

基于小程序的连锁药店管理系统 的设计与实现

摘 要

现阶段，手工记录的数据很难进行管理与统计，容易因人的忽视而造成数据的不完整与丢失。为此，有必要开发出一套以软件为基础的药房连锁经营的管理系统。采用 Java 语言和 SSM、Vue 框架、MySQL 数据库来开发的系统；通过该系统，员工可以有效率的进行数据管理的操作，员工进行对药品信息和药房信息的数据统计和更改更加方便，用户可以进行在线查询药店信息和药品信息，这样可以更加便捷。经过系统测试，测试结果证明本系统具有良好的操作界面，有较高的可用性和实用性。

关键词：MySQL 数据库；Java 语言；SSM 框架

第 1 章 绪论	1
1.1 背景分析	1
1.2 研究目的和意义	1
1.3 国内外研究现状	1
1.4 论文组织架构	2
第 2 章 相关理论和技术	3
2.1 Java 简介	3
2.2 MySQL 特点	3
2.3 SSM 介绍	4
第 3 章 系统分析	6
3.1 可行性分析	6
3.1.1 技术可行性	6
3.1.2 经济可行性	6
3.1.3 操作可行性	6
3.1.4 法律可行性	6
3.2 需求分析	7
3.2.1 功能需求分析	7
3.2.2 非功能需求分析	8
第 4 章 系统设计	10
4.1 功能模块设计	10
4.2 数据库设计	10
第 5 章 系统实现	19
5.1 实现环境	19

5.2 登录注册	19
5.3 在线沟通管理	22
5.4 员工管理	23
5.5 药店信息管理	24
5.6 药品分类管理	25
5.7 药品信息管理	26
5.8 药品入库管理	28
5.9 药品调度管理	29
第6章 系统测试	32
6.1 测试步骤	32
6.2 测试用例	32
6.2.1 登录测试用例	32
6.2.2 员工管理测试用例	33
6.3 测试结论	33
结论	34
参考文献	35
致 谢	37

第 1 章 绪论

1.1 背景分析

自从李克强在《政府工作报告》中第一次将“互联网+”作为一项具体举措，“互联网+”的概念就根植于人们的日常生活之中，并逐渐渗透到人们的日常生活之中。在 2020 年年初，新冠肺炎的暴发，对我国的传统经营方式造成了巨大的影响，特别是对实体商店的影响尤为明显。众多的顾客开始将购买行为从线下转移到了网上，很多网络商家的表现都有了很大的进步，特别是以医药生物为代表的网络商家，较 2019 年同期有了 84% 的增幅。智研顾问发布的《2017—2023 年中国零售药店行业前景预测与投资战略分析报告》中，指出我国医药市场以医院为主，医药市场只有 20% 的份额，不足美日市场的三分之一。所以药房市场还是很大的，还有很大的发展空间。

1.2 研究目的和意义

利用该软件开发的医药企业经营软件，使医药企业的经营管理工作达到了一个新的高度。这不仅为那些具有种类多样和数量巨大的药物的众多医院和药店带来了很大的便利，还免去了每天进行笔录各种种类多样的药物信息的环节。此外，手工记录的数据很难进行管理与统计，容易因人的忽视而造成数据的不完整与丢失。通过使用电脑对药物进行管理，大大提高了药物的日常销售、进货等工作的效率，可以很好地对当日的药物情况进行全面的认识和统计，快速的输入，并可以对数据资料进行快速的备份；与此同时，对于清算与纳税也能形成清晰的账本。

以小程序为基础的连锁药房管理系统，不但在制药企业的经营活动中具有举足轻重的地位，而且其使用的数据库应用系统，可以给很多有关的产业带来启发，作为一种具有代表性的数据库管理软件，在未来的信息化时代，将是一种无法更改的发展方向；它将深入社会各个领域，为人民群众的生活提供极大的方便。

1.3 国内外研究现状

美国是药品电子商务发展最快的国家之一。根据一项研究，美国网络使用者中，有六成以上是通过网络进行药物的查询和采购，而美国网络药物的交易量占整个药物交易量的三成以上。而在欧洲，在线卖药也很普及，经过欧洲药师联盟的认可，百分之九十以上的药房，都有在线卖药的业务。在药品电商的互联网领域，目前美国已有 1000 多个在线药房，药品类的网站已有 20000 余个，药品生产企业大多已建立了自己的在线药房；例如，Propecia, Merck, Walgreens 等。

我国的药店网络已经发展得很好了，一些大型药店基本都有自己的药店网络，为了让药店经营的更好，同时解决药店管理存在的一些常见的问题，更好的让连锁药店发展，奥林软件公司研究出了连锁药店系统，通过系统中导出的报表，让经营者随时都可以得到药品的数据情况。奥林连锁药店管理软件非常简单、用户很快就可以上手，操作者基本不用培训就可以直接使用该软件。在我国的药物的市场上，还欠缺一个具有发展前景的产品，以目前国内发展中所面临的这些问题为背景，本项目将研究一种药物的网络管理系统，它的架构上包括了用户端 APP、药店端 APP 和后台管理 web 端三个部分，从而达到使用与管理数据的目的。

1.4 论文组织架构

这篇论文的框架是这样的：

第一章：背景。论文研究的目的与意义，国内外研究状况，并对论文的框架进行了界定。

第二章：主要介绍了软件的设计与实现过程。

第三章：为系统研究。对各大药房的经营体系进行了可行性及要求的研究。

第四章：为系统设计。本文对我国目前的连锁药房的经营状况进行了分析，并提出了一种基于网络的经营模式。

第五章：为系统实现。为本论文的具体实施。在此基础上，完成了该系统各功能模块的具体功能。

第六章：为实验测试。对该软件进行了实验验证。在此基础上，对该系统各关键功能模块进行了实验，并给出了实验结果。

小结：对目前连锁药房经营体系进行了归纳和分析，提出了未来发展的方向。

第 2 章 相关理论和技术

2.1 Java 简介

它是一种 Java 程序设计语言，它是 SunMicrosystems 公司在 1995 年五月开发出来的。Java 编程是一个通用术语，也是一个 Java 开发平台。因为 Java 具有跨平台性、动态性和可移植性等优点，所以它才会被大量的编程爱好者所接纳，并持续地将 Java 技术推向前进，而这也是 Java 技术能够保持稳定和完善的原因。从 Java 的应用发展方向来看，Java 平台可以被分成三个发展体系，分别是 J2SE（java2 Platform 标准版）标准版、J2EE（java2 Platform EnterpriseEdition）企业版、J2ME（java2PlatformStandard Edition）微型版。

Java 是一种优秀的编程语言，具有其他编程语言所不具备的新特性，使之与其他编程语言不同。其中包括：去掉了其它语言中难以理解且易出错的指针的概念，去掉了逻辑运算语句与赋值语句易混淆的缺点，去掉了许多传承的、复杂的代码编程方式，并实现了对系统内存的自动化管理。更重要的是，Java 程序开发人员不需要在系统中分配、释放和二次分配内存，在编写时，他们可以不受内存的影响，由后台的 Java 虚拟服务部件等机制来进行。由于新特性的存在，Java 受到了越来越多编程人员的青睐。在 Java 程序的开发中，通常是通过 Eclipse 集成开发工具和环境来完成的，这个过程是基于 Java 虚拟机及必要的 Java 平台服务元件，例如 JavaEE 等。通过对 JavaEE 平台上常见的一些服务类和一些应用程序进行接口的设计，使之能够很好地满足应用程序的需求。在各类的软件开发中，通过 Java 平台的内置功能部件，以及在 Eclipse 集成开发环境中整合的各类插件、功能包等，能够实现 Web 应用、桌面型应用、分布式应用等应用程序的快速开发和部署。

Java 语言的基本运行环境中有许多对于我们的编程非常有用的基本的类库功能，我们可以在没有进行二次开发的情况下，直接利用这些功能，给我们的程序开发带来了不容忽视的方便。这也让我们的程序开发的进程得到了提高，尤其是 Java 企业应用编程界面，为 Java 企业级应用程序开发提供了大量的类库，可以被直接利用。此外，因为 Java 语言拥有很大的用途，所以用 Java 语言开发的软件在今后的维护工作中也会变得十分便利，这也是我一直都在用 Java 语言的一个主要理由。总的来说，采用 Java 开发系统是一个很好的选择。

2.2 MySQL 特点

1、功能强大

在 MySQL 框架下，我们提出了一系列的数据储存引擎，每一个引擎都具有各自的优势，可以满足各种需要，使用者可以根据自己的需要，挑选出最适合自己的一个，从而获得最佳

的数据储存效果；能够应对高密度的网站，每日访问人数数以亿计。支持事务，视图，存储过程，触发等等。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/845003313312011132>