软件技术基础第一次实验课

一、 创建第一个 HTML 页面

要求: 熟悉 HTML 的标签。

目标: 使用 HTML 完成一个简单的 web 页面

实验环境: Notepad、sublime 或者其他编辑器,甚至可以是文本文档编辑器

参考资料: https://www.runoob.com/html/html-tutorial.html

https://www.w3school.com.cn/html/index.asp

https://www.codecademy.com/learn/learn-html

实验任务: 根据以下文字提示, 相应地为其添加 HTML 元素、标签、属性, 创建完成第

一个简单的 web 页面。

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> My first Web Page </TITLE>

</HEAD>

<BODY>

This is an H1 header.

This is an H2 header.

This is an H6 header.

This is a horizontal ruler.

This sentence is displayed with EMPHASIS.

This sentence is displayed with STRONGLY EMPHASIZED text.

This sentence is displayed as UNDERLINED text.

This sentence is font color red.

The following is an ORDERED OR NUMBERED LIST:

This is item 1

This is item 2

This is item 3

This is item 4

This is a picture

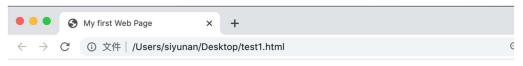
There is a link to www.Baidu.com

</BODY>

</HTML>

将以上代码复制到编辑器, 保存为.html 文件, 根据每行代码文字的描述, 为其添加 element、tag、attribute 等完成本次实验。

实验效果如下:



This is an H1 header.

This is an H2 header.

This is an H6 header.

This is a horizontal ruler.

This sentence is displayed with EMPHASIS.

This sentence is displayed with STRONGLY EMPHASIZED text.

This sentence is displayed as UNDERLINED text.

This sentence is font color red.

The following is an ORDERED OR NUMBERED LIST:

- 1. This is item 1
- 2. This is item 2
- 3. This is item 3
- 4. This is item 4

This is a picture



There is a link to www.Baidu.com

其他要求:

- 1. 将页面标题设置为 My First Web Page。
- 2. 将图片的大小设置为 500x300, 宽为 500, 高为 300; 图片可以使用实验提供的图片, 也可以使用自己寻找的图片。
- 3. 将 h1 标题居中。
- 4. 当点击链接时,在新的窗口打开链接。
- 5. 【选做】可尝试对链接进行更多的设置。如链接在页面上颜色为黑色;当鼠标悬停在链接上时链接变为蓝色;当鼠标点击链接后,链接变为红色。(使用 css)。
- 6. 注意图片和链接之间的空行。

提交内容: 需提交 html 文件、实验图片、实验截图(只截取页面效果图片,命名为 exercise1)。如使用 css 还需提交.css 文件。

二、 使用第一个 servlet

要求: 会使用 HTML 创建 WEB 页面,熟悉 HTML 的表单,熟悉 servlet。

实验环境: TOMCAT。

参考资料: https://www.runoob.com/servlet/servlet-intro.html

实验目标: 学习如何通过 HTML 创建一个表单,并使用 servlet 接受网页表单的用户输入。

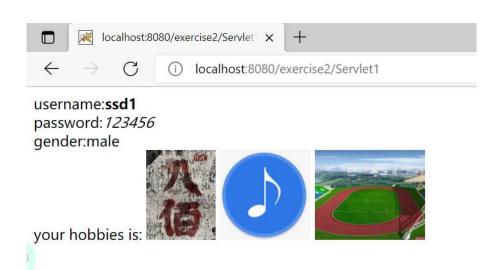
实验任务:

- 1. 在 index.html 中创建一个 HTML 表单, 使用 POST 方法, 包含以下信息:
 - 1) 一个单行文本输入"Username"
 - 2) 一个密码输入"Password"
 - 3) 一个单选输入,包含"Male""Female"的性别信息选项"gender"
 - 4) 一个复选框输入,包含"movie""music""sport""bike"的兴趣爱好选项"hobbies"
 - 5) 一个提交按钮 submit

示意图如下, 可自行设计, 让界面更好看

Username:	ssd1
Password: [•••••
gender: Male	Female
hobbies: ☑ movie ☑	l music ☑ sport □ bike
Submit	F

2. Servlet 的类 FirstServlet.class 已在已经在 exercise2\WEB-INF\classes 给出,启动 Tomcat 时会自动加载,无需自行实现,也无需知道源码,只要表单的每个控件名包括大小写都 与上面的要求对应,该 Servlet 就能返回正确的信息。如下图:



实验要求:

- 1. 注意 HTML 表单的 action 属性值。
- 2. 使用 POST 请求进行提交。
- 3. 注意编码规范(缩紧、变量命名、注释等)。
- 4. 对 HTML 表单进行美化,可通过简单的居中、颜色、字体等进行设计。【可选】也可通过 css 来进行设计。
- 5. 请完成 web.xml 的配置。

Note:

- 1. 该 servlet 的名称为 FirstServlet, 其对应的 URL 映射路径为/Servlet1。
- 2. 在 web.xml 可以配置 welcome-file 来设置首页, Servlet 的配置需自行完成。
- 3. 运行方法:请将提供的压缩包解压后放入 tomcat 的安装路径下的 webapps 文件夹下, 启动 tomcat 容器,在浏览器中输入 localhost:8080/项目名称/index.html 即可(如果 web.xml 中设置了欢迎页,可省略 index.html)。
- 4. 该实验提供的编译文件是基于 JDK1.8, 若安装其他版本可能导致无法运行。
- 5. 可能需要将 Tomcat 安装目录下 lib 文件夹下的 servlet-api.jar 拷贝到 JDK 安装文件夹下 jre/lib 文件夹处。
- 6. 每次修改 web.xml 后必须重启 tomcat

提交内容: index.html、web.xml 文件,还需有运行截图以及一个 Readme.txt 文档对实验过程、遇到的问题等进行说明,如使用 css,还需提交.css 文件。

DDL: 10月10日晚12:00之前

提交方式: 发送邮件至 whucs2020ssd1_hw@163.com, 压缩包内包含两个文件夹, 分为别"学号-exercise1""学号-exercise2",两个文件夹内分别放入两个 exercise 的提交内容。

注意:

- 1. 注意截止时间
- 2. 实验任务中的【可选】为加分项。
- 3. 邮件主题和压缩包的命名格式:
 周一下午上课的同学,将邮件主题和压缩包的命名为"1112-学号-ssd-exercise12"
 周一晚上上课的同学,将邮件主题和压缩包的命名为"0001-学号-ssd-exercise12"
 请按照命名规范发送邮件,否则可能无法接收到作业。其中"-"均为半角字符。
- 4. 提交了 github 网址的同学无需发送邮件,把文件 git 到 github 上即可。