**实验报告**

**学院（系）名称：**计算机科学与工程学院

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | | 韩金泷 | | **学号** | 20175228 | | **专业** | 计算机科学与技术 |
| **班级** | | 2017级计算机2班 | | **实验**  **项目** | 实验一：Java Web开发环境及Web编程基础 | | | |
| **课程名称** | | | | Web应用程序设计与开发 | | | **课程**  **代码** | 0668026 |
| **实验时间** | | | | 2018年4月13日 5、6节 | | | **实验**  **地点** |  |
| 考核标 准 | 实验准备（实验目的/工具熟悉情况）10分 | | 实验过程（实验方案可行性及步骤完整性）40分 | 实验报告(实验内容丰富度与格式清晰度) 30分 | | 实验结果（结论正确性以及分析合理性）20分 | **成绩** |  |
|  |  | |  |  | |  | **教师签字：** | |
| 考核内容 | 评价实验目的是否明确，实验工具是否清晰了解以及熟悉情况 | | ○可行，完整  ○可行，不完整  ○不可行，不完整 | ○丰富，清晰  ○较丰富，较清晰  ○丰富，不清晰  ○不丰富，不清晰 | | ○结论正确，分析合理  ○结论正确，分析不充分  ○结论不正确，分析不合理 |
| **一、实验目的**  掌握JDK/Eclipse/Tomcat的安装、集成配置；Web开发环境的搭建；简单Web程序的发布。使用并掌握HTML语法及常用标记、CSS语法及应用、 JavaScript开发。  **二、实验环境**  Windows操作系统，Tomcat，Eclipse，HBuilder，记事本。  **三、 实验要求**  1. 配置并启动Tomcat服务器，要求：  (1) 配置Tomcat服务器的端口号；  (2) 配置Tomcat的首页等。  2. 在Eclipse环境配置Tomcat，创建Web项目，并将该web项目部署到Web服务器。  3. 新建一个表单网页，要求包含文本框、单选钮、复选框、列表、邮箱、数字、日期、时间，在每个表单域的后面加上输入说明和解释。为了使网页布局美观，需要加表格或DIV进行修饰。  4. 利用JavaScript脚本语言setInterval()方法或setTimout()方法实现在某个文本框中显示日期和时间，类似时钟功能。  5. 练习编写CSS，对网页中出现的各种标记进行修饰（注：CSS样式以CSS样式文件方式应用）。  6. 练习JavaScript的事件，要求：在页面中加入两个文本框和一个按钮，通过按下回车键，使三个组件分别获得焦点，当按钮获得焦点时，生成按钮的单击事件和alert()方法弹出一个对话框。  7. 创建web界面如下，根据输入的单价和数量不为空时，自动更新计算商品总价。（提示：建议使用onKeyUp事件）    **四、实验过程记录（源程序、测试用例、测试结果及心得体会等）**  1.  配置并启动Tomcat服务器：      配置Tomcat服务器的端口号：  可通过修改tomcat所在的conf文件夹的server.xml文件中如图所示绿色部分来更改要使用的端口（默认使用8080端口）    配置Tomcat的首页：  可通过配置图示绿色部分defaultHost属性，即可更改域名（默认为localhost）    2.  部署web项目并发布到Web服务器在网页上访问：    网页运行效果图：    3.  源代码：  <%@ page language=*"java"* contentType=*"text/html; charset=UTF-8"*  pageEncoding=*"UTF-8"*%>  <!DOCTYPE html>  <html>  <head>  <meta charset=*"utf-8"* />  <title></title>  </head>  <body>  <h1 style="color: *red*;">实验一 3</h1><br />  <form>  <div>  <font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">文本框：</font><input type=*"text"* style="width: *100px*; height: *20px*;"/><br />  <font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">单选钮：</font>老杨帅<input type=*"radio"* style="width: *20px*; height: *20px*;" name=*"danxuan"*/>  &nbsp;&nbsp;&nbsp;老杨不帅<input type=*"radio"* style="width: *20px*; height: *20px*;" name=*"danxuan"*/><br />  <font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">复选框：</font>声线清晰<input type=*"checkbox"* style="width: *20px*; height: *20px*;" name=*"fuxuan"*/>  速度适中<input type=*"checkbox"* style="width: *20px*; height: *20px*;" name=*"fuxuan"*/>  声音小<input type=*"checkbox"* style="width: *20px*; height: *20px*;" name=*"fuxuan"*/><br />  <table>  <tr>  <td><font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">列表：</font></td>  <td rowspan=*"3"*>  <ul>  <li>邮箱</li>  <li>数字</li>  <li>日期</li>  <li>时间</li>  </ul>  </td>  </tr>  <tr><td>&nbsp;</td><td></td></tr>  <tr><td>&nbsp;</td><td></td></tr>  </table><br />  <font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">邮箱：</font><input type=*"email"* style="width: *200px*; height: *20px*;"/><br />  <font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">数字：</font><input type=*"number"* style="width: *70px*; height: *20px*;"/><br />  <font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">日期：</font><input type=*"date"* style="width: *150px*; height: *20px*;"/><br />  <font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">时间：</font><input type=*"time"* style="width: *70px*; height: *20px*;"/><br />  </div>  </form>  </body>  </html>  网页运行效果图：    4.  代码：  <%@ page language=*"java"* contentType=*"text/html; charset=UTF-8"*  pageEncoding=*"UTF-8"*%>  <!DOCTYPE html>  <html>  <head>  <meta charset=*"utf-8"* />  <title></title>  <script type=*"text/javascript"*>  **function** clock(){  **var** time = **new** Date();  document.getElementById("clock").value = time;  **var** btn =document.getElementById("btn");  btn.onclick = **function**(){  clearInterval(t);  }  }  **var** t = setInterval(clock,1000);  </script>  </head>  <body>  <div>  <input type=*"text"* size=*"50"* id=*"clock"* />  <input type=*"button"* value=*"Stop"* id=*"btn"* />  </div>  </body>  </html>  网页运行效果图：    为了严谨，小程序中设置了一个stop按钮来结束间歇调用，释放运行内存。  5.  这里用我以前做的一个小网页中的一部分来展示css：      因为篇幅原因，只展示部分代码，以下是网页运行效果图：    6.  代码：  <%@ page language=*"java"* contentType=*"text/html; charset=UTF-8"*  pageEncoding=*"UTF-8"*%>  <!DOCTYPE html>  <html>  <head>  <meta charset=*"utf-8"* />  <title></title>  </head>  <body>  <form action=*""* name=*"alert"*>  <font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">账号：<input type=*"text"* style="width: *120px*; height: *20px*;"><br/>  <font style="color: *orange*; font-size: *20px*;">密码：<input type=*"text"* style="width: *120px*; height: *20px*;"><br/><br />  &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<input type=*"submit"* value=*"登录"* style="width: *80px*; height: *25px*;"/>  </form>  <script>  **var** alt = document.alert.getElementsByTagName('input'), index = 0  alt[index].focus();  document.alert.onkeydown = **function** (a) {  a = a || window.event;  **if** (a.keyCode == 13) {  a.returnValue = **false**; // 防止提交数据  a.preventDefault && a.preventDefault(); // 防止提交数据  index++;  **if** (alt[index]) {  alt[index].focus();  **if**(alt[index].type=='submit')alert('老杨最帅')  }  }  }  </script>  </body>  </html>  网页运行效果图：    7.  代码：  <%@ page language=*"java"* contentType=*"text/html; charset=UTF-8"*  pageEncoding=*"UTF-8"*%>  <!DOCTYPE html>  <html>  <head>  <title></title>  </head>  <body>  商品单价<input id=*"objectPrice"* type=*"text"* style="width: *100px*;" onkeyup="pay();"/><br />  商品数量<input id=*"objectNum"* type=*"text"* style="width: *100px*;" onkeyup="pay();"/><br />  商品总价<input id=*"objectPay"* type=*"text"* style="width: *100px*;" readOnly=*"true"* />  <script type=*"text/javascript"*>  **function** pay() {  **var** resultPrice = document.getElementById("objectPrice").value;  **var** resultNum = document.getElementById("objectNum").value;  **if** (resultPrice == "") {  alert("物品单价不能为空!");  document.getElementById("objectPay").value = "";  **return** **false**;  }  **if** (isNaN(resultPrice) || resultPrice < 0) {  alert("还倒贴给你钱？");  document.getElementById("objectPay").value = "";  **return** **false**;  }  **if** (resultNum == "") {  alert("物品数量不能为空!");  document.getElementById("objectPay").value = "";  **return** **false**;  }  **if** (!checkNum(resultNum)) {  alert("还倒贴给你钱？");  document.getElementById("objectPay").value = "";  **return** **false**;  }  **var** resultPay = parseFloat(resultPrice) \* parseInt(resultNum);  document.getElementById("objectPay").value = resultPay;  }  **function** checkNum(num) {  **var** re = /^\d+$/;  **return** re.exec(num) != **null**;  }  </script>  </body>  </html>  网页运行效果图：        心得体会：学会了使用Tomcat服务器发布简单的网页并熟练使用js、css 。  优点：程序结构简单清晰，功能人性化。  缺点：界面美观需要做些优化。 | | | | | | | | |