 numberShow()  这个已经考虑的很全面了  函数6 clickDot()  这个已经考虑的很全面了  函数7 clickResult()  这个已经考虑的很全面了 | | | |
| 1. 程序及运行结果截图（或实验数据记录及分析）   //  请根据题目要求完成JS代码文件  function clickAC() {      let x = document.getElementById("showScreen");      x.value = '0';  }  function clickBack() {      let x = document.getElementById("showScreen");      if(x.value=='NaN'||x.value=='Infinity'||x.value=='-Infinity')          x.value='00';      x.value = x.value.substring(0, x.value.length - 1);      if(x.value=='')//如果回退导致空串则补上0      x.value='0';  }  function clicknegative() {      let x = document.getElementById("showScreen");      x.value = -x.value;  }  function numberShow(num) {      let x = document.getElementById("showScreen");      if (x.value == 0) {          x.value = num;      }      else {          x.value = x.value + num;      }  }  function checkSign(x){      str=x.value      switch(str.charAt(str.length-1)){          case '+':          case '-':          case '\*':          case '/':          case '.':          return true;      }      return false;  }  function clickSign(num) {      let x = document.getElementById("showScreen");      if (checkSign(x))          x.value = x.value.substring(0, x.value.length - 1) + num;      else       x.value = x.value + num;  }  function clickDot(){      if(checkSign())          x.value = x.value.substring(0, x.value.length - 1) + '.';      else          show.value+='.'  }  function clickResult(num) {      let x = document.getElementById("showScreen");      x.value = eval(x.value);  } | | | |
| 1. 实验小结   小结需要以如下情况总结，至少写2个：  这个小结是把做这个作业时遇到的问题，以及如何解决问题，以及总结你做作业和学习这部分内容过程中自己感受最深，受益最大，最欣赏的内容记录下来。   * + - 1. 为了拿高分绞尽脑汁试图把问题考虑全面       2. 这次作业还是比较简单的，求高分呀老师 | | | |