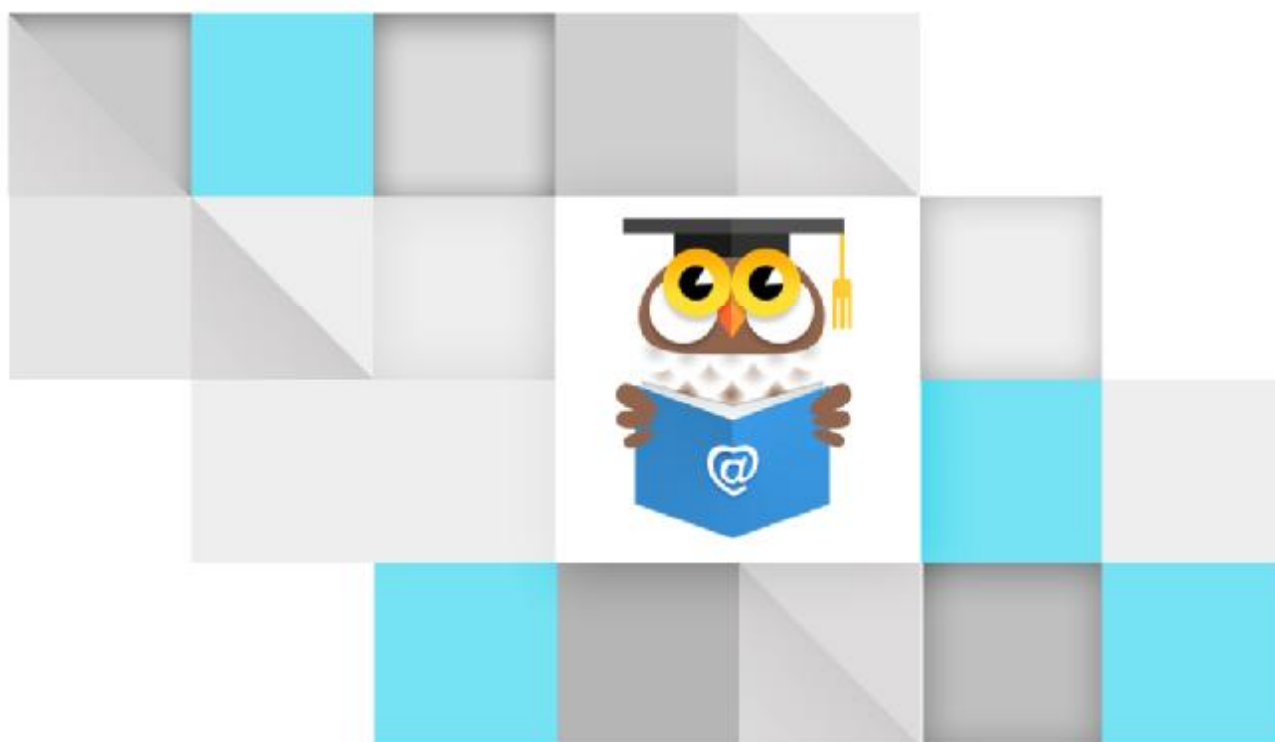


去哪玩旅游网（动态 WEB）

教学指导手册

PRJ-WTP-JEE-012 – 行程介绍信息显示



**Campus** Solution Group

# 目 录

一、场景说明 .....	1
1、完成效果 .....	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 .....	3
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、显示交通信息 .....	6
任务 2、显示行程安排数据 .....	9
任务 3、优化行程时间轴 .....	13
任务 4、创建行程导航菜单 .....	16

# 一、场景说明

## 1、完成效果



图 1-1-1

## 2、业务描述

本场景用于实现，在《去哪玩》旅游网**产品详情页**显示行程介绍数据。

2-1. 在产品详情页中显示行程介绍的数据，包括：

2-1.1. **交通数据**：去程上车点、去程发车时间、返程上车点、返程发车时间（见完成效果截图的**绿色区域**）。

2-1.2. **行程安排**：行程标题、说明、住宿、用餐、交通（见完成效果截图的**黄色区域**）。

2-1.3. **行程时间轴**：行程天数，轴线串联多个行程（见完成效果的**蓝色区域**）。

2-1.4. **行程导航菜单**：点击行程导航按钮，可快速定位到当天的行程安排。

2-2. 本场景已实现行程介绍数据的检索，仅需在页面中合理显示数据即可。

2-3. 旅游产品的**行程介绍数据**已存放于Request中，**key = trip**。

### 3、实现思路

3-1. 本场景建议将“显示产品介绍数据”分为四个任务依次实现：

3-1.1. 任务1. 在产品详情页的产品介绍区域，显示**交通信息数据**。

3-1.2. 任务2. 在产品详情页的产品介绍区域，显示**行程安排与时间轴数据**。

3-1.3. 任务3. 基于任务2，调整并优化时间轴外观，确保时间轴轴线不越界。

3-1.4. 任务4. 创建**行程导航菜单**，确保导航按钮被点击后可跳跃到**行程安排版面**。

### 4、核心组件

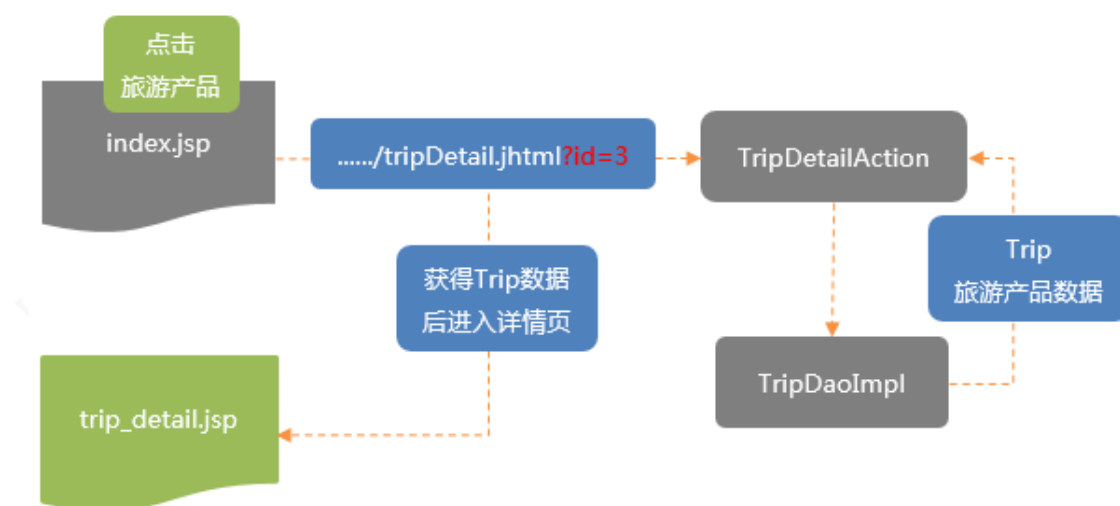


图 1-4-1

4-1. index.jsp (已提供)

4-1.1. 《去哪玩》旅游网首页，场景PRJ-WTP-JEE-008已开发完成。

#### 4-2. trip\_detail.jsp ( 需实现 )

4-2.1. 《去哪玩》旅游网的产品详情页。

4-2.2. 当前场景，该JSP负责显示产品介绍的交通信息数据。

4-2.3. 当前场景，该JSP负责显示产品介绍的行程安排与时间轴数据。

4-2.4. 当前场景，该JSP负责显示产品介绍的行程导航菜单。

#### 4-3. TripDetailAction ( 已提供 )

4-3.1. 该类负责调用TripDaoImpl，按产品ID检索旅游产品的完整数据。

#### 4-4. TripDaoImpl ( 已提供 )

4-4.1. 《去哪玩》旅游网数据库 – 旅游产品 ( Trip ) 表的数据访问类。

4-4.2. 类中的getTripById函数，负责按产品ID检索旅游产品的完整数据。

## 二、实训技能

### 1、重点演练

1-1. EL表达式访问对象属性。

1-2. EL表达式访问对象关联属性。

1-3. 使用JSTL标签库的Choose、When、Otherwise标签。

1-4. 使用JSTL标签库的ForEach标签。

### 2、相关技能

#### I JSP 技术应用

### 3、相关知识点

- I 获取作用域数据
- I 使用运算符
- I 从对象中获取数据
- I 配置 JSTL 标签库
- I ForEach 标签
- I Choose、When、Otherwise 标签

### 4、前置条件

4-1. 前置场景：PRJ-WTP-JEE-011 详情页信息显示

4-2. 已学技能：

4-2.1. Java开发工具（Eclipse）。

4-2.2. Servlet应用技术。

4-2.3. JSP应用技术。

4-2.4. MVC设计模式。

4-2.5. EL表达式应用。

4-2.6. 配置JSTL标签库。

4-2.7. Core标签库。

## 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、显示交通信息

1. 任务说明：

1-1. 完成效果：



图 3-1-1

1-2. 任务目标：

1-2.1. 在产品详情页的产品介绍区域，显示交通信息数据。

1-3. 任务要求：

1-3.1. 在trip\_detail.jsp页面中的产品介绍区域，显示交通信息数据。

- 1) 限制1. 显示交通信息数据，必须使用EL表达式。
- 2) 交通数据包括：去程上车点、去程发车时间、返程上车点、返程发车时间。

1-3.2. 从哪里获取交通数据：

- 1) 交通数据存在于旅游产品类Trip中的，行程实体类Schedule中的，Traffic类。
- 2) 获取交通数据，需通过Trip访问Schedule后再访问Traffic类的相关属性。
- 3) 本任务已实现了交通数据的检索，仅需在页面中合理显示数据即可。
- 4) 旅游产品的交通信息数据已存放于Request中，key = trip。

1-3.3. 如何显示交通信息数据：



1) 本任务需将Traffic类的属性显示在trip\_detail.jsp页中。

2) Trip、Schedule、Traffic实体类内部结构如下图：

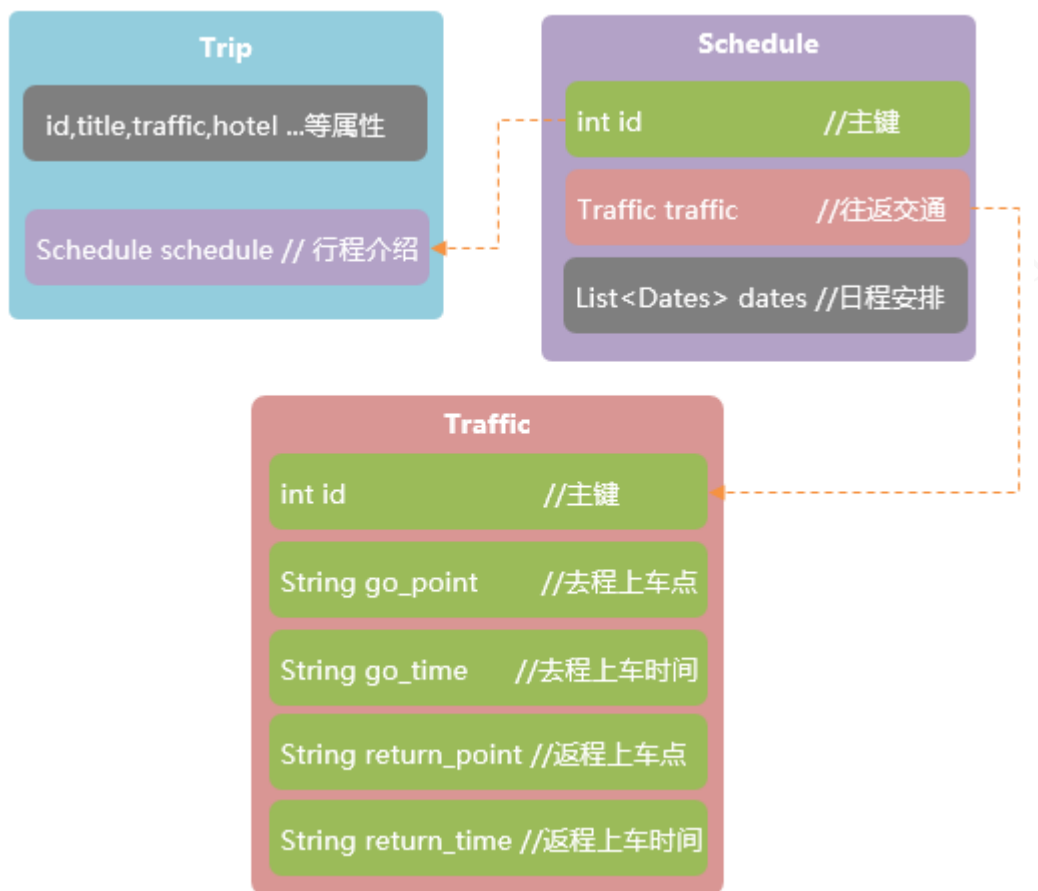


图 3-1-2

## 2. 实现思路：

2-1. 在 trip\_detail.jsp 中，通过 EL 表达式显示旅游产品行程介绍中的交通信息数据。

### + 业务说明：

1) 显示 “交通信息数据” 的网页代码，在trip\_detail.jsp中对应以下语句：

```
<div class="traffic-container" id="traffic-container">
<dl class="traffic-item clearfix">
    <dt class="title">去程</dt>
    <!-- 去程交通数据显示区域 -->
</dl>
<dl class="traffic-item clearfix">
```

```
<dt class="title">返程</dt>

<!-- 返程交通数据显示区域 -->

</dl>
</div>
```

2-2. Trip 实体属性与页面上的标签对应关系如下表定义：

#	Trip 属性	网页标签	含义
1	schedule.traffic.go_point	<p title="">上车点：#</p>	去程上车点
2	schedule.traffic.go_time	<p>发车时间： <span class="bus-time">#</span></p>	去程时间
3	schedule.traffic.return_point	<p title="">上车点：#</p>	返程上车点
4	schedule.traffic.return_time	<p>发车时间： <span class="bus-time">#</span></p>	返程时间

表 3-1-1

说明 1：上表中#号表示，需要通过 EL 表达式（\${ }）获取 Trip 实体类属性的位置。

3. 推荐步骤：

3-1. 找到显示“交通新数据”的网页代码（id="traffic-container" 的div标签对）。

3-2. 按实现思路中的《Trip实体属性与页面上的标签对应关系表》，设置属性。

3-2.1. 通过EL表达式显示Trip->Schedule->Traffic实体类的属性。

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\\_012/](http://localhost/PRJ_WTP_JEE_012/) 访问首页。

4-3. 点击首页中的任意旅游产品。

4-4. 应见【任务完成效果】截图。

## 任务 2、显示行程安排数据

### 1. 任务说明：

#### 1-1. 完成效果：



图 3-2-2

#### 1-2. 任务目标：

1-2.1. 在产品详情页的产品介绍区域，显示**行程安排与时间轴数据**。

#### 1-3. 任务要求

1-3.1. 在**trip\_detail.jsp**页面中，显示**行程安排与时间轴数据**。

- 1) 限制1. 显示**行程安排与时间轴数据**，必须使用**EL表达式**。
- 2) **行程数据**包括：行程标题、说明、住宿、用餐、交通（完成效果**黄色区域**）。
- 3) **时间轴数据**包括：行程日（天数），轴线串联多个行程（完成效果**蓝色区域**）。

1-3.2. 从哪里获取**行程数据**：

- 1) **行程数据**存在于旅游产品类Trip中的，行程实体类Schedule中的，Dates类。

- 2) 获取行程数据，需通过Trip访问Schedule后再访问Dates类的相关属性。
- 3) 由任务要求可知，旅游产品往往包含多个行程数据（Dates）。
- 4) 本任务已实现行程数据的检索，仅需在页面中合理显示数据即可

1-3.3. 如何显示行程数据：

- 1) 限制1. 显示每天的行程安排数据，需使用Core标签库中的ForEach标签。
- 2) 本任务需将多个Dates类的属性，显示在trip\_detail.jsp页中。
- 3) Trip、Schedule、Dates实体类内部结构如下图：

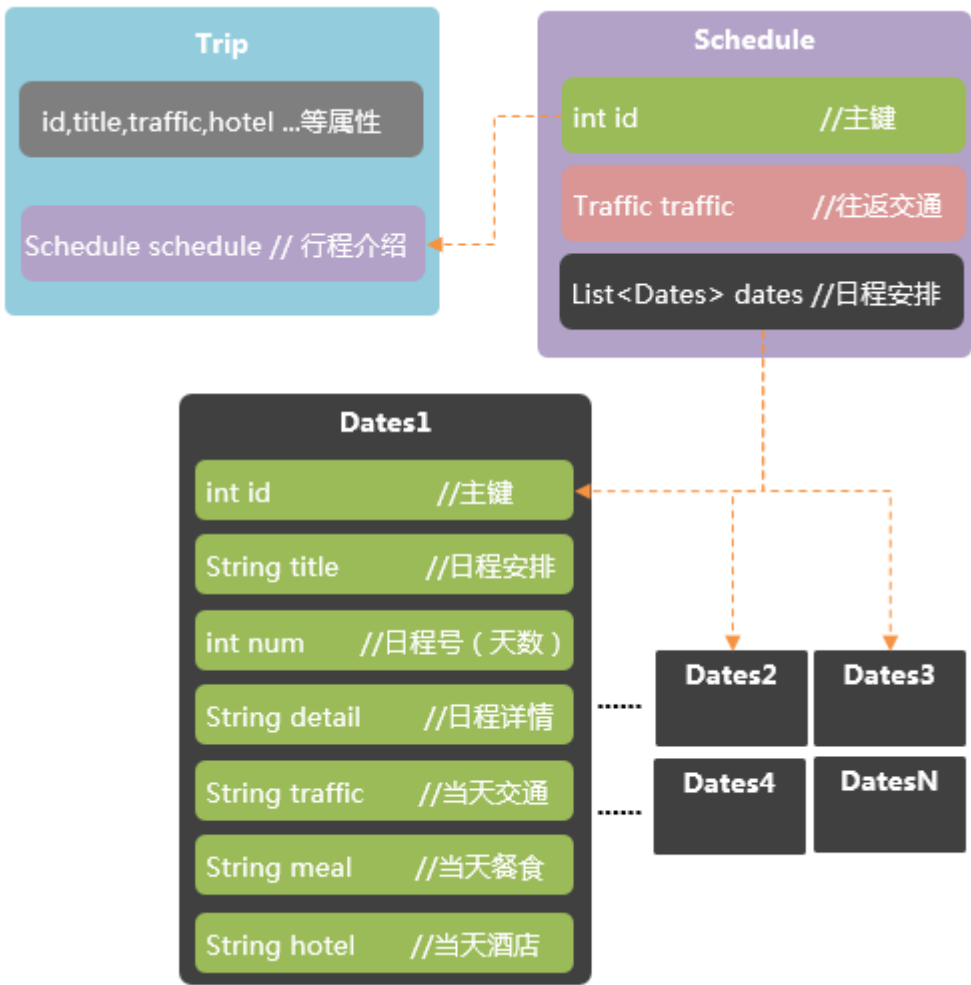


图 3-2-3

2. 实现思路：

- 2-1. 在 trip\_detail.jsp 中，通过 EL 表达式显示旅游产品行程介绍中的行程数据。

+ 业务说明：

1) 显示“行程数据”的网页代码，在trip\_detail.jsp中对应以下语句：

```
<div class="travel-days">
  <div class="travel-instance">
    <div class="travel-title clearfix">
      <!-- 行程时间轴线 -->
      <div id="travel" class="day_div"></div>
      <!-- 行程天数：D1、D2、D3天 -->
      <span class="day">D1</span>
      <!-- 行程标题 -->
      <span class="destination">上海- 三亚</span>
    </div>
    <div class="travel-time-line clearfix">
      <div class="time">
        <span></span>
        <i class="travel-flag-icon"></i>
      </div>
      <!-- 行程详细内容 -->
      <div class="detail">行程详细内容</div>
    </div>
    <div class="travel-time-line clearfix">
      <div class="time">
        <span></span>
        <i class="travel-notice-icon"></i>
      </div>
      <div class="detail-notice">
        <!-- 当天住宿 -->
        <p><b>住宿：</b>汉庭</p>
        <!-- 当天用餐 -->
        <p><b>用餐：</b>团餐</p>
        <!-- 当天交通 -->
        <p><b>交通：</b>大巴</p>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

2-2. Trip 实体属性与页面上的标签对应关系如下表定义：

#	Trip 属性	网页标签	含义
1	schedul e. dates(x). num	<div id="travel" class="day_div"></div> <span class="day">#</span>	行程安排天数

2	<code>schedule. dates(x). title</code>	<code>&lt;div id="travel" class="day_div"&gt;&lt;/div&gt; &lt;span class="destination"&gt;#&lt;/span&gt;</code>	行程安排标题
3	<code>schedule. dates(x). detail</code>	<code>&lt;div class="detail"&gt;#&lt;/div&gt;</code>	行程详细内容
4	<code>schedule. dates(x). hotel</code>	<code>&lt;p&gt;&lt;b&gt;住宿: &lt;/b&gt;汉庭&lt;/p&gt;</code>	当天住宿
5	<code>schedule. dates(x). meal</code>	<code>&lt;p&gt;&lt;b&gt;用餐: &lt;/b&gt;团餐&lt;/p&gt;</code>	当天用餐
6	<code>schedule. dates(x). traffic</code>	<code>&lt;p&gt;&lt;b&gt;交通: &lt;/b&gt;大巴&lt;/p&gt;</code>	当天交通

表 3-2-1

说明 1：上表中#号表示，需要通过 EL 表达式（\${}）获取 Trip 属性的位置。

说明 2：上表中 `dates(x)`，表示 `schedule` 内的 `dates` 属性是一个集合，`x` 为集合的序号。

说明 3：行程天数需要显示在时间轴的相关网页标签内。

### 3. 推荐步骤：

3-1. 在 `trip_detail.jsp` 中引入 JSTL core 标签库。

3-2. 找到显示“行程数据”的网页代码（`class="day_div"` 的 div 标签对）。

3-2.1. 含 `class="day_div"` 属性的 div 标签对用于表述一个完整的行程安排。

3-3. 利用 Core 标签库中的 `ForEach` 标签，循环 Trip 类中的 `schedule.dates` 属性。

3-4. 按实现思路中的《Trip 实体属性与页面上的标签对应关系表》，设置属性。

3-4.1. 通过 EL 表达式显示 `Dates` 实体类的属性。

### 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\\_012/](http://localhost/PRJ_WTP_JEE_012/) 访问首页。

4-3. 点击首页中的任意旅游产品。

4-4. 应见【任务完成效果】截图

## 任务 3、优化行程时间轴

### 1. 任务说明：

#### 1-1. 完成效果：



图 3-3-1

#### 1-2. 任务目标：

1-2.1. 基于任务2，调整并优化时间轴外观，确保时间轴轴线不越界。

#### 1-3. 任务要求：

##### 1-3.1. 什么是时间轴？

- 1) 时间轴，位于行程安排的左侧（见任务完成截图红色区域）。
- 2) 时间轴，通过串联多个行程天数帮助用户理解每天的行程安排。

##### 1-3.2. 为何需要优化时间轴？

- 1) 用来显示行程天数的背景，是一张图片，其外观如下：



图 3-3-2

2) 由上图可见，其顶部存在灰色线条，该线条为时间轴的连接线。

3) 时间轴连接线用于串联多个行程天数的背景图。

4) 为增加页面的美观度，第1天的背景图不应该出现顶部线条。

1-3.3. 本任务需确保，第1天行程的背景图不出现顶部线条。

## 2. 实现思路：

2-1. 第1天行程的背景图应使用无线条的行程天数背景图样式：

### + 业务说明：

1) 时间轴，在trip\_detail.jsp中对应以下语句：

```
<div class="travel-days">
  <div class="travel-instance">
    <div class="travel-title clearfix">
      <!-- 行程安排时间轴线 -->
      <div id="travel" class=" day_div "></div>
      <!-- 行程安排天数：D1、D2、D3天 -->
      <span class="day">D1</span>
    </div>
  </div>
</div>
```

1-1. 有线条的行程天数背景图样式：class="day\_div"。

1-2. 无线条的行程天数背景图样式：class="day\_div bg\_none "。

2-1.1. 任务2已实现了循环显示所有行程安排数据的功能。

2-1.2. 在循环时，判断当前循环是否是第1次。

2-1.3. 如果是，设置时间线div组件的样式为：class="day\_div bg\_none "。

2-1.4. 如不是，则设置时间线div组件的样式为：class="day\_div "。



### 3. 推荐步骤：

3-1. 在循环时，判断当前循环是否是第1次

#### + 提示：

1) 在ForEach循环标签内，判断是否是循环的第1次有很多方法。

2) 当前任务建议使用ForEach标签内的varStatus属性执行操作：

```
<c:forEach items="${trip.schedule.dates}" var="date" varStatus="s">
  <c:if test="${s.first}">
    .....
  </c:if>
</c:forEach>
```

### 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\\_012/](http://localhost/PRJ_WTP_JEE_012/) 访问首页。

4-3. 点击首页中的任意旅游产品。

4-4. 应见【任务完成效果】截图

## 任务 4、创建行程导航菜单

### 1. 任务说明：

#### 1-1. 完成效果：



图 3-4-1

#### 1-2. 任务目标：

1-2.1. 创建**行程导航菜单**，确保导航按钮被点击后可跳跃到**行程安排版面**。

#### 1-3. 任务要求：

1-3.1. 什么是**行程导航菜单**：

- 1) **导航菜单包括**：交通（固定）菜单项、多个行程天数菜单项。
- 2) 限制1. 创建**行程导航菜单**，**必须使用EL表达式**。

1-3.2. 从哪里获取**导航菜单**：

- 1) 由任务3可知，导航菜单项数量取决于**Dates类的num属性**（行程天数）。
- 2) 注意：导航菜单中的**交通菜单项**始终存在。

1-3.3. 本任务要求根据**Dates类的num属性值**，动态创建导航菜单和菜单项。

1-3.4. 创建完导航菜单后，当菜单项被点击时，页面应快速跳跃到对应的行程版面。

1) 例如：点击第1天菜单项，页面应该快速定位到D1的详细行程安排处。

2) 例如：点击交通菜单项，页面应该快速定位到交通信息版面处。

## 2. 实现思路：

### 2-1. 创建行程导航菜单：

#### + 业务说明：

1) 行程导航菜单，在trip\_detail.jsp中对应以下语句：

```
<div class="travel-fixed">
  <ul id="J_scrollnav1">
    <a href="#travel0"><li class="travel-fixed-item active">交通</li></a>
    <a href="#travel"><li class="travel-fixed-item">第1天</li></a>
  </ul>
</div>
```

2-1.1. 获取Dates类的num属性值。

2-1.2. 按num属性值，循环href属性为travel的a标签。

2-1.3. 循环时将循环变量作为导航菜单的菜单项文本（a标签内的文本）。

### 2-2. 实现点击菜单项快速跳跃到行程版面：

2-2.1. 实现跳跃，需确保菜单项的href属性 = 行程安排版面的id属性。

#### + 业务说明：

1) 行程导航菜单的菜单项代码：

```
<a href="#travel0"><li class="travel-fixed-item active">交通</li></a>
<a href="#travel1"><li class="travel-fixed-item">第1天</li></a>
<a href="#travel2"><li class="travel-fixed-item">第2天</li></a>
<a href="#travel3"><li class="travel-fixed-item">第3天</li></a>
```

2) 行程安排版面代码：

```
<div class="travel-title clearfix">
  <div id="travel1" class="day_div"></div>
  <span class="day">D1</span>
  <span class="destination">上海- 三亚</span>
```

```

</div>
<div class="travel-title clearfix">
  <div id="travel2" class=" day_div "></div>
    <span class="day">D2</span>
    <span class="destination">三亚-亚龙湾</span>
  </div>

```

2-2.2. 修改菜单项的href属性，设置为：**#travel**拼接上**行程天数**值。

2-2.3. 修改行程安排版面的id属性，设置为：**travel**拼接上**行程天数**值。

### 3. 推荐步骤：

#### 3-1. 创建**行程导航菜单**：

3-1.1. 按实现思路完成，创建行程导航菜单

#### + 提示：

1) 使用ForEach实现固定范围的循环操作：

1-1. 设置begin属性，定义循环起始点。

1-2. 设置end属性，定义循环终止点（含）。

1-3. 设置var属性，该属性用于保存循环变量，通过EL表达式可以直接获取。

例如：

```

<c:forEach var="i" begin="1" end="10" >
  ${i}
</c:forEach>

```

3-2. 实现点击**菜单项**快速跳跃到行程版面：

3-2.1. 按实现思路完成，点击**菜单项**快速跳跃到对应的行程安排版面。

### 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\\_012/](http://localhost/PRJ_WTP_JEE_012/) 访问首页。

4-3. 点击首页中的任意旅游产品。

4-4. 分别点击第1天、第2天、交通三个导航菜单项，会快速跳跃到对应行程版面。

上海尚强信息科技有限公司 版权所有

作者：Fox.Sun