软件项目测试计划书

# 一、项目概述

（1）项目名称：东软颐养中心

（2）项目目标：为养老院、社区养老服务机构提供信息化管理解决方案，涵盖床位管理、膳食管理、护理计划、用户管理等功能。提升养老服务效率，降低运营成本，满足老年人多样化需求。

（3）测试目标：确保软件的质量、稳定性和安全性，发现并修复潜在缺陷，以满足项目需求和用户期望。

# 二、测试范围

| **测试类型** | **测试内容** |
| --- | --- |
| **功能测试** | - 床位管理（分配、调整、状态查询） - 膳食管理（计划制定、过敏信息记录） - 护理级别（新建、修改、关联查询） - 用户管理（添加、权限分配） - 投诉反馈、生活提醒等模块功能验证 |
| **性能测试** | - 响应时间（界面操作≤2秒） - 并发用户处理能力（支持50+用户同时操作） - 数据加载效率（床位/膳食列表加载≤1秒） |
| **兼容性测试** | - 浏览器：Chrome、Firefox、Edge - 操作系统：Windows、macOS、Linux - 移动端：平板设备自适应显示 |
| **安全性测试** | - 用户密码加密存储（AES-256） - 权限控制（角色分级管理） - 操作日志审计（保存≥30天） |
| **用户体验测试** | - 界面简洁性（适配老年人操作习惯） - 交互引导提示（如退住登记流程） |

# 三、测试策略

| 策略类型 | 实施方法 |
| --- | --- |
| 测试类型 | - 黑盒测试：验证功能是否符合需求（占比70%） - 灰盒测试：结合数据库校验（如床位状态同步） - 自动化测试：重复操作模块（如用户管理） |
| 测试方法 | - 等价类划分（如手机号格式验证） - 边界值分析（如年龄输入范围0-120） - 因果图（护理级别与护理内容关联逻辑） |
| 测试工具 | - 功能测试：Selenium + TestNG - 性能测试：JMeter |

# 四、测试计划与时间表

| 阶段 | 任务 | 时间节点 |
| --- | --- | --- |
| 测试准备阶段 | 1. 搭建测试环境（MySQL + Redis） 2. 准备测试数据（老人信息、床位数据） 3. 编写测试用例（覆盖第3章需求） | 2025-06-21至06-21 |
| 测试执行阶段 | 1. 执行功能/性能/安全测试用例 2. 记录缺陷并分类（阻塞/严重/一般） | 2025-06-21至06-22 |
| 缺陷修复与验证阶段 | 1. 开发团队修复缺陷 2. 回归测试（重点验证高优先级缺陷） | 2025-06-22至06-22 |
| 测试总结与报告阶段 | 1. 汇总测试数据 2. 编写测试报告（含通过率、缺陷分布） 3. 提出优化建议（如界面易用性改进） | 2025-06-22至06-23 |

# 五、测试资源

1.人力资源：

测试经理（1人）：统筹测试计划与进度

功能测试工程师（3人）：模块分工（床位/膳食/护理）

性能/安全工程师（1人）：专项测试

2.测试环境：

硬件：服务器（4核8G）、客户端（Windows/macOS）

软件：JDK 17、MySQL 8.0、Redis 6.2

3.工具与软件：

许可证：Selenium、JMeter

# 六、风险与应对措施

| 风险 | 应对措施 |
| --- | --- |
| 测试进度延误 | 预留5天缓冲时间；每日站会同步进度 |
| 测试覆盖率不足 | 基于需求规约（3.4节）编写用例，评审覆盖率（目标≥95%） |
| 缺陷修复不及时 | 优先级分级：阻塞缺陷24小时内修复；每日缺陷同步会议 |
| 测试环境不稳定 | 环境预部署检查（数据库备份、网络隔离）；容器化部署（Docker） |

# 七、附录

（1）测试用例模板

（2）缺陷报告模板

（3）测试总结报告模板

本测试计划书旨在确保软件项目测试的顺利进行，提高软件质量，满足用户需求。请测试团队严格按照本计划书执行测试工作，确保项目按时交付，质量可靠。