问卷调查项目

概要设计说明书

xxx公司

二〇一七年一月

**文档记录：**

摘要记录：

|  |  |
| --- | --- |
| 关键字 |  |
| 编 号 |  |
| 关 联 | 问卷系统需求分析、详细设计说明书、数据库结构设计 |

文档版本记录：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编写/修订人 | 审批人 | 版本 | 提交日期 | 修订说明 |
| 郑晓辉 |  | 1.0 |  | 初始文档 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

[1．引言 2](#_Toc467679995)

[1.1编写目的 2](#_Toc467679996)

[1.2项目背景 2](#_Toc467679997)

[1.3定义 2](#_Toc467679998)

[1.4参考资料 2](#_Toc467679999)

[2．任务概述 2](#_Toc467680000)

[2.1目标 2](#_Toc467680001)

[2.2运行环境 2](#_Toc467680002)

[2.3需求概述 3](#_Toc467680003)

[2.4条件与限制 3](#_Toc467680004)

[3．总体设计 3](#_Toc467680005)

[3.1总体框架 3](#_Toc467680006)

[3.2领域建模 3](#_Toc467680007)

[3.3系统部署 3](#_Toc467680008)

[4．接口设计 3](#_Toc467680009)

[4.1外部接口 3](#_Toc467680010)

[4.2内部接口 4](#_Toc467680011)

[5．数据结构设计 4](#_Toc467680012)

[5.1逻辑结构设计 4](#_Toc467680013)

[5.2物理结构设计 4](#_Toc467680014)

[5.3数据结构与程序的关系 4](#_Toc467680015)

[6．运行设计 4](#_Toc467680016)

[6.1运行模块的组合 4](#_Toc467680017)

[6.2运行控制 4](#_Toc467680018)

[6.3运行时间 5](#_Toc467680019)

[7．出错处理设计 5](#_Toc467680020)

[7.1出错输出信息 5](#_Toc467680021)

[7.2出错处理对策 5](#_Toc467680022)

[8.安全保密设计 5](#_Toc467680023)

[9.维护设计 5](#_Toc467680024)

# 1．引言

## 1.1编写目的

为开发一个完善的问卷调查系统提供文档上的支持，以及方便后期维护上的可行性与方便性，避免软件危机的产生，同时提高本系统的规范性。

## 1.2项目背景

项目委托单位：中国疾病控制研究所

开发单位：问卷调查系统开发团队

主管人：邱洪君老师

## 1.3定义

【列出本文档中所用到的专门术语的定义和缩写词的原文。】

## 1.4参考资料

。。。

# 2．任务概述

## 2.1目标

开发完成一个问卷调查系统，用于基层一线调查人员采集患者疾病信息，通过internet采集到服务器端，疾控所通过对采集到的数据进行分析计算，宏观控制以及分析疾病流行情况，为进一步疾病预防提供信息上的支持。

系统上要求有完备的APP提供数据采集汇总上以及信息流动上的支持，要能够提供问卷填写、问卷管理、公告查看等等支持。

PC端采用B/S模式，通过用户通过浏览器登录系统，可以批量管理系统用户以及相关用户的角色、权限上的管理，同时有公告管理，问卷管理、结果分析等等模块。

## 2.2运行环境

服务器配置目前尚不清楚

工作站以及便携电脑表示用户的浏览器

系统运行环境如下图：



## 2.3需求概述

【通过用例图和用例文档说明系统的需求情况。】

1. 系统用户类型：



其中业务管理员可以具有不同的角色，同样的不同的角色对于系统有不同的操作权限，具体需要需求的人员组织结果来确定，可以通过系统管理员登录系统进行管理。

1. 系统管理员用例图



1. 业务管理员用例图















1. 一线调查员





## 2.4条件与限制

【说明系统各组成部分的约束条件和相关限制。】

# 3．总体设计

## 3.1总体框架

问卷调查系统主要由PC浏览器端和平板APP端两个用户接口访问，模块结构分别如下：



各个模块的说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 登录管理 | 用于对用户登录系统时的凭证进行权限角色等等进行判定，确定用户角色以及可以进行的操作 |
| 权限信息管理 | 管理系统有哪些权限，包括增加、删除操作（创建问卷、发布问卷、增加调查员、添加疾控中心管理员） |
| 角色信息管理 | 管理系统有那些角色如系统管理员、疾控中心管理员、一线调查员等，包括增加、删除操作 |
| 角色-权限管理 | 管理角色-权限对应关系，包括角色添加权限、角色删除权限 |
| 用户管理 | 包括用户查询、添加用户、移除用户以及对上述操作的批量操作 |
| 用户信息管理 | 用户个人信息管理，例如用户联系方式的更改 |
| 问卷模板管理 | 包括问卷模板创建、删除、更新 |
| 问卷管理 | 包括问卷的创建、预览、删除、更新、批量操作以及问卷的查询 |
| 问卷调查管理 | 包括问卷的查询、批量发放、发放对象的选择、限制条件的选择、问卷完成情况的追踪以及督促提醒 |
| 问卷完成情况管理 | 问卷调查员的贡献度统计以及调查员各时间阶段、任务周期、问卷单位以及复合条件的统计。 |
| 数据下载管理 | 权限判定、多条件筛选数据 |
| 结果分析 | 问卷数据分析（多维度，包括时间跨度，疾病类型、地域、性别、年龄组以及符合情况分析），分析结果的可视化查看，结果数据的下载处理 |
| 公告管理 | 包括公告的创建、删除、以及公告对象的选择 |
| 问卷数据采集 | 平板端在PC端的实现方式，包括问卷的预览、填写、填写缓存，完成问卷的缓存，完成问卷的查看，批量问卷结果的提交 |
| 用户完成量统计 | 包括提交量查询，时间跨度内提交量的查询统计 |
| 调查数据的统计分析 | 包括调查的完成情况分析、调查结果的可视化分析展示 |



各模块的说明：

|  |  |
| --- | --- |
| 登录管理 | 对用户登录的凭证进行角色权限进行判定 |
| 用户信息管理 | 用户对与权限信息无关的个人信息的更改 |
| 公告管理 | 包括新公告的通知、以及近期公告的查看 |
| 问卷的管理模块 | 包括本地问卷的添加、移除、预览、完成问卷的缓存，完成问卷的查看，问卷完成量的提示 |
| 问卷调查模块 | 问卷题目的展示和跳转、填写、填写缓存、实时提交、批量问卷结果的提交 |

## 3.2领域建模

【通过系统领域模型和主要用例的领域模型描述系统的整体关系。描述业务功能划分。】

## 3.3系统部署

【通过部署图和文字描述说明系统的部署情况。】

# 4．接口设计

## 4.1外部接口

【包括用户界面、软件接口与硬件接口。】

用户界面包括：

PC浏览器端：系统管理员界面、业务管理员界面、一线调查员界面

平板安卓端：一线调查员界面。

软件接口包括 PC浏览器接口以及平板安卓app端接口。

其中又包括与MySQL数据库的接口。

硬件接口包括与小米2平板接口

## 4.2内部接口

【模块之间的接口。】

# 5．数据结构设计

## 5.1逻辑结构设计

【通过逻辑视图和文字描述说明系统的数据库逻辑设计。】

## 5.2物理结构设计

【通过物理视图和文字描述说明系统的数据库结构设计。】

## 5.3数据结构与程序的关系

【说明数据库结构与模块之间的关系（读取、修改、增加、删除）。】

# 6．运行设计

## 6.1运行模块的组合

【说明完成一个业务场景时各个模块之间的调用和运行情况。】

## 6.2运行控制

【说明每一种外界的运行控制的方式方法和操作步骤。】

## 6.3运行时间

【说明运行时间约束及超出时间约束后采取的策略。】

# 7．出错处理设计

## 7.1出错输出信息

【如统一的错误提示、错误日志记录等。】

## 7.2出错处理对策

【如设置后备、性能降级、恢复及再启动等。】

# 8.安全保密设计

【说明系统安全性上的设计要求。】

# 9.维护设计

【说明为方便维护工作的设施，如维护模块等。】