南京邮电大学通达学院毕业设计(论文)开题报告

题 目	基于云计算的微信校园外卖平台搭建				
学生姓名	杨雨程	班级学号	19210407	专业	计算机科学与技术

一、对指导教师下达的课题任务的学习与理解

本世纪电子科学技术高速发展,计算机与全球互联网络相连接,为当代时代发展带来了无限可能,为人类带来了更加方便快捷的生活。在饮食餐饮方面,人们现在更加偏向于网上订餐,美团、饿了吗等主流 APP 逐渐占据网络订餐系统生态,但是在 2017 年微信小程序的推出后,由于其操作简单方便,不需要安装软件,不占据系统空间,随开随用,逐渐在群众中普及开,收到人们的广泛喜爱,只需在手机微信上点开订餐小程序,就可以足不出户选择自己想要吃什么。

目前主流外卖平台还没有完全涉及到校园外卖这一环节,而微信小程序易开发、易使用。本项研究就是基于在微信小程序的研究上,根据学校的地理环境、学生的饮食习惯,研发出一款功能齐全,满足大部分学生的订餐需要,同时还要与外卖商家构成一定的联系的校园外卖订餐系统。

这项研究可以为校园学生带来更加方便快捷的生活,让学生在课业繁忙休息之际,享受到饮食乐趣,扩大学生的饮食版图,同时也能为各类餐饮商家带来集中式、爆发式的客流量,具有针对性的目标客户。

由于这次研究的对象主要是学生,所以需要对当代大学生饮食习惯进行考察研究,以此来增添小程序内部商品种类。此外,外卖系统不仅可以专注在饮食方面,也可以适当开辟出一块来上架学生们需要的生活日常用品,比如说洗漱用品、餐巾纸之类的生活用品。

其次,微信小程序的开发上,设计应该做到友好礼貌、重点突出、流程明确、清晰明确、导航明确,最大限度给用户带来方便快捷,流畅的使用程序,来去自如。一个基本的小程序的项目结构,分为项目配置文件 app.json,用于整个项目的配置,对于所有页面都有效,app.wxml 后缀的 WXML 模板文件,这是页面的模板文件,app.wxss 后缀的 WXSS 样式文件,这是页面的样式文件,app.js 则是页面的脚本逻辑文件。

本次研究还需要借助云计算的技术,通过云计算的能力,测评出符合顾客需要的东西,在大量的数据基础上,快速推算出在当今时代中主流的东西,帮助研究的外卖小程序能够真正满足顾客的需求,不断完善小程序的能力,后台管理者能够快速反应,做出符合大众的小程序。

二、阅读文献资料进行调研的综述

近年来,随着互联网逐渐普及和智能手机广泛使用,网络购物渗透到各个年龄层,何无霜^[1]使用技术接受模型(TAM)对大众进行问卷分析,分析出微信平台购物的优势与劣势,针对结果对平台提出一些建议。在 O2O 模式^[2]下研发的校园外卖订餐 APP,所针对的目标群体非常明确,能够根据学生需求构建专属的配送团队和外卖通道,能够满足学生的各种需求,精准定位固定用户的特征,研发出更为有效的产品和服务。

小程序交互界面设计上,需要保证设计效果与使用效果,能够满足用户良好体验的要求。需要依照以下原则进行设计:第一,主体性原则;第二,一致性原则;第三,直观性原则。交互方式要多样化,交互内容要丰富,页面布局要清晰化,满足用户的多方面需求^[3]。董媖妲强调用户体验的重要性,所以在设计软件界面需要满足用户的感觉需求,手机软件的流畅性也是用户考虑的重要因素^[4]。

刘欢,赵红结合服务质量和感知价值对消费者在外卖移动 Apps 上的决策行为进行了分析,提出了影响外卖 Apps 上购买意愿的重要研究假设,一方面确定了感知服务质量在移动购买中的重要决定作用;另一方面反映了国内移动零售侧重于提供持续、大力度顾客补贴和优惠的营销活动改变了消费者在购物过程中的决策依据^[5]。

陈浩,李本富使用 Android 客户端设计了一款云计算点餐系统,系统包括了后台数据库服务器、WEB

服务器、无线网络、Android 前端等部分,利用云计算强大的能力,使服务器构架师和程序员最大程度利用小型客户机机器的操作系统^[6]。

随着餐饮外卖规模的扩大,消费群体的扩张,软件开发商更加注重软件对于用户的体验重要性。 食品质量、价格、配送质量、平台服务质量对顾客满意有显著正向影响^[7]。

以 Springboot 框架搭建微信小程序 Web 服务器,系统稳定可靠、操作简单、实用性强,可以为相关行业微信小程序开发提供一定的参考价值^[8]。

云计算技术网络安全的技术上,使用身份认证、分布存储技术、数据加密、密钥管理技术[9]。

通过云计算存储技术对市场监管过程中的应用进行案例分析^[10],进一步体现了信息的准确性和创新性,提高了整体工作效率和工作质量。

在目前的服务传递系统中,外卖平台以客户端作为向用户传递价值的渠道:通过用户的下单时间、地址设定、常光顾的商铺等信息描绘用户画像[11]。

三、根据任务书的任务及文献调研结果,初步拟定的方案(进度计划)

首先学习微信小程序平台搭建,包括面向客户端的界面设计;然后设计后台管理员网页内容,数据库设计;其次采用云计算进行平台数据管理,进行对销售量和销售额的评估;最后需要对小程序进行黑白盒测试,找出BUG并改进。

进度计划:

- 1月1日—1月31日: 完成开题报告,分析整理文献资料,构建论文框架;
- 2月1日—2月28日:阅读相关外文文献,完成外文翻译;
- 3月1日—3月31日:熟悉相关技术原理和应用,完成实验整体设计;
- 4月1日—4月14日: 中期检查;
- 4月15日—5月8日: 撰写初稿;
- 5月27日—5月29日: 打印论文, 毕业答辩;
- 5月30日—6月2日: 完善论文, 最终定稿。

参考文献

[1]何无霜. 消费者网络购物影响因素探究[D]. 南京大学, 2017.

[2]徐伟峰, 黄诗雯, 陈旭辉. 基于 O2O 模式的校园外卖订餐 APP 的设计研究[J]. 电子元器件与信息技 术, 2021, 5(09): 171-172+175.

[3] 鹿峰. 基于安卓系统的手机 APP 交互界面的设计研究[J]. 电子世界, 2020(17): 63-64.

[4]董媖妲, 基于用户体验为核心的手机 APP 界面设计研究[J]. 智库时代, 2020(03): 271-272.

[5]刘欢,赵红,基于外卖 Apps 的移动终端购买意愿研究[J]. 管理评论, 2021(02):207-216.

[6]陈浩, 李本富, 基于 Android 云计算的移动点餐系统[J]. 计算机系统应用, 2012(08): 148-151.

[7]苏伯文,赵树平,胡其亮.餐饮外卖顾客满意度对顾客忠诚度的影响——以顾客信任为调节变量[J]. 安庆师范大学学报: 社会科学版, 2022, 41(1): 43-49.

[8]杨宇、徐万明. 基于 Springboot 微信小程序用户管理系统设计[J]. 电脑与电信, 2022(3): 63-67.

[9]徐艳龙. 计算机安全存储中云计算技术的应用[J]. 新型工业化, 2022, 12(3): 8-916.

[10]Hui Bingran. Research and Application of Cloud Computing and Big Data Technology[J]. Journal of Physics: Conference Series, 2021, 2083(4).

[11] Siran Wang. Collection Point for Take-out——A Method of Improving the Distribution System of Takeout for Campus[P]. Proceedings of the 2019 4th International Conference on Modern Management, Education Technology and Social Science (MMETSS 2019), 2019.

指导 教师 批阅 意见

该生能够对本课题有一定的了解,通过查阅大量文献后,能够认识到基于云计算的微信校 园外卖平台设计与实现的相关技术及知识要点,能够对基于云计算的微信校园外卖平台进行合 理的分析与理解,对整个毕业论文和设计的时间安排上较为合理。同意开题。

指导教师(签名):

それた 2023年3月10日