

得明健身 APP 软件设计说明书

版本号：V1.0

目录

1 软件概述	3
2 软件总体架构	3
2.1 软件技术架构	3
2.1.1 Android 介绍	3
2.1.2 C/ S 架构介绍	3
2.1.3 Android Studio 介绍	4
2.2 功能模块说明	4
3 需求分析	5
3.1 性能需求分析	5
3.2 可行性分析	6
4 系统功能设计说明	6
4.1 个人信息	6
4.1.1 用户注册，登录	6
4.1.2 个人中心	7
4.2 在线交流	10
4.3 健康资讯	10
4.4 课程购买	13
4.5 商场购买	15

1 软件概述

对于很多人来说,都想拥有一个健康的身体,适当的运动健身是最好的选择。在发展如此迅速的社会环境下,人们也越来越会享受生活。人们可以足不出户的进行各种活动,有时却忽略了信息时代的迅速发展对自身的健康造成的危害。如今,人们对生活的需求,已经不仅仅停留在对衣食住行的局部满足上,而是扩展到提升自身身体健康的平台上。通过一款应用就可以随时随地的进行健身锻炼,可以不用去健身房锻炼也可以强健体魄,得明健身是依据中国传统医学理论,结合现代人身体素质和特点所创立的一种独特的东方健身方式。得明健身 App 开发给人们带来了极大的方便,可以方便人们根据自身所需随时随地的进行体育锻炼,增强国民体质,展现人们健全的精神面貌。

得明健身 APP 是专为广大学员打造的网上听课软件,有了这款软件,学员就可以随时随地健身,帮助学员更好的达到更好的效果。得明健身 app 专题收录了很多日常的健康常识,用户还可以随时查看一些健康方面的知识。

2 软件总体架构

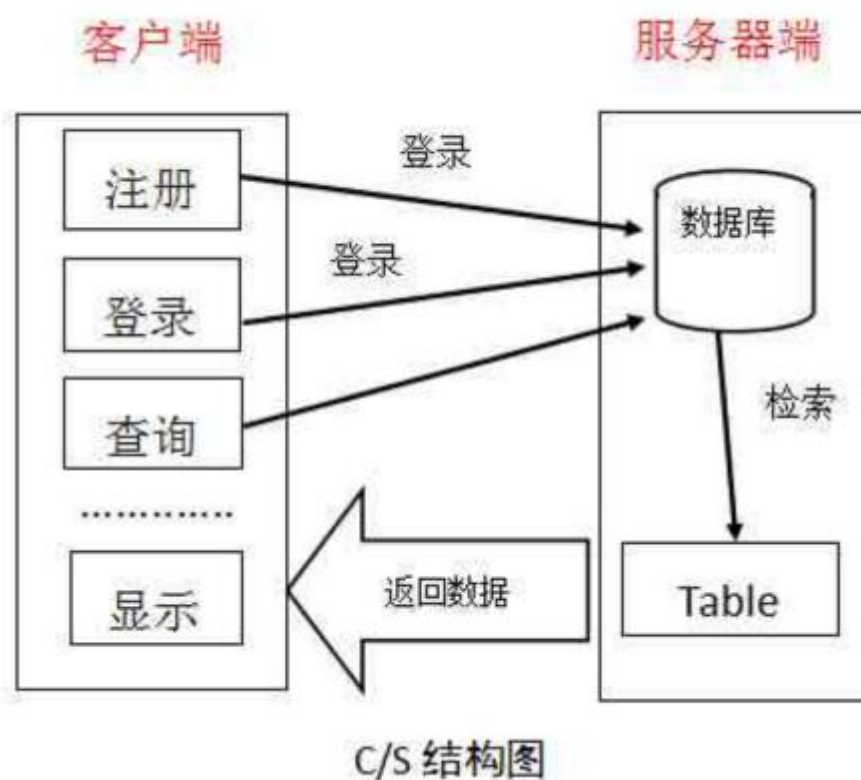
2.1 软件技术架构

2.1.1 Android 介绍

Android 基于 Java 语言开发的,采用了系统分层架构,分别是 linux 核心层、应用程序框.架层、系统运行库层和应用程序层。它可以使用多种编程语言来进行开发,具有可移植性、语言健壮性、结构中立等,在这系统中,可把应用无缝地集成到操作系统中。主要分为三层,底层以 Linux 内核工作为基础,它只提供基本功能,用 C 语言开发;中间层用 C++ 开发,包括虚拟机 Virtual Machine 和函数库 Library。最上层是应用软件,包括短信程序、通话程序等,应用软件是公司自主开发,用 Java 作为编写程序的一部分。它是一个真正意义上的开放式操作系统,目前已成为移动终端的主流。

2.1.2 C/ S 架构介绍

本系统采用的是 Client/Server 软件系统体系结构,由客户应用程序与数据库服务器程序组成。该系统采用“功能分布”原则。客户端完成数据处理,服务器端完成 DBMS 的核心功能,C/S 架构的应用系统易于扩展,处理效率高,它具有安全性控制、很好的开放性、可靠的数据完整性、易扩充性及高效的联机事务处理性能。它可以充分利用两端硬件环境的优势,将任务合理分配到 Client 端和 Server 端来实现,降低了系统的通讯开销。虽传统的 C/S 结构采用的是开放式的,但只是系统开发一级的开放性,还是需要专门的软件支持。其特点如下:



2.1.3 Android Studio 介绍

Android Studio 是谷歌推出的一个 Android 集成开发工具，基于 IntelliJ IDEA。类似 Eclipse ADT，Android Studio 提供了集成的 Android 开发工具用于开发和调试。

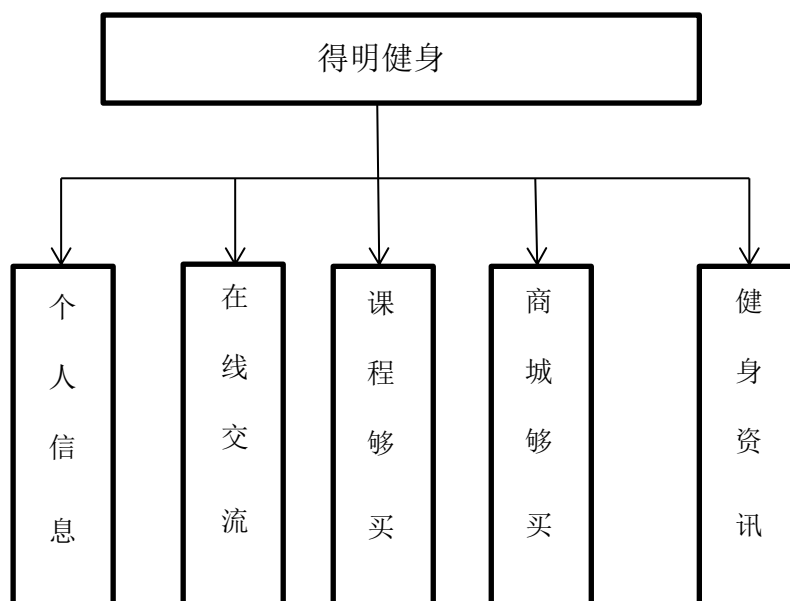
2.2 功能模块说明

本系统主要由个人信息，在线交流，课程购买，商城购买，健身资讯五个模块组成，功能具体的设计如下：

- 1、 个人信息：新用户可以通过电话，QQ，微信等进行账户注册，已注册的用户可以直接进行登录，在个人信息界面可以修改自己的信息，查看自己的课程；
- 2、 在线交流：用户可以在社区发布自己的健身心得，大家可以进行交流；

- 3、课程购买：在课程购买模块，可以查看当前在售课程，可以进行课程的选择购买；
- 4、商城购买：在商城购买模块，可以查看相应的健身产品并且可以进行购买；
- 5、健身资讯：在首页用户可以观看健身视频以及有关健身的资讯。

功能模块如图所示：



3 需求分析

3.1 性能需求分析

一方面，系统的功能需求满足了大多数用户；另一方面，系统的性能需求也必不可少。

(1) 易操作性。系统功能设计简单明了，Android

客户端可以很容易上手，方便用户进行运行操作。

(2) 灵活性。服务端后台采用 SpringBoot 应用程序，根据客户端的指示随时改变服务端存储的信息，不会出现卡顿现象。

(3) 安全性。用户的所有资料以及视频、资讯等信息都存储在 SQLServer 数据库中。SQLServer 数据库是本地自建的数据库，可以极大地提高数据的安全性。

3.2 可行性分析

当今社会,智能手机的软件 App 已经逐步进入人们的生活中,从吃穿到居住,再到出行,都可以看到它的影子。之所以越来越多,是因为软件 App 跟线下的健身房相比,它的成本很低。可以随时随地的进行健身训练。本设计正是考虑了这一点,所以开发了一个小型的健身软件。更大地满足了人们的需求。

在设计前期对一部分用户进行了问卷调查,分析数据得到相关信息,用户在健身时最注重的还是自身体质的提升。相比花费大量的时间和金钱来达到用户的目标,本设计会帮用户选择最适合的健身方式,节省客户的时间与金钱,更好地满足客户的需求,必然会为用户所想拥有的。

4 系统功能设计说明

4.1 个人信息

4.1.1 用户注册, 登录

用户打开得明健身 APP,可以通过注册的形式将个人信息自动录入数据库中,用户将手机号、用户名和密码录入后,可以进行登录。



4.1.2 个人中心

登录成功后，用户进入个人中心。进入个人中心后可以查看编辑个人信息，编写日记，答题，查看自己的收藏，点赞以及订单详情等功能。



1. 查看编写个人信息

点开个人信息，可以查看个人信息，并且可以对其进行编辑。



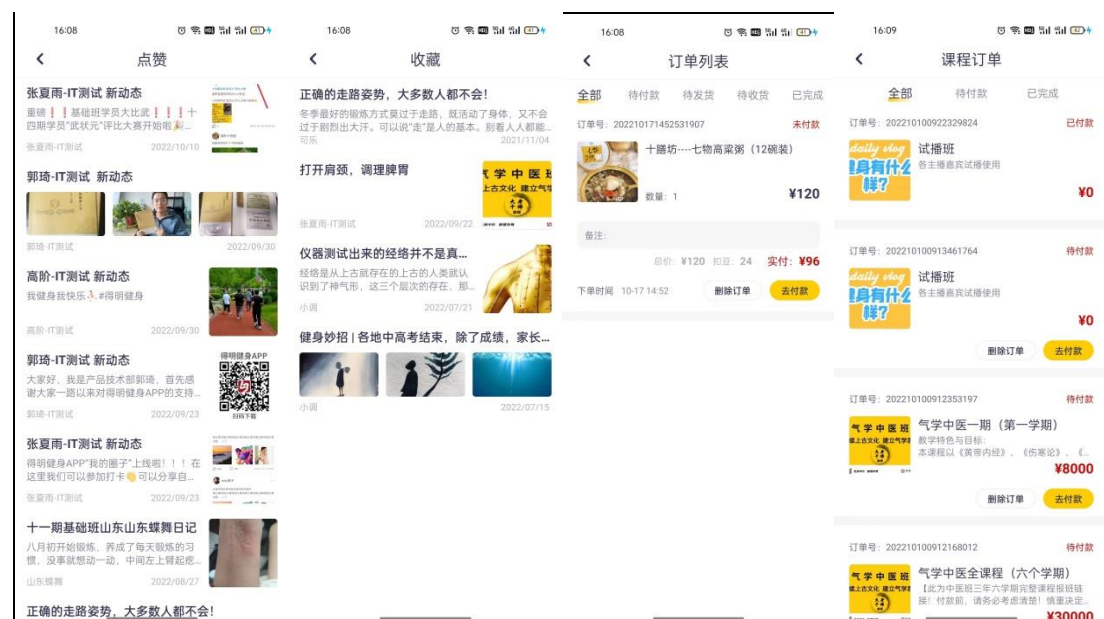
2. 编写日记、答题

用户在个人中心可以编写日记和答题。



3. 查看收藏，点赞及订单详情

用户可以查看自己收藏点赞的帖子，可以查看自己的课程订单以及产品订单。



4.2 在线交流

用户登录成功后可以在社区分享自己的健身心得，大家可以进行交流。



4.3 健康资讯

用户点开首页，可以查看各种信息，例如：招生信息，健康小知识，各种健身视频。还可以观看直播。



1. 可以查看招生信息，分享的一些健康小知识。



2. 可以查看各种健身视频的分享以及观看直播。



4.4 课程购买

进入课程界面，用户可以查看课程详情，选择自己需要的课程进行购买。



1. 课程详情



2. 提交订单



4.5 商场购买

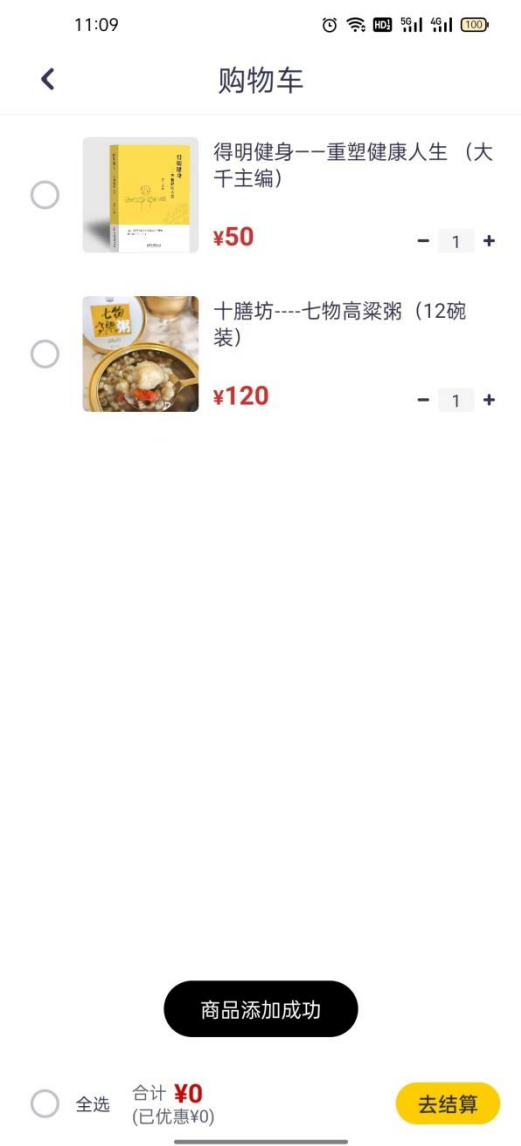
用户进入商场后, 可以查看商品, 选择自己喜欢的商品进行购买。



1. 查看商品详情



2. 选择自己喜欢的商品加入购物车



3. 提交订单

用户选好商品，填好地址，提交订单。

11:10

新增地址

收货人

请填写收货人姓名

手机号

请填写收货人手机号

所在地区

省市区县、乡镇等

详细地址

街道、楼牌号

设置默认地址

提醒：下单会优先使用该地址

保存并使用

11:10

提交订单

18735528575

山西省万柏林区太原市润享N次方办公

十膳坊----七物高粱粥（12碗装）

数量：1

¥120

订单备注

备注：(规格/颜色/尺码等可以留言,100字内,衣服类先咨询小百QQ客服)

配送方式

商家配送(免运费)

用豆

24（最多扣除订单金额20%的豆）

合计

¥96

提交订单

4. 订单详情

订单支付成功后，可以查看订单详情。

11:11

订单列表

全部

待付款

待发货

待收货

已完成

订单号：202209241732558273

已发货

古法红糖

古方红糖（48元3块）无任何添加，收到货请放冰箱冷冻存储

数量：5

¥48

备注：非测试，真买

总价：¥240 实付：¥240

查看物流 确认收货

下单时间

09-24 17:32

11:13

订单详情

订单号：202209241732558273

已发货

古法红糖

古方红糖（48元3块）无任何添加，收到货请放冰箱冷冻存储

数量：5

¥48

备注：非测试，真买

总价：240 实付：240

查看物流 确认收货

订单信息

收货信息

郭琦,18535168632,山西省太原市万柏林区南内环西润景园著妈妈驿站

订单编号

202209241732558273

复制

支付方式

钱包

下单时间

2022-09-24 17:32:55