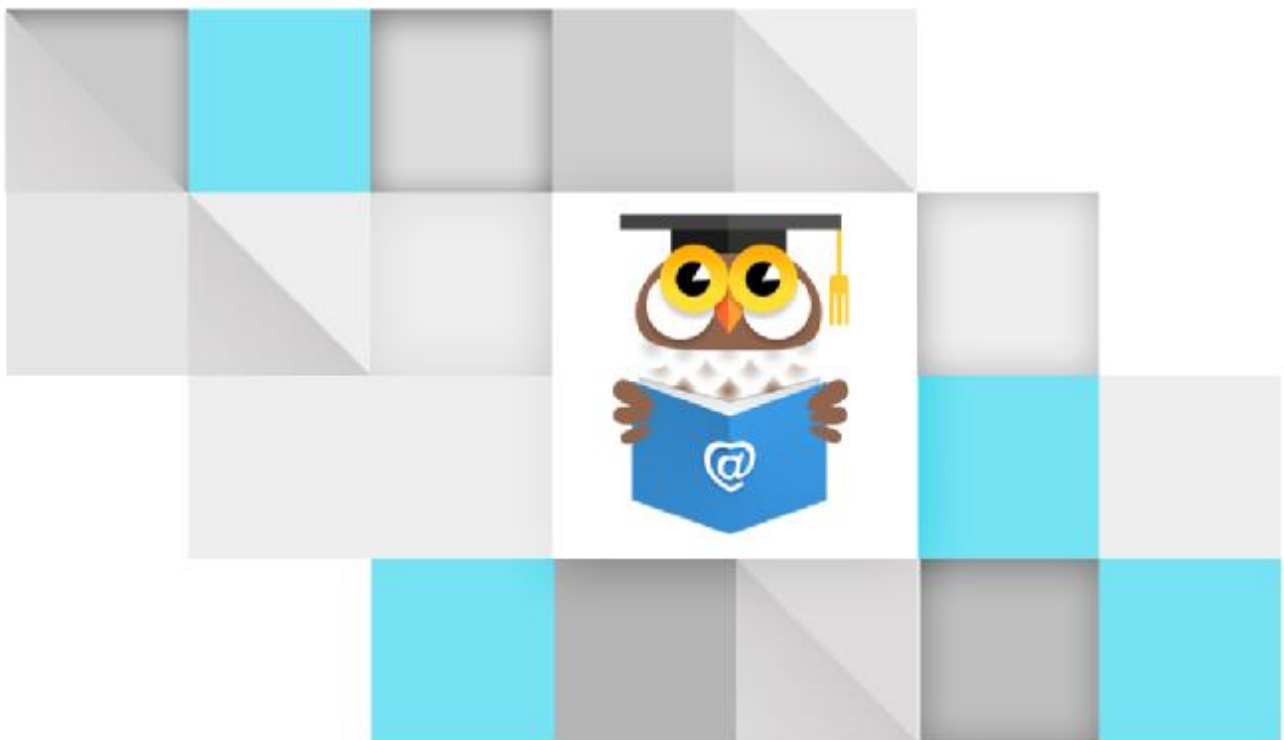
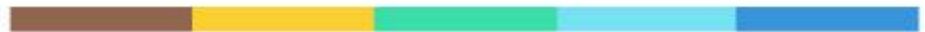


去哪玩旅游网（动态 WEB）

教学指导手册

PRJ-WTP-JEE-008 – 首页信息显示



Campus Solution Group

目 录

一、场景说明	1
1、实现效果	1
2、业务描述	1
3、实现思路	2
4、核心组件	2
二、实训技能	3
1、重点演练	3
2、相关技能	4
3、相关知识点	4
4、前置条件	4
5、搭建环境	5
三、场景任务	6
任务 1、首页-html 转 jsp	6
任务 2、国内游数据获取	8
任务 3、显示国内游景点与主题数据	13
任务 4、显示国内游行程信息	17

一、场景说明

1、实现效果

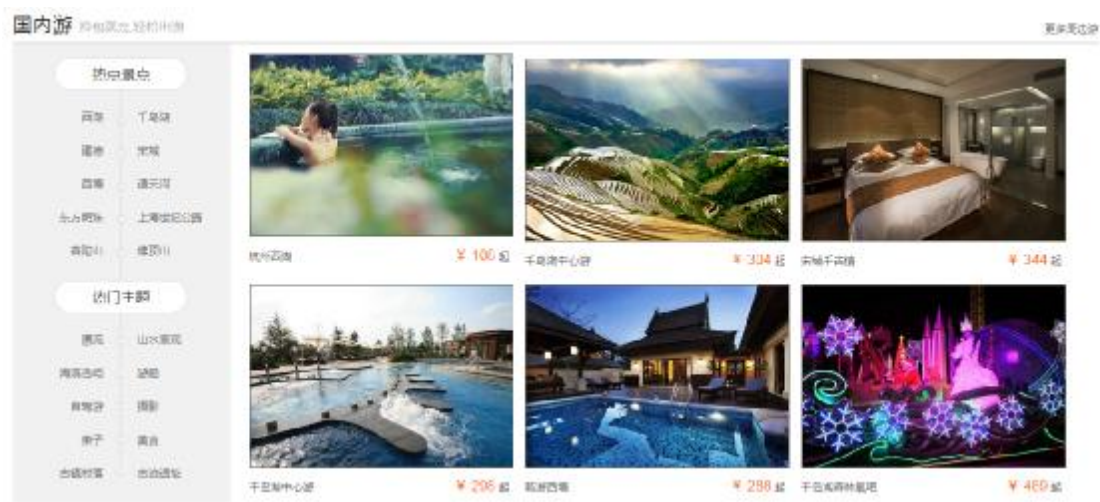


图 1-1-1

2、业务描述

本场景用于实现，《去哪儿玩》旅游网首页的数据显示（仅显示国内游的相关数据）。

2-1. 在首页需要显示国内游的相关数据，包括：

2-1.1. 页面左侧上方的，10个旅游景点数据。

2-1.2. 页面左侧下方的，10个旅游主题数据。

2-1.3. 页面右侧的，6个旅游产品（行程）数据。

2-2. 本场景的所有待显示旅游数据均来自于《去哪儿玩》数据库的相关数据表：

2-2.1. 旅游景点数据：qunawan数据库的Place表。

2-2.2. 旅游主题数据：qunawan数据库的Theme表。

2-2.3. 旅游产品（行程）数据：qunawan数据库的Trip表。

2-2.4. 详细数据库的表结构，请参阅：《去哪玩旅游网2 数据库字典》。

注意：本场景无需显示出境游、自驾游的相关数据，有兴趣用户可自行实现。

3、实现思路

3-1. 本场景建议将“显示首页数据”分为四个任务依次实现：

3-1.1. 任务1. 将index.html转成JSP文件，为显示《去哪玩》旅游网首页数据做准备。

3-1.2. 任务2. 从数据库中获取旅游数据，为《去哪玩》首页数据显示做准备。

1) 本场景不考虑编写数据库访问代码。

2) 获取旅游数据，通过调用相关DAO组件的方法获取。

3-1.3. 任务3. 在首页左侧显示“旅游景点名称”和“旅游主题名称”数据。

3-1.4. 任务4. 在首页右侧显示“旅游产品（行程）”数据。

4、核心组件

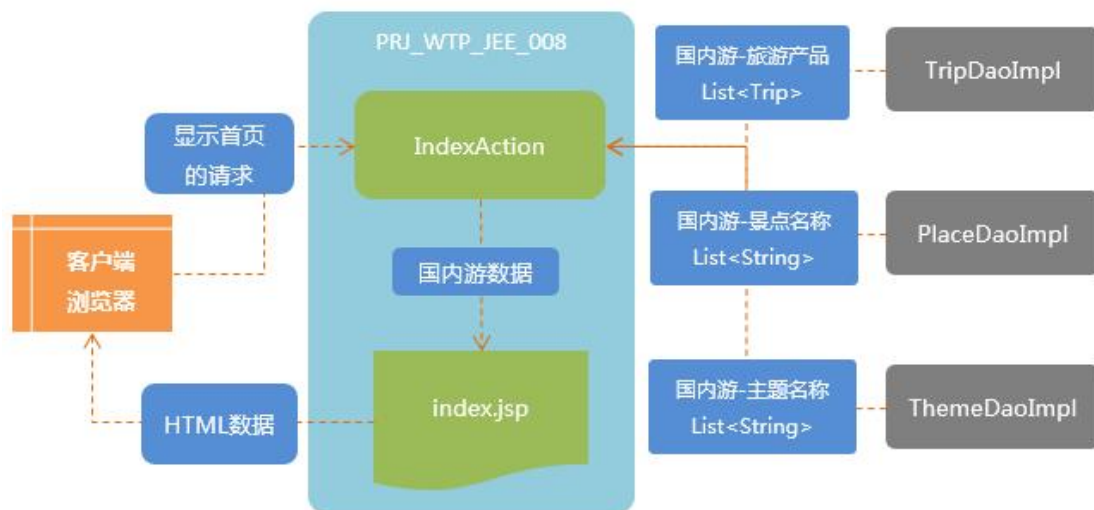


图 1-4-1

4-1. index.jsp (需实现)：

4-1.1. 《去哪玩》旅游网首页，负责显示旅游相关数据。

4-2. IndexAction (需实现) :

4-2.1. 负责获取旅游数据的Servlet。

4-2.2. 负责调用TripDaoImpl获取：6个旅游产品（行程）数据。

4-2.3. 负责调用PlaceDaoImpl获取：10个旅游景点数据。

4-2.4. 负责调用ThemeDaoImpl获取：10个旅游主题数据。

4-3. TripDaoImpl (已提供) :

4-3.1. 《去哪玩旅游网》数据库 – 旅游产品（Trip）表的数据访问类。

4-3.2. 类中的getPageTripsByType函数，负责访问和读取Trip表数据。

4-4. PlaceDaoImpl (已提供) :

4-4.1. 《去哪玩旅游网》数据库 – 旅游景点（Place）表的数据访问类。

4-4.2. 类中的getPagePlacesByType函数，负责访问和读取Place表数据。

4-5. ThemeDaoImpl (已提供) :

4-5.1. 《去哪玩旅游网》数据库 – 旅游主题（Theme）表的数据访问类。

4-5.2. 类中的getPageThemesByType函数，负责访问和读取Theme表数据。

二、实训技能

1、重点演练

1-1. HTML转JSP。

1-2. 写入与读取Web作用域（Request）。

1-3. JSP指令标签的应用。

1-4. JSP服务端脚本标记的应用。

1-5. JSP服务端输出标记的应用。

1-6. JSP隐式对象 (request) 的应用。

1-7. Web站点的访问安全性。

2、相关技能

I JSP 技术应用

3、相关知识点

I JSP 指令元素脚本

I JSP 代码脚本

I JSP 输出脚本

I Servlet 访问 JSP

I 访问安全性

I 服务端跳转

4、前置条件

3-1. 前置场景：PRJ-WTP-JEE-007 – 登录错误提示

3-2. 已学技能：

3-2.1. Java开发工具 (Eclipse) 。

3-2.2. Tomcat服务器。

3-2.3. MySQL数据库。

3-2.4. Servlet应用技术。

3-2.5. JSP应用技术。

5、搭建环境



上海尚强信息科技有限公司 版权所有

三、场景任务

任务 1、首页-html 转 jsp

1. 任务说明：

1-1. 完成效果：无。

1-2. 任务目标：

1-2.1. 将index.html转成JSP文件，为显示《去哪玩》旅游网首页数据做准备。

1-2.2. 设置访问安全性，确保转换后的index.jsp文件无法直接通过URL访问。

1-3. 任务要求：

1-3.1. 为保证页面数据的动态呈现，将首页index.html转换成JSP文件。

1) 限制1. 转换后的文件名，固定为：index.jsp

2) 限制2. index.jsp文件需存储在：站点根目录/WEB-INF/pages下。

2. 实现思路：

2-1. 实现《去哪玩》首页HTMLàJSP：

2-1.1. 在站点根目录/WEB-INF/pages目录下找到index.html文件。

2-1.2. 复制index.html文件，在同级目录粘贴一个副本，命名为index.jsp。

+ 小贴士：

1) 为何JSP需要保存于WEB-INF目录下：

WEB-INF目录是Web站点受保护文件夹，站点用户不能通过链接直接访问该目录：

例如：http://localhost/PRJ_WTP_JEE_008/WEB-INF/pages/index.jsp无法访问页面。

2) 什么文件会存放在WEB-INF目录下：

所有非静态资源（html、css、js）都应该保存于WEB-INF目录下，例如：JSP和class文件。

2-2. 设置JSP文件的编码集：

2-2.1. 将index.jsp文件的编码集设置为：UTF-8。

2-3. 为JSP设置必要的头参数 (<%@page %>)：

2-3.1. 设置language属性，值为：java。

2-3.2. 设置contentType属性，值为：text/html；charset=UTF-8

2-3.3. 设置pageEncoding属性，值为：UTF-8

2-4. 任务开发流程见下图：

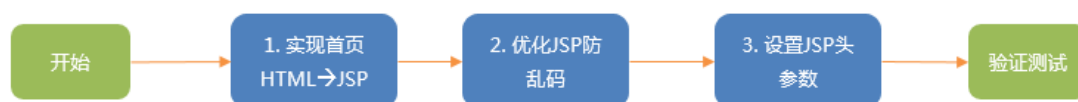


图 3-1-1

3. 推荐步骤：

3-1. 实现首页HTMLàJSP。

3-2. 优化JSP文件防止中文乱码。

3-3. 设置JSP头参数。

4. 验证与测试：

4-1. 测试，无法访问WEB-INF下的文件：

4-1.1. 运行项目工程。

4-1.2. 并在浏览器地址栏输出以下地址进行访问：

http://localhost/PRJ_WTP_JEE_008/WEB-INF/index.jsp

4-1.3. 显示404错误界面，没有看到首页界面。

任务 2、国内游数据获取

1. 任务说明：

1-1. 完成效果

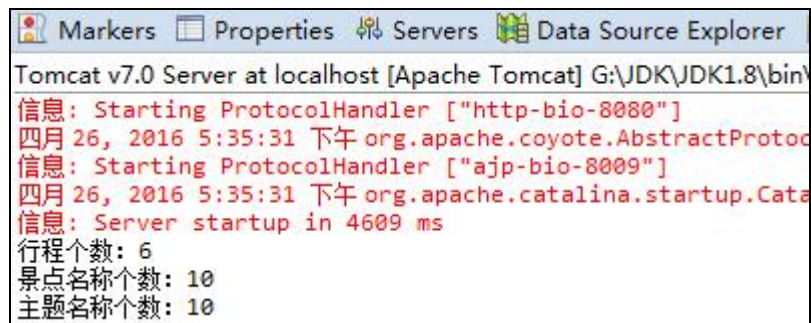


图 3-2-1

1-2. 任务目标：

1-2.1. 从数据库中获取国内游板块的旅游数据，为《去哪玩》首页数据显示做准备。

1-3. 任务要求：

1-3.1. 访问《去哪玩》数据库qunawan中的，旅游产品（行程）表：Trip

+ 业务说明：

- 1) 因页面数据显示需要，仅获取国内游的相关旅游产品（行程）：6个。
- 2) 获取旅游产品，调用：TripDaoImpl类的getPageTripsByType函数。
- 3) getPageTripsByType返回List集合对象，集合内保存着多个旅游产品对象：Trip。
- 4) 设置getPageTripsByType方法，确保其只返回国内游相关的6个旅游产品。

1-3.2. 访问《去哪玩》数据库qunawan中的，旅游景点表：Place

+ 业务说明：

- 1) 因页面数据显示需要，仅获取国内游的相关旅游景点名称：10个。
- 2) 获取景点名称，调用：PlaceDaoImpl类的getPagePlacesByType函数。

- 3) `getPagePlacesByType`返回List集合对象，集合内保存着多个旅游景点名称。
- 4) 设置`getPagePlacesByType`方法，确保其只返回国内游相关的10个旅游景点名称。

1-3.3. 访问《去哪儿》数据库qunawan中的，旅游主题表：`Theme`

+ 业务说明：

- 1) 因页面数据显示需要，仅获取国内游的相关旅游主题名称：10个。
- 2) 获取主题名称，调用：`ThemeDaoImpl`类的`getPageThemesByType`函数。
- 3) `getPageThemesByType`返回List集合对象，集合内保存着多个旅游主题名称。
- 4) 设置`getPageThemesByType`方法，确保其只返回国内游相关的10个旅游主题名称。

1-3.4. 为确保能在首页：`index.jsp`上显示旅游数据，需将获取的数据存入Request。

1-3.5. 按【任务完成效果图】将获取的旅游数据依次在控制台中输出。

2. 实现思路：

2-1. 在负责显示首页数据的Servlet：`IndexAction`中读取旅游数据。

2-1.1. `IndexAction`已经在工程包中提供，通过URL：`/index.jhtml`可以访问该组件。

2-2. 在`IndexAction`的doGet方法中分别获取“国内游数据”：

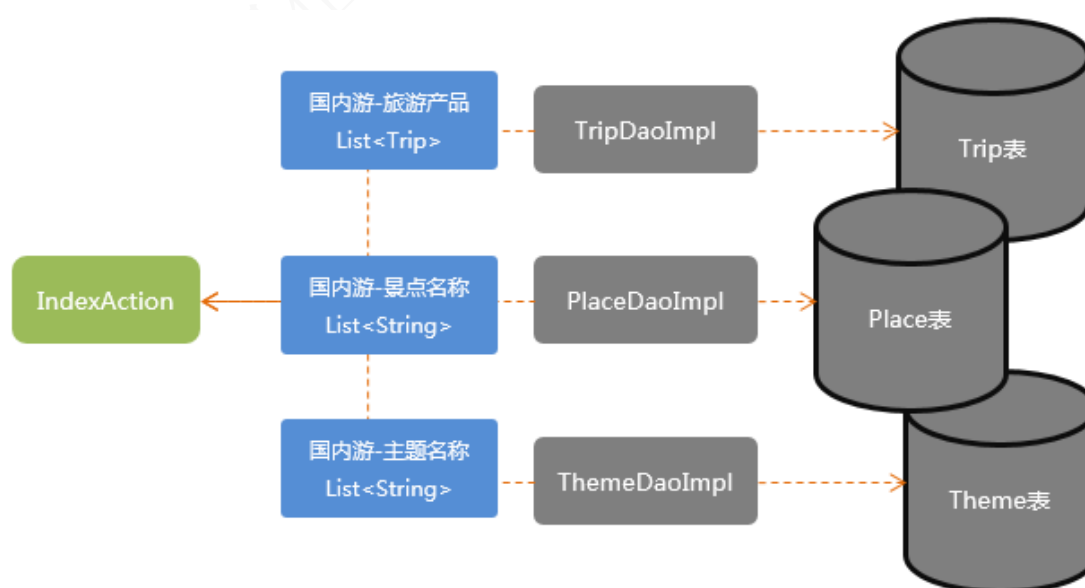


图 3-2-2

2-2.1.获取旅游产品（行程）数据：

- 1) 调用TripDaoImpl类的getPageTripsByType。
- 2) 只获取国内游数据：函数的第1参，设置常量：TYPE_CHINESE。
- 3) 获取6个旅游产品：函数的第2、第3参，分别设置0，6。

2-2.2. 获取旅游景点名称数据：

- 1) 调用PlaceDaoImpl类的getPagePlacesByType。
- 2) 只获取国内游数据：函数的第1参，设置常量：TYPE_CHINESE。
- 3) 获取10个旅游景点名称：函数的第2、第3参，分别设置0，10。

2-2.3. 获取旅游景点名称数据：

- 1) 调用ThemeDaoImpl类的getPageThemesByType。
- 2) 只获取国内游数据：函数的第1参，设置常量：TYPE_CHINESE。
- 3) 获取10个旅游主题名称：函数的第2、第3参，分别设置0，10。

2-3. 将获取的“国内游数据” 分别存入Request：

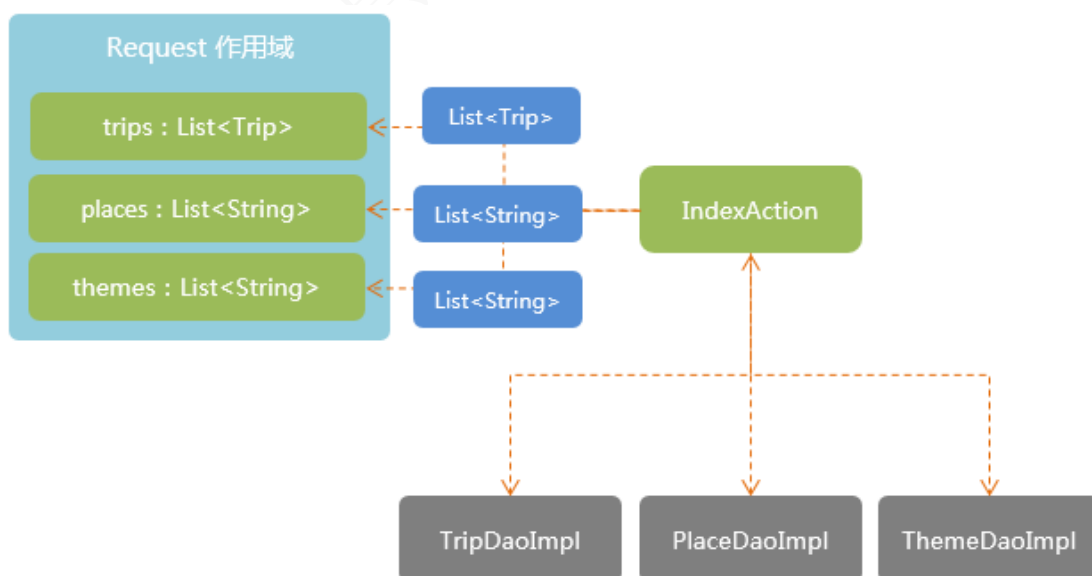


图 3-2-3

2-3.1. 将旅游产品（行程）集合数据存入Request中，key设置为：trips。

2-3.2. 将旅游景点名称集合数据存入Request中，key设置为：**places**。

2-3.3. 将旅游主题名称集合数据存入Request中，key设置为：**themes**。

2-4. 通过**服务端跳转技术**跳转到首页：**项目名/WEB-INF/index.jsp**。

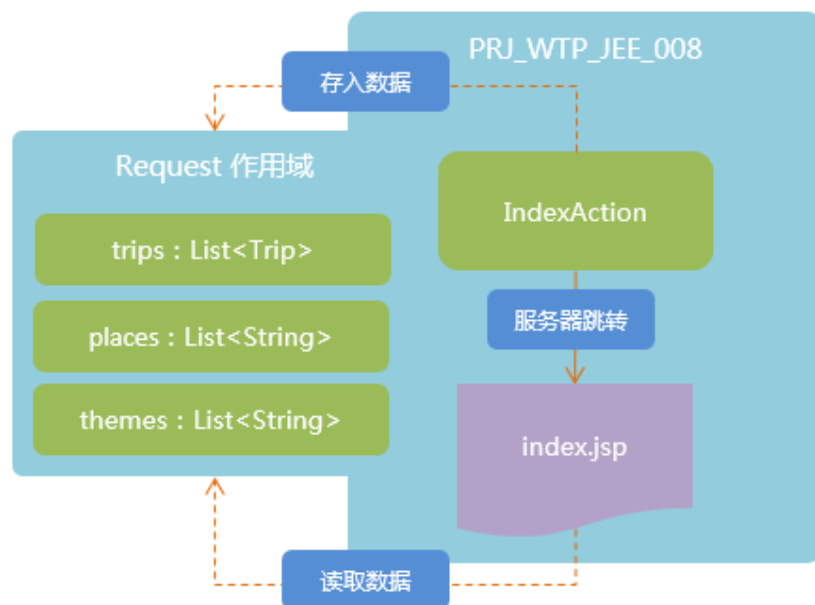


图 3-2-4

2-5. 任务开发流程见下图：

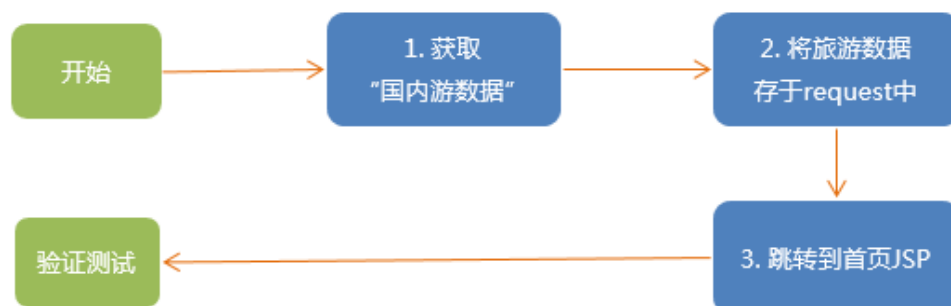


图 3-2-5

3. 推荐步骤：

3-1. 按实现思路，获取“国内游数据”。

3-2. 按实现思路，将“国内游数据”存于Request中。

3-3. 按实现思路，跳转到首页JSP。

3-4. 按【任务完成效果图】将获取的旅游数据依次在控制台中输出：

- 1) 行程个数：行程集合的长度。
- 2) 景点名称个数：景点集合的长度。
- 3) 主题名称个数：主题集合的长度。

4. 验证与测试：

4-1. 在web.xml文件中，将index.jhtml设置为站点首页。

4-2. 运行项目工程。

4-3. 在浏览器地址栏输入 http://localhost/PRJ_WTP_JEE_008/ 进行访问。

4-4. 应见【任务完成效果】截图。

任务 3、显示国内游景点与主题数据

1. 任务描述：

1-1. 完成效果（截图左侧的热点景点和热门主题）：



图 3-3-1

1-2. 任务目标：

1-2.1. 在《去哪儿》旅游网**首页左侧**显示“旅游景点名称”和“旅游主题名称”数据。

1-3. 任务要求：

1-3.1. 在index.jsp中，读取Request中保存的“景点名称”和“主题名称”数据。

1-3.2. 将“景点名称”显示在：**首页的左侧上方**。

1-3.3. 将“主题名称”显示在：**首页的左侧下方**。

2. 实现思路：

2-1. 在首页：index.jsp中，获取国内游**景点名称**和**主题名称**数据。

2-1.1. 在JSP文件中导入：**List**集合。

2-1.2. 在JSP文件中，分别从request中获取：**景点名称和主题名称集合**。

2-2. 在首页：index.jsp中，显示国内游**景点名称**和**主题名称**数据。

2-2.1. 使用服务端输出语句：<%= %>逐一显示“景点名称”集合项。

2-2.2. 使用服务端输出语句：<%= %>逐一显示“主题名称”集合项。

+ 业务说明：

1) “景点名称”在首页的哪个位置？

1-1. 从【任务完成效果】截图可知，**景点名称**位于首页的左侧上方。

1-2. 首页左侧上方在index.jsp中对应于以下语句：

```
<!-- 导航栏内容部分 -->
<div class="navigation-content">
    <center>
        <table class="navigation-table">
            <!-- 景点名称的显示区域 -->
            </table>
        </center>
    </div>
```

2) “主题名称”在首页的哪个位置？

2-1. 从【任务完成效果】截图可知，**主题名称**位于首页的左侧下方。

2-2. 位于“景点名称”代码之后。

2-3. 任务开发流程见下图：



图 3-3-2

3. 推荐步骤：

3-1. 在JSP中显示：景点名称

3-1.1. 按实现思路，在JSP文件中**导入Place类和List类**。

+提示：

<%@ page %>标签的import属性相当于Java文件中的import关键字。

3-1.2. 从Request中获取景点名称集合，**key = places**。

3-1.3. 将“景点名称”集合项，逐一显示在<a>标签内。

+ 业务说明：

1) “景点名称”如何显示？

2-1. 景点名称需要显示在class="navigation-table"的table标签以内。

2-2. 用于景点名称显示的HTML语句如下：

```
<tr>
  <td align="right" width="100px"><a href="#">景点名称1</a></td>
  <td width="30px"></td>
  <td align="left" width="100px"><a href="#">景点名称2</a></td>
</tr>
<tr>
```

2-3. 通过<%= %>显示景点名称集合项数据。

2-4. 景点名称数据由上向下逐一替换<a>标签内的【上海】字符。

3-2. 在JSP中显示：主题名称

3-2.1. 按实现思路，在JSP文件中导入Theme类。

3-2.2. 从Request中获取景点名称集合，key = themes。

3-2.3. 将“主题名称”集合项，逐一显示在<a>标签内。

+ 提示：

1) “主题名称”如何显示？

1-1. 与“景点名称”的显示方式类同。

1-2. 通过<%= %>显示主题名称数据。

1-3. 主题名称数据由上向下逐一替换<a>标签内的【主题乐园】字符。

4. 验证与测试：

4-1. 在web.xml文件中，将index.jhtml设置为站点首页。

4-1.1. 说明：确保IndexAction先查询数据库中的国内游数据，后通过JSP显示。

4-2. 运行项目工程。

4-3. 在浏览器地址栏输入 http://localhost/PRJ_WTP_JEE_008/ 访问页面。

4-4. 观察首页中“国内游”一栏，左侧列表应该显示真实的主题名称和景点名称数据。

注意：右侧的行程列表目前仍然是静态数据。



图 3-3-3

任务 4、显示国内游行程信息

1. 任务说明：

1-1. 完成效果（截图右侧的旅游产品）：



图 3-4-1

1-2. 任务目标：

1-2.1. 在《去哪儿》旅游网**首页右侧**显示“旅游产品（行程）”数据。

1-3. 任务要求：

1-3.1. 在index.jsp中，读取Request中保存的“旅游产品（行程）”数据。

1-3.2. 将“旅游产品（行程）”数据显示在：**首页的右侧，一行显示三个行程。**

2. 实现思路：

2-1. 在首页：index.jsp中，获取国内游相关的“**旅游产品（行程）**”数据。

2-1.1. 在JSP文件中导入：**Trip**实体类。

2-1.2. 在JSP文件中，从request中获取：“**旅游产品（行程）**”数据。

2-2. 在首页：index.jsp中，显示国内游相关的“**旅游产品（行程）**”数据。

2-2.1. 逐一获取“行程”集合项（每一项都是一个Trip对象）。

2-2.2. 显示主图：从Trip对象的主picname属性中获取。

2-2.3. 显示标题：从Trip对象的s_title属性中获取。

2-2.4. 显示价格：从Trip对象的min_price属性中获取。

+ 业务说明：

1) “行程”在首页的哪个位置？

1-1. 从【任务完成效果】截图可知，“旅游产品（行程）”位于首页的右侧。

1-2. 首页右侧在index.jsp中对应于以下语句：

```
<!-- 导航栏内容部分 -->
<!-- 自由行侧边产品list -->
<div class="public-pro fls freedomWalk-detail">
  <div class="pro-list">
    <!-- 行程数据的显示区域，一行显示三个，共二行 -->
  </div>
</div>
```

2-3. 任务开发流程见下图：



图 3-4-2

3. 推荐步骤：

3-1. 获取“旅游产品（行程）”数据：

3-1.1. 按实现思路，在JSP文件中导入Trip类。

3-1.2. 从Request中获取“旅游产品（行程）”集合，key = trips。

3-2. 显示“旅游产品（行程）”数据：

+ 业务说明：

1) “行程” 如何显示？

1-1. 行程需要显示在class="public-pro" 的table标签以内。

1-2. <table>标签内的标签下，每一组标签就是一个行程项。

1-3. 行程共包含三个核心数据：主图、价格、名称。

1-4. 用于行程显示的HTML语句如下：

```
<ul>
<li>
<div class="pro_list_content">
<p>
<!-- 行程主图 -->

</p>
<p onmouseover="movein(this)" onmouseout="moveout(this)">
<!-- 行程价格 -->
<span class="pro-list-price fr">
<span>¥</span><span>290</span>&nbsp;起
</span>
<!-- 行程名称 -->
<span>111恐龙城万圣节</span>
</p>
</div>
</li>
</ul>
```

3-2.1. 按实现思路，显示行程主图：

1) 逐一获取“行程”集合项内main_picname属性。

2) 将获取的数据按以下路径格式替换标签的src属性：

image_cache/ “行程”集合项.main_picname属性

3-2.2. 按实现思路，显示行程标题：

1) 逐一获取“行程”集合项内s_title属性。

2) 将获取的数据替换标签内【111恐龙城万圣节】字符项。

3-2.3. 按实现思路，显示行程价格：

- 1) 逐一获取“行程”集合项内min_price属性。
- 2) 将获取的数据替换标签内【290】数字项。

4. 验证与测试：

4-1. 运行项目工程。

4-2. 在浏览器地址栏输入 http://localhost/PRJ_WTP_JEE_008/ 访问页面。

4-3. 观察首页中“国内游”一栏，右侧列表应该显示真实的行程数据。

作者：Roger.Huang