**淮阴师范学院**

**本科生毕业设计（论文）开题报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 学院 专业 学号 姓名 | |
| **课题名称** | 基于微信小程序的餐厅点餐系统 |
| 1.研究目的、意义、应用前景等: | |
| 近年来，随着国家的改革和建设，社会的不断进步、经济的加速发展使得人们的购买力也在逐渐增加，消费的类型变得更加多元化。 在这样的大趋势之下，智能时代的到来，人们对生活效率的追求越来越高，以往的点餐系统效率低下浪费物力人力。而小程序在人们生活中就变得更加符合需求，小程序让餐饮行业迎来新春天,小程序正在餐饮行业中迅速普及，逐渐渗入到预约、到店点餐、外卖等使用场景中。2020年5月份的腾讯财报提到，微信小程序用户迅速增长，日均活跃帐户数已经超过4亿，由此可见，小程序正爆发出巨大的市场潜力。在餐饮行业，2019年，餐饮相关的小程序已经超过20万个，覆盖茶饮、快餐、正餐等6大餐饮行业和20多个场景，日均交易金额超1.5亿。小程序实现了应用的无处不在、随时可用，且不需要软件安装和卸载，基于微信小程序的餐厅点餐系统从某种角度上方便用户点餐。针对商户而言，可以满足简单的基础应用，非常适合生活服务类的线下商店，降低了餐厅的经营成本，减少人工的雇佣费，吸引更多的潜在客户。对于点餐系统的用户来讲，基于微信小程序的餐厅点餐系统做到了“用完即走”的概念，减轻手机内存的负担，操作方便简洁，此系统将点餐与互联网相结合，避免了店里面繁琐的点餐和付款排队环节，让用户可以直观方便地进行点餐和直接使用微信支付进行付款，相比传统的餐厅点餐更加人性化，也更加注重用户体验。针对小程序的开发者而言，其开发门槛相对其他较低、难度也不及App。本系统的设计，对开发者而言，不仅提高了开发者的开发效率和能力，对于云开发的使用，使得开发程序的审核、备份和开发系统的更新迭代变得更加轻松，代码几乎可以实现实时云备份将个人数据资料通过云存储的方式备份在网络上面，同时也给后来者提供很好的参考意见。 | |
| 2.研究现状: | |
| 点餐系统通过利用现代化的设备并借助互联网技术来为餐饮店提供一种新型的点餐方式。国外在餐厅建设电子化点餐平台的起步较早，在1970年就出现了餐饮电子服务管理系统，德国在2007年出现了世界第一个无人餐厅，餐厅中的所有服务都没有人的参与，顾客可以通过店内的计算机设备完成菜品浏览，点餐与结算。日本的一家餐厅在此无人餐厅的基础上，结合移动互联网技术，将点餐系统移植到了智能终端上。顾客可以使用餐厅专属的APP预约点菜，这种方式节约了顾客的等待时间，并且展示了信息时代智能点餐系统给人们生活带来的便捷。从历史发展来看，国外点餐系统的发展主要有以下几个阶段：餐厅内有线点餐系统，餐厅内无线点餐系统，基于互联网的无线点餐系统。餐厅内的有线点餐系统主要是由服务员使用餐厅内的电脑完成点餐及其他服务。餐厅内的无线点餐系统则需要服务员通过部分手持终端替代固定的计算机设备完成点餐及其他服务。而目前使用最普遍的基于互联网的无线点餐系统，其只需要用户使用智能手机就可以完成点餐、结算等服务。例如，如今在肯德基内点餐，顾客就可以实现在手机上浏览菜品，下单并进行支付。  目前国内正在推动“互联网+”的建设，而与人们生活密切相关的餐饮行业自然也与互联网技术进行着深度融合。不仅出现了如美团、饿了么这种以外卖为主的点餐软件，还诞生了在餐厅中使用手机自主点餐的新方式。其中使用手机自主点餐还分为使用特定APP点餐和扫描二维码点餐。而使用特定APP的方式略显繁琐，在不同的餐厅用餐需要下载不同的APP使用。相比之下，扫描二维码点餐则更加方便快捷，无需下载应用且也为应用开发者省去了适配不同手机系统的麻烦。近年来，随着微信的快速发展，基于微信平台的应用层出不穷，许多商家也将点餐系统部署到了微信平台上，顾客可以从微信直接登录到点餐系统中进行菜品浏览，下单与支付，这使得点餐变得更加方便与快捷。 | |
| 3.研究目标、研究内容、拟解决的主要问题、创新点或特色: | |
| 研究目标  设计的基于微信小程序的餐厅点餐系统要达到以下目标：微信小程序端操作简单方便、功能完善且灵活、界面简洁。系统后端信息统计标准化，管理化。方便管理员录入并管理信息。整个系统具备良好的安全性和实用性。  研究内容  基于微信小程序的餐厅点餐系统，首页可以浏览菜品，菜品分类，有菜品介绍。用户注册、用户登录，菜品修改、菜品查看、菜品查找、购物车添加菜品、删除菜品以及对店铺菜品评价等功能，购物车付款结算功能模拟支付，付款后有付款提示就行。后台主要针对管理员用户设置，用于商品的查看、增加、删除、修改商品信息以及对订单的查看、修改和删除等功能。最后用户可以正常进行查看商品并进行购买评价等。  拟解决的主要问题  （1）如何将前端页面与数据库进行互连；  （2）如何使用SSM框架以及MySQL数据库进行系统开发；  （3）如何实现菜品点餐，订单管理，菜品管理等功能。  创新点或特色  （1）简易性  系统功能一目了然，排列有序，新手能够很快的学会整个系统的操作。  （2）完善性  系统功能较为完善，能够完成基于微信小程序的餐厅点餐系统的所有基本功能。  （3）美观性  系统界面较为美观，使用户以及管理员能随心所欲的使用系统。 | |
| 4.研究方案、研究方法、研究进度安排： | |
| 研究方案  对待开发的系统，进行分步骤研究，具体如下：  1.系统分析阶段：主要查阅文献资料，分析整个系统运行工作流程，具体需要什么功能，满足什么要求，再结合实际对整个需求进行系统排版。  2.系统规划阶段：分析整个系统的需求后，选择所需要的语言、开发环境、数据库所用软件等。  3.系统设计阶段：对系统进行详细的设计，先分析出整体框架，再划分框架中所需的功能模块，最后对每个模块进行细分以及实际的开发。  4.系统实现阶段：编程实现各个功能模块的功能，对各个功能模块进行连接，测试和调试。连接成功后对整个系统进行测试，调试。反复更改数据，进行测试保证系统正常运行。  5.系统总结阶段：仔细进行总结，查漏改缺、完善系统结构，撰写论文完成  研究方法  基于微信小程序的餐厅点餐系统后台采用Java的SSM框架进行后台管理开发，可以在浏览器上登录进行后台数据方面的管理，MySQL作为本地数据库，基于微信小程序的点餐系统用到了微信开发者工具，充分保证系统的稳定性。  研究进度安排  2021年09月20日-2021年10月20日 收集资料，落实设计题目和书写开题报告。  2021年10月21日-2021年10月30日 提交开题报告，并针对开题报告进行答辩。  2021年10月31日-2022年01月10日 收集资料，进行需求分析，系统分析。  2022年01月11日-2022年04月30日 对系统进行总体规划，数据库设计，并实现程序代码，完成系统调试。  2022年05月1日-2022年05月20日 修改完善毕业设计和论文，提交论文成稿。 | |
| 5.参考文献:  [1]陈帅.微信点餐系统小程序的设计与实现[J].电子技术与软件工程,2021(24):30-31.  [2]高天搏,刘伟.基于微信小程序的食堂订餐系统[J].科学技术创新,2021(29):74-76.  [3]张苗苗,罗雅过,吕嘉琦.微信小程序订餐系统设计[J].无线互联科技,2020,17(24):26-27.  [4]李昊. 基于微信小程序的智能推荐点餐系统的设计与实现[D].南京邮电大学,2020.DOI:10.27251/d.cnki.gnjdc.2020.000283.  [5]李新锦,鲁志萍,刘苑如.基于微信小程序的校园点餐系统的设计[J].电脑知识与技术,2020,16(07):50-51+56.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2020.0756.  [6]余丽娜.微信小程序订餐系统设计与实现[J].信息通信,2020(02):131-132.  [7]蒋智慧,童莲.基于微信小程序的食堂点餐系统的设计与实现[J].现代信息科技,2019,3(24):14-16.DOI:10.19850/j.cnki.2096-4706.2019.24.004.  [8]杭莉,聂莉娟.基于微信小程序的点餐系统[J].电子制作,2019(23):54-58.DOI:10.16589/j.cnki.cn11-3571/tn.2019.23.019.  [9]韦娟,张瑞娟,孙兆丰.基于微信小程序的食堂点餐系统的设计[J].电子世界,2019(22):147-148.DOI:10.19353/j.cnki.dzsj.2019.22.074.  [10]王艳辉.基于微信小程序订餐系统的设计与研究[J].信息与电脑(理论版),2019,31(21):97-98.  [11]蒋东龙,孙铭锐,李江岱.基于微信小程序点餐系统的设计与实现[J].饮食科学,2019(04):134.  [12]申燕萍,何梦磊.基于微信小程序的点餐系统[J].电脑知识与技术,2018,14(04):62-63+83.DOI:10.14004/j.cnki.ckt.2018.0382.  [13]宋丹丹.基于微信小程序的美食点餐推荐系统的设计与实现[J].信息通信,2017(12):89-90. | |
|  | |
| 指导教师意见 | |
| **指导教师 （签字）**  **年 月 日** | |
| 所在专业审定意见 | |
| **负责人 （签字）**  **年 月 日** | |