## 广东东软学院本科毕业设计（论文）开题报告

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学 号** | 18241220230 | **姓 名** | 陈俊明 | **学 院** | 数字媒体与设计学院 |
| **专 业** | 数字媒体技术 | **班 级** | 18数媒技术2班 | **指导教师** | 饶常明 |
| **论文题目：** 基于微信平台健身小助手小程序的设计与实现 | | | | | |
| **一、选题的意义与目的**  网络和科技的进步以及人们生活条件的提高都让微信小程序越来越平民化，深入日常生活中。我国非常强调体育以及健身，需要不断的让更多人参与到健身中，因为健身不仅可以锻炼身体，也能锻炼意志，有了健康的身体，就可以好好的努力工作，努力学习，为国家做出应有的贡献。有一大部分的人会选择到健身房去进行锻炼，不少健身房销售都会介绍自己的健身房有多少优势，价格方面有多大的优惠力度，从这一方面看，健身房的销售仅仅是为了自己的业绩，他们并没有真真切切地了解顾客的需求。所以对于一些对健身没有过多了解，想着健身就能减肥，健身就能强身健体的人来说，去健身房也只是三分钟热度，久而久之他们甚至会忘记自己在健身房办过卡。不仅如此，健身房会分布在一些商业中心，距离住宅区也会有一定的距离，对于一些自控能力薄弱的人群来说，去健身房路程遥远也会成为他们不去健身房的借口之一。目前普通健身的活动越来越少，并且由于生活节奏快，生活压力大，大部分人都没有时间去专业的健身房进行锻炼。为了让对健身有需求的人来说，打造一个小程序，可以让他们在小程序上了解更多关于健身的知识。  用户可以通过小程序能够快速找到合适的商家，没有第三方的干涉，按照自己真正的需求择优选择；可以打造良好的健身氛围，进行健身软文化的输出；可以使相同爱好者组建公开圈子或私人圈子，方便互相交流，比如减肥人士的互相监督、增加人群的经验交流等。可以建立兴趣爱好相同的圈子更容易增加潜在用户。而对用户来说健身小程序可以随时、随地运动，对运动场地、时间都要求不高。还可以利用自己的时间预约健身房进行更专业的健身，非常有意义。 | | | | | |
| 1. **文献综述**   健身小程序为消费者带来了便利的同时也为消费者提高了健身的积极性。在冯晓玲的《我国青少年身体素质下降的成因分析与对策研究》中了解到目前我国健身俱乐部的发展还是处于初级阶段，健身俱乐部发展滞后，缺乏一个统一的管理体系，因此应该加强对俱乐部进行统一的建设和管理。根据我国现有的国情和现状借鉴欧美国家先进的俱乐部连锁经昔经验，以求进一步的发展，以健身俱乐部的应用信息为平台，实施电子商务，对改善我国的健身俱乐部服务水平和提高竞争力都有很大的帮助。在吴家宝,唐硕,栾琳琳,张传国,刘海涛. 《基于物联网的健身百宝箱研究》中指出电子商务作为一条经济发展的新时速干线，能够帮助国内健身俱乐部行业赶上国外同行。所以说建立一个完善的健身俱乐部管理系统是尤为重要，统一管理健身俱乐部的事务从而得到蓬勃发展。目前健身行业存在健身环境单一、不合理定价促销、卷款逃跑、教练资格不明、没有明确的解决方案的负责人、健身办卡灵活性差、安全性没有保障、服务制度不完善等一系列难题。  目前国内外都比较流行SaaS健身房系统，功能上存在的差异也较小，大部分的差异体现在社交营销这一块。简易的软件操作，漂亮大气的界面，健康强大的数据备份功能，以及对于用户权限方面的严格把控等，都节省很多的工作上的时间，工作效率的提高也非常显著。就2020年国内排名前三的健身管理系统举例：1．微健健身房管理系统：在朱敏,尚鲜连,董广涛,王琪. 《健身服务微信小程序开发——大学生创新项目实践》中按职位使用需求分区，提供管理端、会籍端、教练端、前台端、会员端。提供一站式智能化场馆建设，多种智能生物识别方案全覆盖，帮助企业实现24H无人值守健身房，降低人力成本。2．三体云动健身房管理系统：在朱敏,尚鲜连,刘洋,袁华俊,朱帅. 《基于微信小程序的健身服务平台的设计与实现》中系统功能方面做的最好的就是数据分析模块，提供三位一体的线下门店智能生态闭环，实现“管店”、“管钱”、“管员工”、“管会员”的全流程只能数字化。3．青橙健身房管理系统：在郑丽鑫,赵菀琳,钟汇丰,黄子聪,彭志豪. 《大数据背景下基于VR技术的共享健身模式体系构建》中了解到这是比较早一批进入健身行业的，操作大多在PC端进行，大体功能与其他同类型的健身房管理系统类似，不同的是做了教练招聘功能。  从上面分析得知目前现有的健身系统普遍商业性气味太强，都是冲着盈利收费为第一目的，主要是为了商家宣传和管理使用，没有站在用户和消费者的方面进行考虑，而本人开发的这个这个健身平台小助手主要就是方便了用户的使用，首先方便用户锻炼健身的同时，还加入了社交功能，可以方便用户进行一些健身交流，提高了健身的积极性。 | | | | | |
| **三、创新思路**  1.技术方面  1）本系统数据信息进行了安全加密，保证用户信息安全，  2）加入了评论筛选机制，防止发布一些不良言论，  3）有定位功能，可以显示用户的当前位置，  4）时间预约功能可以实现健身房的分流，保证用户可以得到最好的健身体验。  2.功能方面  1）用户可以直接通过小程序进行在线预约健身，不管身在何处、何时都可以随时登录本系统进行健身的预约；  2）加入了社交功能，用户可以通过相互的发帖子进行交流，实现社交；  3）增加了论坛功能，方便用户一起交流，互相分享健身心得，增加用户的健身积极性；  4）没有时间的用户可以照着健身视频随时、随地健身运动，使健身更加灵活；  5）加入打卡健身功能，健身打卡可以提高用户健身的积极性，通过健身后打卡来进行用户之间的比拼；  6）自身日常热量摄入统计，可以计划日常的摄入量，制定每日的摄入标准。 | | | | | |
| **四、论文提纲**  第1章　绪论  1.1课题研究背景  1.2课题现状与实现意义  1.3课题内容  1.4论文结构安排  第2章　系统分析  2.1系统使用相关技术分析  2.2系统可行性分析  2.3系统需求分析  2.4系统功能分析  2.5系统性能分析  2.6用例图  2.7系统业务流程  第3章　系统设计  3.1系统体系结构  3.2系统功能结构  3.3数据库设计  第4章 系统实现  4.1管理员功能的设计实现  4.2用户角色功能的界面实现  4.3商家定位功能的界面实现  4.4预约健身功能的界面实现  4.5热量摄入功能的界面实现  4.6用户打卡健身功能的界面实现  第5章 系统测试  总 结  致  谢  参考文献 | | | | | |
| **五、参考文献**  [1] 冯晓玲. 我国青少年身体素质下降的成因分析与对策研究（D)，北京体育大学,2012.  [2]吴家宝,唐硕,栾琳琳,张传国,刘海涛. 基于物联网的健身百宝箱研究[J]. 电脑编程技巧与维护,2021,(05):49-51. [3]朱敏,尚鲜连,董广涛,王琪. 健身服务微信小程序开发——大学生创新项目实践[J]. 科技创新导报,2020,17(15):241-242+244. [4]朱敏,尚鲜连,刘洋,袁华俊,朱帅. 基于微信小程序的健身服务平台的设计与实现[J]. 电脑知识与技术,2020,16(10):67-68+70. [5]郑丽鑫,赵菀琳,钟汇丰,黄子聪,彭志豪. 大数据背景下基于VR技术的共享健身模式体系构建[J]. 电子元器件与信息技术,2020,4(01):83-84. [6]邱丽媛,邵伟洁,沈俊勇,李擎,刘悦,于七龙. 基于微信小程序的公共健身设施教学和管理系统的研究与开发[J]. 电子世界,2019,(23):82-83. [7]刘悦,李擎,邱丽媛,邵伟洁,沈俊勇,于七龙. 微信小程序在智慧体育中的应用研究[J]. 电子世界,2019,(22):103. [8]刘存生. 基于微信小程序的社区群众健身信息服务系统[J]. 石家庄学院学报,2018,20(06):103-106. [9]任平. 武汉市健身俱乐部健身私人教练发展现状调查与分析[D].华中师范大学,2008.  [10] 周文洁，微信小程序开发零基础入门，清华大学出版社，2018 | | | | | |
| **指导教师意见：**  **□ 同意开题 □不同意开题**  指导教师签名： 年 月 日 | | | | | |
| **专业意见：**  **□ 同意开题 □不同意开题**  **系主任签名（签章） ： 年 月 日** | | | | | |

注：如果篇幅不够，可另外加页。