******J I A N G S U U N I V E R S I T Y**

**本 科 毕 业 论 文**

旅游信息分享及交友平台的设计与实现

学 院 名 称 ： 计算机科学与通信工程

专 业 班 级 ： 计算机1402

学 生 姓 名 ： 尹枳熙

指导教师姓名 ： 年 轶

指导教师职称 ： 讲 师

年 月

摘要

1. 绪论

1.1研究背景与意义

1.2研究内容

1.3论文结构

1.4与本课题有关的国内外研究情况

1. 相关技术

2.1微信小程序

2.1.1简介

微信小程序是微信生态下的一种新型的手机应用形态。在2017月1月9日，微信创始人张小龙宣布了微信小程序正式上线。对于开发者而言，微信小程序是一种新的开放能力，开发者可以快速地开发一个小程序，用于传播信息。对于用户来说，用户可以获取小程序，享受小程序带来的信息。

2.1.2 特性

（1）“触手可及、用完即走”

“触手可及、用完即走”是微信小程序的特性。只需要一个二维码，你就能通过微信的扫一扫功能打开小程序，无需下载，无需安装即可使用，实现了应用“触手可及”的梦想。同时这也体现了“用完即走”的特性，用户无需担心手机内存是否不够，是否需要卸载应用，用完即可关闭，并可以随时进行下次使用。

1. 跨平台

当下的手机有android和ios两大平台，原生APP开发需要分别进行android和ios的开发，会消耗大量的开发成本。2018年1月15日，在2018年微信公开课上，微信创始人张小龙透露出微信用户已经达到10亿，可以说，在我国，几乎是每个人的手机上都有一个微信了，那么在微信生态下的微信小程序，自然就享受着跨平台的好处，开发者能够减少开发成本，两个平台的用户能得到相同的体验。

2.1.3 代码构成

进行过web前端开发的人知道，web前端开发采用的是HTML+CSS+JS这样的组合的，HTML用来搭建页面的结构；CSS 用来指明页面的外观，美化界面；JS在web前端开发中一般扮演着与用户交互的角色。

在微信小程序中，有着类似的组合，它们是WXML+WXSS+JS。

(1)JSON配置

#### 小程序的通过JSON文件进行配置。app.json文件对整个微信小程序进行全局配置，决定页面文件的路径、窗口表现、设置网络超时时间、设置多 tab 等，如其中的pages字段，它用于描述当前小程序所有页面路径；又如window字段，用于配置所有颜色，文字颜色等。每个页面有当前的页面配置 page.json，它对本页面的窗口表现进行配置

1. WXML

WXML与HTML一样，用于描述整个页面的结构。WXML和 HTML 非常相似，有标签、属性等等构成。但是也有很多不一样的地方，比如在标签方面做出了改变。同时，WXML用到了MVVM 的开发模式，把渲染和逻辑分离。

(3)WXSS

WXSS负责用来描述页面的样子。WXSS 具有 CSS 大部分的特性，小程序在 WXSS 做了一些扩充和修改。

(4)JS

与web前端开发一样，微信小程序用的也是JavaScript，对页面进行动态编程，与用户进行交互，与后端进行交互。

2.2Wafer2(Node.js环境)

Wafer2是Wafer 团队基于腾讯云强大的 IaaS 能力搭建了一个 PaaS 小程序解决方案。 Wafer2 用户不需要自行对服务器进行操作部署和上传代码，用户只需要开通，即可使用开发者工具上传、部署、调试小程序后端代码，无需了解服务器运维、数据库部署搭建即可使用。Wafer2 由腾讯云统一部署和托管服务器，基于服务器封装Node.js 和 PHP两种语言运行环境，将运行环境的使用权限交给用户，让用户可以直接使用微信开发者工具一键上传、部署、调试小程序后端代码。

Wafer2 的 Node.js环境 采用了 Koa.js 框架编写。Koa 将整个请求过程看做全异步的操作，使用 Node.js 7.6 开始支持的 async/await 语法，大大简化了整个应用开发的繁琐性。Koa是Express原班人马打造的一个更小，基于node.js平台的下一代web开发框架。

2.3Mysql

2.4腾讯云

1. 系统分析

3.1可行性分析

3.2功能需求

3.3界面需求

1. 系统设计

4.1架构设计

4.2功能模块设计

4.3数据库设计

1. 系统实现

5.1功能1

5.2功能2

1. 总结与展望

6.1系统总结

6.2系统展望

致谢

参考文献