# 预约体检系统需求分析文档

目录

[预约体检系统需求分析文档 1](#_Toc202790115)

[第一章 系统概述 2](#_Toc202790116)

[第二章 面向体检用户的安卓APP端需求 2](#_Toc202790117)

[2.1 功能需求 2](#_Toc202790118)

[2.2 非功能需求 3](#_Toc202790119)

[第三章 面向医生的Web端需求 4](#_Toc202790120)

[3.1 功能需求 4](#_Toc202790121)

[3.2 非功能需求 4](#_Toc202790122)

[第四章 面向管理员的管理页面需求 5](#_Toc202790123)

[4.1 功能需求 5](#_Toc202790124)

[4.2 非功能需求 6](#_Toc202790125)

[第五章 系统集成需求 6](#_Toc202790126)

[5.1 外部系统集成 6](#_Toc202790127)

[5.2 数据同步与共享 6](#_Toc202790128)

[第六章 法律与合规要求 7](#_Toc202790129)

[第七章 系统实施计划 7](#_Toc202790130)

[7.1 开发阶段划分 7](#_Toc202790131)

[7.2 测试策略 7](#_Toc202790132)

[7.3 部署策略 7](#_Toc202790133)

## 第一章 系统概述

系统旨在实现用户在线预约体检服务，医生管理体检项目和查看体检报告，管理员进行系统维护和数据管理的一体化平台。系统分为三个端：

1. 面向体检用户的安卓APP端
2. 面向医生的Web端
3. 面向管理员的管理页面

## 第二章 面向体检用户的安卓APP端需求

### 2.1 功能需求

#### 2.1.1 用户账户管理

1. 注册：用户提供手机号、姓名、身份证号等基本信息进行注册
2. 登录：支持手机号+验证码、账号密码登录
3. 个人信息维护：修改个人基本信息、联系方式等

#### 2.1.2 体检预约功能

1. 体检套餐浏览：查看不同类型体检套餐，含详细项目和价格
2. 在线预约：选择体检套餐、机构、时间进行预约
3. 预约管理：查看、取消、修改已预约的体检项目
4. 家人预约：可为家人代为预约体检

#### 2.1.3 体检报告查询

1. 体检报告列表：查看历史体检报告
2. 报告详情查看：查看体检报告具体内容，含异常项标注
3. 历史对比：不同时期体检结果对比分析

#### 2.1.4 支付功能

1. 在线支付：支持支付宝支付
2. 发票开具：电子发票申请与查询

#### 2.1.5 消息通知

1. 预约提醒：体检日期前提醒
2. 报告通知：体检报告出具提醒
3. 系统公告：优惠活动、服务变更等通知

### 2.2 非功能需求

#### 2.2.1 性能需求

1. APP启动时间控制在3秒内
2. 页面响应时间不超过2秒
3. 支持至少1000名并发用户访问

#### 2.2.2 安全需求

1. 数据传输加密
2. 个人隐私保护

#### 2.2.3 用户体验

1. 简洁直观的界面设计
2. 适配不同尺寸的安卓设备

## 第三章 面向医生的Web端需求

### 3.1 功能需求

#### 3.1.1 医生账户管理

1. 账号登录：工号+密码登录系统
2. 个人信息管理：维护专业资质、出诊信息等

#### 3.1.2 体检预约管理

1. 查看预约列表：按日期、科室筛选预约信息
2. 调整排班：设置可预约时段和人数限制
3. 特殊情况处理：紧急取消、延期等操作

#### 3.1.3 体检报告管理

1. 体检数据录入：录入体检原始数据
2. 报告生成：根据体检数据生成体检报告
3. 异常标记：标记体检异常项，提供初步医疗建议

#### 3.1.4 患者管理

患者档案查看：查看患者历史体检记录

### 3.2 非功能需求

#### 3.2.1 性能需求

1. 系统响应时间不超过3秒
2. 支持至少500名医生同时在线操作

#### 3.2.2 安全需求

1. 角色访问控制
2. 操作日志记录
3. 敏感数据脱敏处理

#### 3.2.3 兼容性需求

1. 支持主流浏览器（Chrome、Firefox、Edge等）
2. 响应式设计，适应不同分辨率显示器

## 第四章 面向管理员的管理页面需求

### 4.1 功能需求

#### 4.1.1 系统配置管理

1. 基础参数配置：系统运行参数设置
2. 服务项目管理：增删改查体检项目和套餐
3. 价格策略管理：设置价格、折扣、促销活动

#### 4.1.2 用户管理

1. 用户账户管理：查看、冻结、解冻用户账户
2. 医生账户管理：创建、编辑、停用医生账户
3. 权限分配：设置不同角色的系统权限

#### 4.1.3 机构管理

1. 体检机构信息维护：添加、编辑体检机构基本信息
2. 科室管理：设置机构科室及对应检查项目
3. 设备管理：登记、维护体检设备信息

#### 4.1.4 预约管理

1. 预约统计：查看预约量、预约率等统计数据
2. 预约规则设置：设置每日可预约人数、预约提前天数等
3. 特殊预约处理：处理VIP预约、加急预约等

#### 4.1.6 财务管理

1. 收费记录查询：查询体检收费记录
2. 退款处理：处理取消预约的退款申请

### 4.2 非功能需求

#### 4.2.1 性能需求

支持至少50名管理人员同时操作

#### 4.2.2 安全需求

1. 操作审计追踪
2. 敏感操作多因素认证
3. 定期数据备份机制

#### 4.2.3 可扩展性

1. 支持横向扩展，适应业务增长
2. 模块化设计，便于功能扩展

## 第五章 系统集成需求

### 5.1 外部系统集成

1. 支付网关接口：对接第三方支付平台
2. 短信服务接口：发送预约提醒、验证码等
3. 电子发票系统：生成电子发票

### 5.2 数据同步与共享

1. 三端数据实时同步
2. 确保数据一致性
3. 提供数据备份与恢复机制

## 第六章 法律与合规要求

1. 符合《网络安全法》要求
2. 遵循医疗数据保密规定
3. 满足个人信息保护相关法律法规

## 第七章 系统实施计划

### 7.1 开发阶段划分

第一阶段：核心预约功能实现

第二阶段：体检报告管理功能实现

第三阶段：数据分析与系统集成

### 7.2 测试策略

1. 单元测试
2. 集成测试
3. 用户验收测试

### 7.3 部署策略

1. 灰度发布
2. 分区域逐步推广