

实验 7 application 对象的使用

一、实验目的

本实验的目的是让学生了解 application 对象及其常用方法,掌握如何通过 application 对象保存应用的全局性数据,以及如何利用 application 对象获取应用上下文参数。

二、实验要求

要求学生使用 application 对象统计网站用户数量及获取应用上下文参数。

三、相关知识点

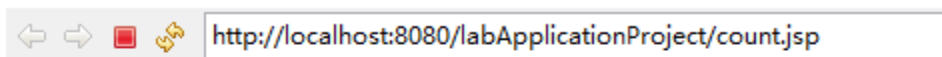
(1) application 对象: 服务器启动后就产生一个 application 对象, 当客户在所访问的网站的各个页面之间浏览时, 这个 application 对象都是同一个, 直到服务器关闭。

(2) 主要方法:

- removeAttribute(String name)
从 ServletContext 的对象中去掉指定名称的属性
- setAttribute(String name,Object object)
使用指定名称和指定对象在 ServletContext 的对象中进行关联
- getAttribute(String name)
从 ServletContext 的对象中获取一个指定对象
- getAttributeNames()
返回存储在 ServletContext 对象中属性名称的枚举数据

四、实验内容与步骤

任务 1: 定义 count.jsp 页面, 利用 application 对象统计网站的访问量, 运行结果



到目前为止共有 1 个用户访问过本站。

如图:

参考代码:

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
```

```

<title>Insert title here</title>
</head>
<body>
    <%
        Integer number = (Integer) application.getAttribute("Count");
        //检查 Count 属性是否可取得
        if (number == null) {
            number = new Integer(1);
            application.setAttribute("Count", number);
        }else if (session.isNew() == true){ //判断用户是否执行刷新操作
            //将取得的值增加 1
            number = new Integer(number.intValue() + 1);
            application.setAttribute("Count", number);
        }
    %>
    到目前为止共有<%=application.getAttribute("Count") %> 用户访问过本站。
</body>
</html>

```

任务 2：利用 application 对象读取应用上下文参数。

(1) 在应用的 web.xml 配置文件的<web-app>元素中加入如下上下文参数的配置信息：

```

<context-param>
    <param-name>driver</param-name>
    <param-value>com.mysql.jdbc.Driver</param-value>
</context-param>
<context-param>
    <param-name>url</param-name>
    <param-value>jdbc:mysql://localhost:3306/mydb</param-value>
</context-param>
<context-param>
    <param-name>user</param-name>
    <param-value>root</param-value>
</context-param>
<context-param>

```

```
<param-name>pass</param-name>  
<param-value>root</param-value>  
</context-param>
```

(2) 定义一个 JSP 页面，读取上述信息并显示在页面上。

五、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。