

Software Design Description

Version 1.0

17/04/25

Spectacle 游记分享网站

2015141463249 张亦弛

2015141463173 王翔宇

1.0. Introduction

1.1. Purpose

此软件提供了 spectacle 游记分享网站的具体设计细节。

本网站服务的对象包括旅游者和一般网民。旅游者可在旅游后在此网站上传个人游记和照片，网民可在此网站浏览其他人发布的游记，并且评论和点赞。

1.2. Scope

此文档包含完整的是 spectacle 游记分享网站的设计描述。

本网站基本的结构是 BS 结构，包括一个数据库、网站页面和后台数据库。数据库使用 mySQL，网站页面使用 javascript，后台使用 java 编写。

1.3. Glossary

<i>TERM</i>	<i>Definition</i>
GUI	Graphical User Interface
BS	Browser/Server
JavaScript	A programming language for computer
Java	A programming language for computer
SRS	Software Requirement Specification
Database	Place where data is stored
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers
SDD	Software Design Document

1.4. References

[IEEE] The applicable IEEE standards are published in “IEEE Standards Collection,” 2001 edition.

[Pressman] Software Engineering :A Practitioner's Approach, 5 th Edition by Roger.S Pressman.

1.5. Overview of document

余下的章节和其内容如下。

第 2 部分是系统概述，给出了系统的背景。

第 3 部分是结构设计，详细描述了所有实现项目功能的实体。

第 4 部分是关于数据结构设计。

第 5 部分包含了用例实现。在 SRS 中的每一个用例都可被给出的设计对象跟踪。

第 6 部分讨论了用户界面的设计，以及如何才能做到尽量高效和易用。

第 7 部分给出了粗略的计算机资源的估计，如项目所需的进程速度和磁盘空间大小。

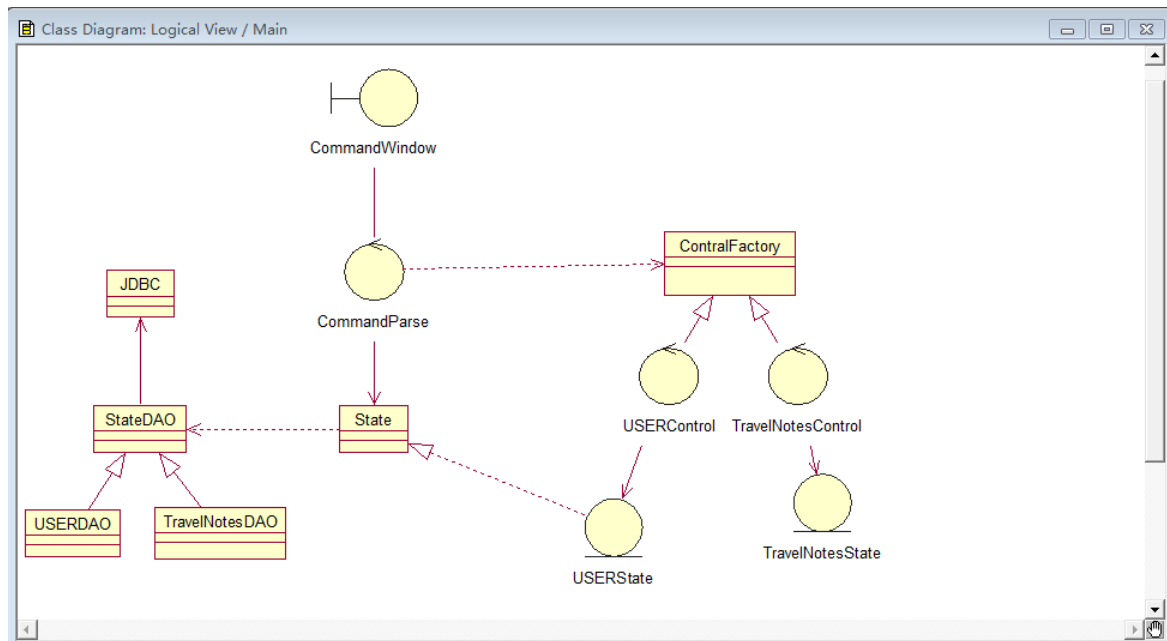
2.0. System Overview

spectacle 游记分享网站网站可以让旅游者在此网站上发布个人游记，并提供给所有拥有账号的人浏览观看，同时可以在每篇游记下评论点赞。

本网站的数据库使用了mySQL，此数据库非常可靠并能很好地解决并发的
问题。网站前端使用 JavaScript 开发，后台服务器使用 java 语言开发。

3.0. Architectural Design

3.1 Architectural Description



3.2 Component Decomposition Description

Name: 登录

Type: Function

Description: 用户登录自己的账号

Flow of Events:

- 1) 用户输入账号和密码，点击登录按钮
- 2) 后台将账号信息发给数据库并进行核对
- 3) 登录成功或返回失败信息

Name: 搜索

Type: Function

Description : 用于用户对指定内容进行搜索，已得到与自己所想要的内容相关的游记。

Flow of events:

- 1) 用户在搜索框内键入内容关键字
- 2) 用户点击搜索按钮
- 3) 进入搜索结果页面，列出得到的相关内容的游记

Name: 发布游记

Type: Function

Description: 用户编写完游记内容后将其发布上传到互联网，以供其他用户浏览。

Flow of Events:

- 1) 用户在游记编写框内写入游记内容。
- 2) 用户点击上传按钮。
- 3) 返回上传成功信息，游记被上传到数据库。

3.4 Design Rationale

因为使用 BS 构架能够让用户不需要下载专门的客户端，只需要用通用浏览器就能访问和使用我们的软件，这样能给用户提供更多的方便，因此我们决定使用 BS 结构，将该系统设计成网站。

同时，由于不需要客户端，所有的代码都是在服务器端实现的，因此更加方便我们的修改和维护。这也是使用 BS 结构的原因之一。

4.0. Data Design

4.1 Databases Description

在该游记分享网站中有三张表，具体如下。

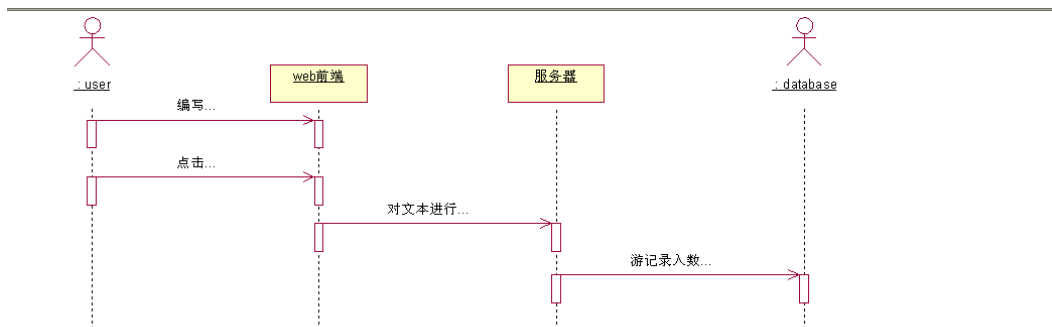
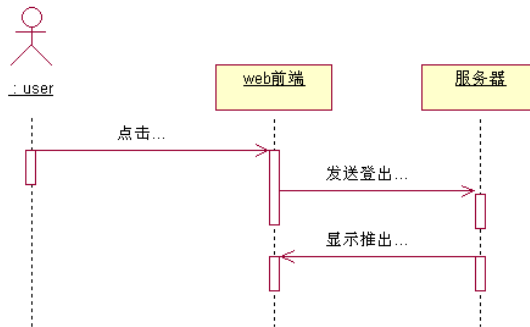
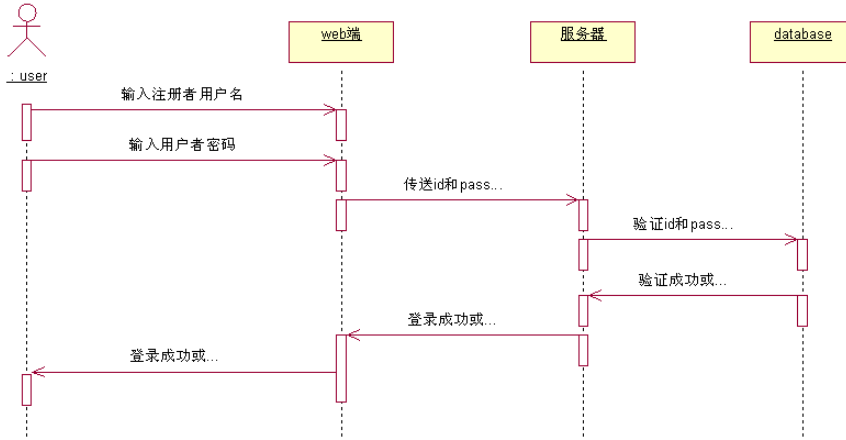
- 1) 用户：用于存储用户信息，如账号信息等。
- 2) 游记：用于存储每一篇游记的信息。
- 3) 搜索：用于记录搜索的历史记录等信息。

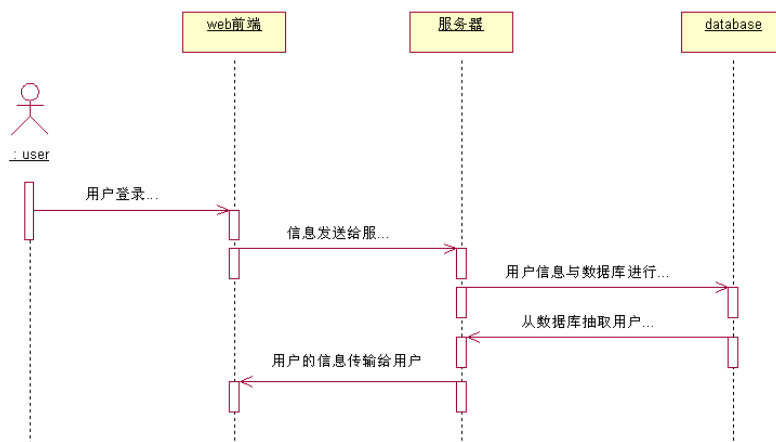
4.2 Data structures of databases

模块	变量名	数据类型
用户	userName	char
	password	char
	gender	char
	email	char
	birthday	date
	permission	int
游记	youjiNum	int
	youjiCon	char
	comment	char
	zanNum	int
	pubTime	date
	comTime	date
	delTime	date
搜索	souCon	char

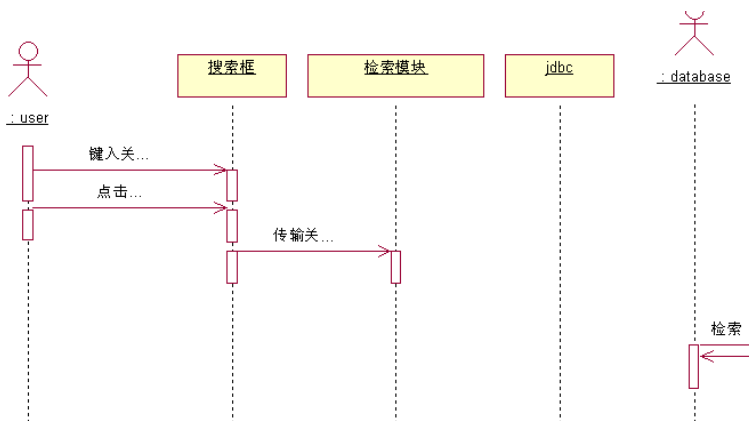
5.0 Use Case Realizations

以下是用例的时序图：



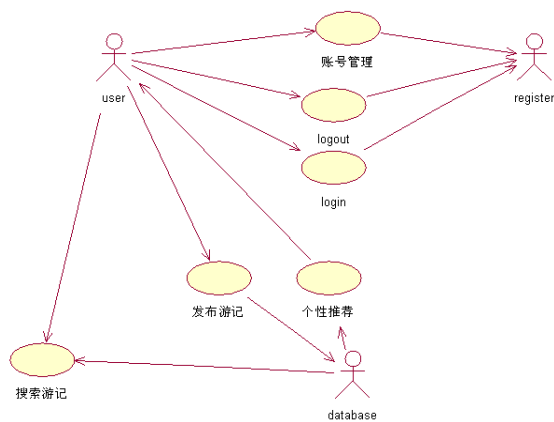


25% 0.04K/s 0.7K/s



25% 0.04K/s 0.3K/s

以下是用例图：



25% 1K/s 7.3K/s

6.0 ser Interface Design

6.1 Overview of the user interface

该网站的用户通过点击登录按钮进行登录。在主页面有搜索框和搜索按钮，用于对指定内容进行检索。

在登陆后，可以点击个人管理按钮进入个人管理界面，在这里可以修改个人信息，查看已发布的游记。

在点击一篇游记后可以进入游记页面，在最下方有留言框可以评论留言，同时有点赞按钮可以点赞。

7.0 Resource Estimate

因为是网站，所以不需要用户在计算机上安装客户端，因此对用户计算机的磁盘空进大小没有要求。因为网页的前端使用 javascript 编写，并有许多图片和大量数据结构，对处理器速度有一定要求。同时，因为网站需要从服务器下载较多数据，对网速也有较高需求。