|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [√] 正式发布  [ ] 正在修改 | 文件标识： |  |
| 当前版本： | 1.0 |
| 作 者： | 唐子涵，涂可，徐依婷，刘禹含 |
| 完成日期： | 2023-12-20 |

心理平台系统测试计划

版 本 历 史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 作者 | 参与者 | 起止日期 | 备注 |
| 1.0 | 涂可 | 涂可 | 2023.12.20 | 访客功能测试计划与完善 |
| 2.0 | 徐依婷 | 徐依婷 | 2023.12.21 | 咨询师功能测试计划 |
| 3.0 | 刘禹含 | 刘禹含 | 2023.12.22 | 督导功能测试计划与完善 |
| 4.0 | 唐子涵 | 唐子涵 | 2023.12.24 | 机构管理员功能测试计划与整体完善 |

目录

[1 概述 3](#_Toc88423857)

[1.1 软件概述 3](#_Toc88423858)

[1.2 文档概述 3](#_Toc88423859)

[2 引用文件 3](#_Toc88423860)

[3 测试准备 3](#_Toc88423861)

[3.1 测试环境规划 3](#_Toc88423862)

[3.2 测试环境示意图 3](#_Toc88423863)

[4 测试策略 3](#_Toc88423864)

[5 测试说明 4](#_Toc88423865)

[5.1 测试项目描述 4](#_Toc88423866)

[5.2 测试用例 4](#_Toc88423867)

[6 测试实施安排 4](#_Toc88423868)

[6.1 测试进度 4](#_Toc88423869)

[6.2 缺陷管理 4](#_Toc88423870)

[7 系统功能测试规程 5](#_Toc88423871)

[7.1 启动标准 5](#_Toc88423872)

[7.2 中止标准 5](#_Toc88423873)

[7.3 通过标准 5](#_Toc88423874)

[8 测试风险分析 6](#_Toc88423875)

# 概述

## 软件概述

心理服务热线平台是一款向用户提供心理服务的软件。访客通过微信小程序进入热线平台，选择当天值班的咨询师并发起咨询会话，咨询过程中如果咨询师有解决不了的问题，咨询师可以求助自己绑定的值班督导，值班督导也通过平台在线给咨询师提供咨询指导。咨询结束后，访客、咨询师和督导可以通过平台各自的客户端查看自己的咨询/求助历史记录。

心理服务热线平台的接口分为六类，分别是：用户相关接口、排班相关接口、会话相关接口、评价相关接口、消息相关接口、配置相关接口。

用户相关接口主要实现了如下功能：后台用户登录/注销，微信小程序用户登录、获取用户信息、添加后台用户、获取用户列表、获取小程序用户手机号、添加/修改/删除督导/咨询师，获取督导/咨询师列表、禁用访客、访客列表、修改密码、更新访客信息、修改咨询师、启用访客、修改咨询师最大咨询人数。

排班相关接口主要实现了如下功能：创建排班、批量排班、获取当天在线的值班人员、移除排班记录。

会话相关接口主要实现了如下功能：创建/结束/删除会话、请求督导、查询咨询记录、获取用户当前会话、获取当月咨询数/评价排行、获取今日咨询数量变化、会话导出、批量导出、获取UserSign。

评价相关接口主要实现了新建评价功能。

消息相关接口主要实现了如下功能：消息回调、根据会话提取web转化后的信息。

配置相关接口主要实现了获取配置项的功能

## 文档概述

本文档描述了心理服务热线平台系统功能测试的测试准备、测试策略以及测试用例测试方法。

# 引用文件

1. 《心理服务热线平台Demo使用说明》
2. 《心理学院热线平台系统需求&系统架构说明v1.0》
3. 《心理服务热线平台学期项目说明》,
4. 《心理服务热线平台接口文档v1.0》

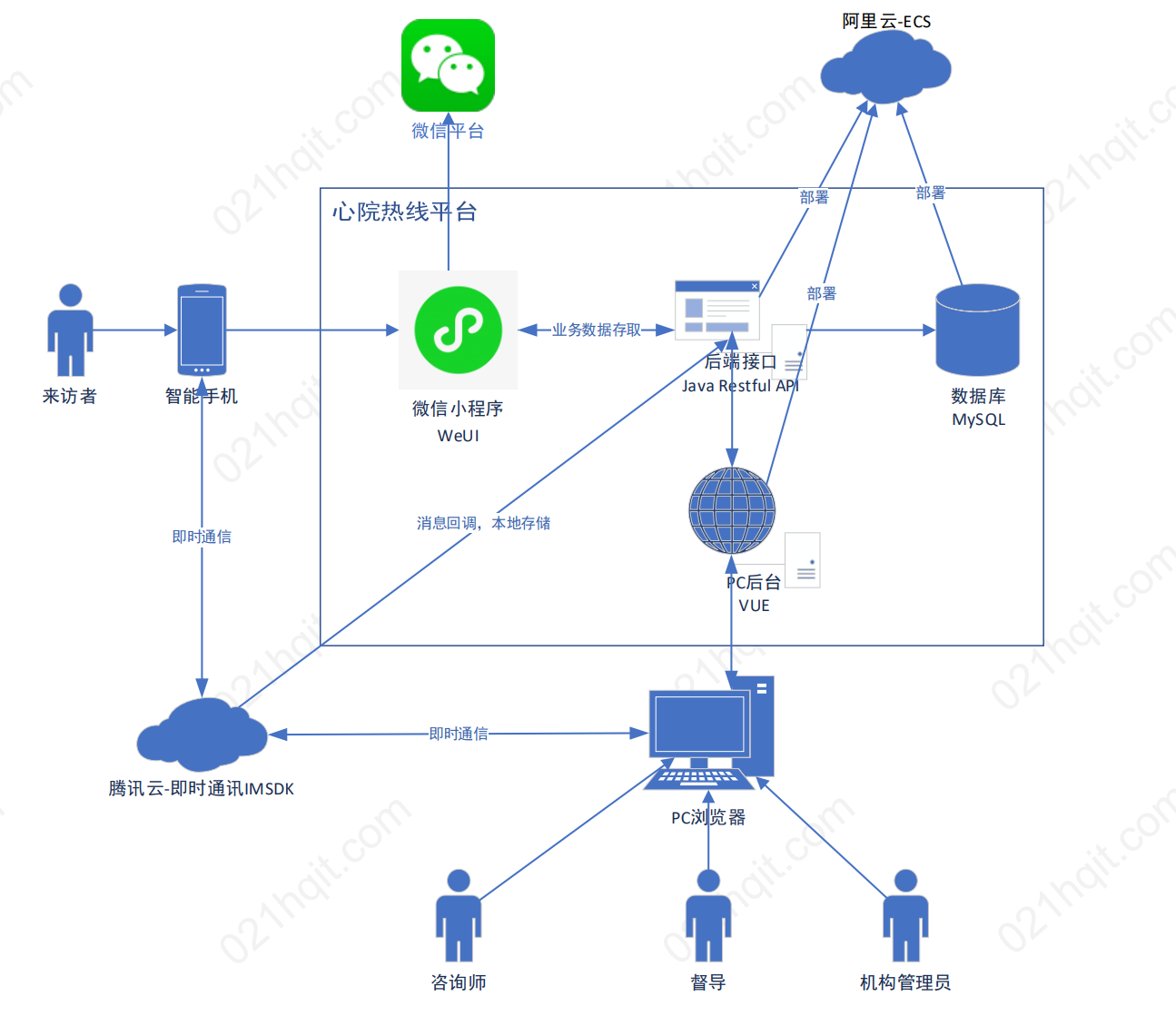
# 测试准备

## 测试环境规划

*列举测试环境涉及的各种软硬件信息及其配置，例如，服务器配置，浏览器，手机，操作系统，测试软件、测试工具等*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **软/硬件** | **版本/配置** | **用途** |
| edge | 120.0.2210.77(正式版本) (64 位) | 访问平台界面的浏览器 |
| selenium IDE | 3.17.2 | 生成自动化测试脚本 |
| Intelligent IDEA | jre,jdk1.8.0 | 进行Junit测试 |
| 阿里云服务器 | Ubuntu 18.0 | 部署项目 |
| Windows OS | Windows 11，64位操作系统 | 运行项目和接口测试工具 |

## 测试环境示意图



# 测试策略

## 测试场景设计:

**1、机构管理员**

根据用例图提取以下场景:

1. 登录
   1. 填写用户名
   2. 填写密码
2. 首页页面测试
3. 退出

（1）退出登录

1. 维护个人信息
2. 填写原密码
3. 填写新密码
4. 确认新密码
5. 数据统计
6. 业务流程
7. 用户账号管理
8. 管理督导信息
   * 1. 查询账号
     2. 新建账号
     3. 修改账号
     4. 排班
     5. 禁用/启用账号
9. 管理咨询师信息
   * 1. 查询账号
     2. 新建账号
     3. 修改账号
     4. 排班
     5. 禁用/启用账号
10. 添加绑定关系
11. 删除绑定关系
12. 排班管理
13. 排班管理
14. 督导管理
    * 1. 添加排班
      2. 删除排班
      3. 覆盖排班

（3）咨询师管理

1. 添加排班
2. 删除排班
3. 覆盖排班
4. 访客管理
5. 查询访客
6. 查看访客
7. 禁用访客
8. 启用访客
9. 管理咨询记录
10. 查看记录
11. 查询记录
12. 导出记录
13. 管理求助记录
14. 查看记录
15. 查询记录
16. 导出记录

**2、督导**

1. 登录
2. 维护个人信息
   1. 修改个人信息（用户名，密码等）
   2. 退出登录
3. 数据统计
   1. 查看数据信息表
4. 管理账号
   1. 查询
      1. 查询任意督导账号
      2. 查询任意咨询师账号
      3. 查询任意访客账号
   2. 管理
      1. 管理咨询师账号
         1. 禁用
         2. 添加
         3. 修改
      2. 管理访客账号
         1. 禁用
5. 管理聊天记录
   1. 咨询记录
      1. 查询
         1. 根据日期
         2. 根据姓名
      2. 导出
         1. 单个
         2. 批量
   2. 求助记录
      1. 查询
         1. 根据日期
         2. 根据姓名
      2. 导出
         1. 单个
         2. 批量
6. 接受求助
   1. 获取咨询师与访客的聊天记录
   2. 与咨询师沟通
7. 排班管理
   1. 查询
   2. 管理
      1. 添加
         1. 添加咨询师
         2. 添加督导
      2. 移除
         1. 移除咨询师
         2. 移除督导

**3、咨询师**

1. 登录
2. 维护个人信息
   1. 修改登录密码
   2. 退出登录
3. 数据统计
   1. 查看统计数据
   2. 咨询设置
   3. 查看全部咨询记录
4. 管理咨询记录
   1. 查询咨询记录
      1. 搜索姓名
      2. 选择日期
      3. 查看详情
   2. 导出咨询记录
      1. 单条导出
      2. 批量导出
5. 排班管理
   1. 查询咨询师排班
   2. 查询督导排班
6. 访客管理
   1. 搜索姓名
   2. 禁用访客
   3. 启用访客
7. 聊天咨询
   1. 访客会话
      1. 发送消息
      2. 接收消息
      3. 查看历史记录
      4. 结束咨询
   2. 请求督导
   3. 督导会话
      1. 发送消息
      2. 接收消息
      3. 结束请求
   4. 导出记录

**4、访客**

1. 注册
   1. 填写个人信息
   2. 输入手机号并验证
2. 登录
3. 维护个人信息
   1. 修改个人信息
   2. 输入手机号并验证
4. 聊天咨询
   1. 确认同意书
   2. 查询咨询师排班
   3. 开始咨询
      1. 发送文本消息\语音\图片\表情\咨询记录等
      2. 接受文本等消息
      3. 结束咨询
      4. 进行评价

\*次要场景-进入排队

1. 查询记录
   1. 从首页查询
   2. 从咨询记录页面查询

**4.2 测试数据选取原则**

测试数据的选取主要由以下方法推导得出：

1. 对于总体用例的选择，首先划分出**有效等价类与无效等价类**，减少冗余的用例，确保用例的有效性
2. 其次对于多重判断的条件，采用**决策表**等方式挑选出适合的参数组合
3. 然后对具有范围判定条件的参数，通过设计不同的**边界值内外**的测试用例，进行覆盖
4. 对于输入较多的测试场景，依情况选择**全组合、全对偶**等不同的组合策略，增强测试用例的可执行性

以下以咨询师为例，举出几个场景用作说明：

1. 登录
   1. 所需数据：**用户名和密码**
   2. 数据规则：
      1. 用户名：用户姓名允许重复，字母开头+字母/数字，长度4-24
      2. 密码：无
   3. 数据选取策略：
      1. 考虑了字符长度边界值和特殊字符的校验。
      2. 对用户名和密码的输入域进行**全组合覆盖**。
2. 维护个人信息
   1. 修改登录密码
3. 所需数据：**原密码、新密码和确认密码**
4. 数据规则：
   * 1. 原密码：与数据库中对应的原密码一致
     2. 新密码：经检验规则为长度6-20的字母/数字/下划线
     3. 确认密码：确认的密码需要和新密码框一致
5. 数据选取策略：
   * 1. 考虑了新密码的格式问题和原密码、确认密码的正确问题；
     2. 对三种密码的输入域进行**全组合覆盖**。
   1. 退出登录

测试退出功能：点击退出按钮，检验是否成功退出并返回登录界面。

1. 数据统计
   1. 查看统计数据

测试数据统计功能：进入首页后，检验是否正确显示“我的综合评价”、“累计完成咨询”、“今日咨询数”、“今日咨询时长”、“当前会话数量”、“最近完成的咨询”、“本月排班表”。

* 1. 咨询设置

1. 所需数据：**咨询上限**
2. 数据规则：
   * 1. 咨询上限：经检验规则为大于等于1的数字
3. 数据选取策略：
   * 1. 对于待测因素“咨询上限”，分析输入数字的边界值。
     2. 对咨询上限的输入域进行**多基本值覆盖**。
   1. 查看全部咨询记录

测试查看全部记录功能：点击“查看全部”，检验是否进入咨询记录管理页面。

1. 管理咨询记录
   1. 查询咨询记录
      1. 搜索姓名
2. 所需数据：搜索**姓名**
3. 数据规则：
   * 1. 搜索姓名：数据库中访客的用户名包含搜索姓名
4. 数据选取策略：
   * 1. 划分待测特征，包含搜索姓名的条目是否存在、搜索姓名的有效性、当前显示分页。
     2. 实现待测特征输入域的**全组合覆盖**。
     3. 选择日期
5. 所需数据：**开始日期、结束日期**
6. 数据规则：
   * 1. 开始日期、结束时间：开始时间在结束时间之前
7. 数据选取策略：
   * 1. 划分待测特征，包含开始时间是否在结束时间之前、该时间段是否存在记录。
     2. 实现输入域的全组合覆盖。
     3. 查看详情

测试查看详情功能：点击“查看详情”，检验是否进入咨询记录页面、同时测试“导出记录”和“返回列表”的功能。

* 1. 导出咨询记录
     1. 单条导出

测试单条导出功能：点击“导出记录”，检验是否能导出单条咨询记录。

* + 1. 批量导出

1. 所需数据：**选择记录条目**
2. 数据规则：
   * 1. 选择记录条目：选择一条及以上咨询记录
3. 数据选取策略：
   * 1. 划分待测特征，包含选择记录条数、选择记录是否跨页。
     2. 实现输入域的**全组合覆盖**。
4. 排班管理
   1. 查询咨询师排班
5. 所需数据：**日期**
6. 数据规则：
   * 1. 日期：当月日历中的某一日。
7. 数据选取策略：
   * 1. 对于待测因素“日期”，分析边界值，考虑了当日咨询师排班数量。
     2. 实现输入域的**多基本值覆盖**。
   1. 查询督导排班

同查询咨询师排班。

1. 访客管理
   1. 搜索姓名

同管理咨询记录-查询咨询记录-搜索姓名。

* 1. 禁用访客

测试禁用访客功能：点击“禁用”，检验用户是否已被禁用。

* 1. 启用访客

测试启用访客功能：点击“启用”，检验用户是否已被启用。

1. 聊天咨询
   1. 访客会话
      1. 发送消息
2. 所需数据：**发送消息**
3. 数据规则：
   * 1. 发送消息：文字、语音、图片和表情消息
4. 数据选取策略：
   * 1. 划分有效和无效等价类，考虑了文字、语音、图片的边界值和文字的特殊值。
     2. 实现输入域的**多基本值覆盖**。
     3. 接收消息

同发送消息。

* + 1. 查看历史记录

测试查看历史记录功能：咨询师点击访客发送的历史会话记录，验证是否成功查看。

* + 1. 结束咨询

测试结束咨询功能：点击“结束咨询”，检验是否结束本次咨询。

* 1. 请求督导

1. 所需数据：**请求督导**
2. 数据规则：

请求督导：当天有排班、在线、且有绑定关系的督导

1. 数据选取策略：
   * 1. 划分待测特征，包括是否有排班、是否在线、是否有绑定关系、是否已发起求助
     2. 实现待测特征输入域的**全组合覆盖**
   1. 督导会话
      1. 发送消息

同访客会话-发送消息。

* + 1. 接收消息

同访客会话-接收消息。

* + 1. 结束请求

同访客会话-结束咨询。

* 1. 导出记录

同导出咨询记录-单条导出。

**4.3 预期结果定义原则**

1. 基本逻辑类，如登录成功与退出登录的页面跳转等，预期结果即为需求所述页面逻辑，包括错误提示、页面跳转等内容。
2. 数据操作类，如数据统计、修改账户等，预期结果应保证增删改查前后的数据格式、数据个数、数据值等方面的正确性。并保证数据可以正常存储和呈现。
3. IO操作类，如导出记录等，预期结果应涵盖IO结果是否成功，导出的文件内容是否正确等方面。
4. 权限管理类，如排班、禁用账号等，预期结果应检验权限是否被正确分配。
5. 咨询会话类: 预期结果应能正确发送和接收各类消息, 消息内容与实际输入值相符合
6. 流程操作类: 访客进行各类操作后系统行为与流程图逻辑相符合

**4.4实测结果获取/判定原则**

1. 基本逻辑类，观察页面逻辑与需求是否一致。
2. 数据操作类，对于查询，需判断展示的数据是否符合业务需求；对于增删改，另需判断操作前后数据的一致性、正确性。此外，需要检查数据能否在页面正常呈现和应用。（如用户名非法可以新建账户，但在登录时是错误的）。
3. IO操作类，检查文件内容。
4. 权限管理类，调用被管理者的角色进行操作，检验权限分配成功与否。
5. 咨询会话类：
   * 1. 发送消息：实测结果通过测试用例中固定的操作步骤获取，判定与预期结果是否相同。如相同，则测试用例通过，否则不通过。
     2. 接收消息：实测结果通过测试用例中固定的操作步骤获取，判定与实际发送结果是否相同。如相同，则测试用例通过，否则不通过。
6. 流程操作类：流程能正常执行。

**4.5测试脚本设计和实现原则**

对于每个不同场景，均设计单独的脚本进行测试。

**4.6自动化测试架构**

督导使用Selenium IDE录制自动化测试脚本，对于简单场景修改IDE中数值进行测试，对于复杂场景导出到Selenium Python中进行自动化测试。

机构管理员使用Selenium IDE录制自动化测试脚本，并导出为JUnit测试脚本，在IDEA中编写测试用例并进行自动化测试。

# 测试说明

## 测试项目描述

机构管理员

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **测试项名称** | **测试项标识** | **测试子项标识** | **说明** |
| 1 | 管理员登录 | PSY\_Admin\_Login |  | 验证机构管理员登录流程是否正常 |
| 2 |  |  | PSY\_Admin\_Login\_UI | 验证机构管理员登录页面UI是否正常呈现 |
| 3 | 管理员维护个人信息 | PSY\_Admin\_SelfInfo |  | 验证机构管理员维护个人信息（修改密码）功能是否正常 |
| 4 | 管理员首页UI | PSY\_Admin\_home |  | 验证管理员首页UI显示是否正常 |
| 5 | 管理员登出 | PSY\_Admin\_logout |  | 验证管理员登出功能是否正常 |
| 6 | 管理员数据统计 | PSY\_Admin\_Data |  | 验证呈现数据统计的部分功能显示是否正常 |
| 7 | 管理员管理督导账号 | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor\_UI | 验证管理员管理督导账号页面UI显示是否正常 |
| 8 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor\_Search | 验证管理员管理督导账号页面督导搜索功能是否正常 |
| 9 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor\_New | 验证管理员管理督导账号页面新建督导功能是否正常 |
| 10 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor\_Modify | 验证管理员管理督导账号页面修改个人信息功能是否正常 |
| 11 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor\_Use | 验证管理员启用督导功能是否正常 |
| 12 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor\_Ban | 验证管理员禁用督导功能是否正常 |
| 13 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor\_Schedule | 验证管理员修改督导排班功能是否正常 |
| 14 | 管理员管理督导账号 | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor | PSY\_Admin\_Account\_Consultant\_UI | 验证管理员管理咨询师账号页面UI显示是否正常 |
| 15 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_Consultant\_Search | 验证管理员管理咨询师账号页面督导搜索功能是否正常 |
| 16 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_Consultant\_New | 验证管理员管理咨询师账号页面新建督导功能是否正常 |
| 17 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_ Consultant \_Modify | 验证管理员管理咨询师账号页面修改个人信息功能是否正常 |
| 18 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_ Consultant \_Use | 验证管理员启用咨询师功能是否正常 |
| 19 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_ Consultant \_Ban | 验证管理员禁用咨询师功能是否正常 |
| 20 |  |  | PSY\_Admin\_Account\_ Consultant \_Schedule | 验证管理员修改咨询师排班功能是否正常 |
| 21 | 管理员管理绑定关系 | PSY\_Admin\_Account\_Bind |  | 验证管理员是否可以正常绑定督导和咨询师 |
| 22 | 机构管理员管理咨询记录 | PSY\_Admin\_ConsultationRecord\_Check |  | 验证管理员是否可以正常管理咨询记录 |
| 23 | 机构管理员管理排班 | PSY\_Admin\_Schedule\_Check |  | 验证管理员是否可以正常管理排班 |
| 24 | 管理员管理访客账号 | PSY\_Admin\_Visitor | PSY\_Admin\_Visitor\_UI | 验证管理员管理督导账号页面UI显示是否正常 |
| 25 |  |  | PSY\_Admin\_Visitor\_Search | 验证管理员管理访客账号页面搜索功能是否正常 |
| 26 |  |  | PSY\_Admin\_Visitor\_Use | 验证管理员管理访客账号页面启用访客功能是否正常 |
| 27 |  |  | PSY\_Admin\_Visitor\_Ban | 验证管理员管理访客账号页面禁用访客功能是否正常 |
| 28 | 机构管理员管理求助记录 | PSY\_Admin\_HelpRecord | PSY\_Admin\_Account\_Supervisor\_Use | 验证管理员是否可以正常管理求助记录 |

督导

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **测试项名称** | **测试项标识** | **测试子项标识** | **说明** |
| 1 | 督导登录 | PSY\_Super\_Login |  | 验证督导登录功能是否满足用户需求 |
| 2 | 督导维护个人信息 | PSY\_Super\_Change |  | 验证督导维护个人信息（修改密码）功能是否满足用户需求 |
| 3 | 督导数据统计 | PSY\_Super\_Data |  | 验证督导是否能正常查看数据统计信息 |
| 4 | 督导排班管理 | PSY\_Super\_Schedule | PSY\_Super\_Schedule\_Check | 验证督导查询排班的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Schedule\_Supervisor | 验证督导添加/删除督导排班的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Schedule\_Consultant | 验证督导添加/删除咨询师排班的功能是否满足用户需求 |
| 5 | 督导管理用户账号 | PSY\_Super\_Account | PSY\_Super\_Account\_Consultant\_Search | 验证督导按姓名查询咨询师账号的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Account\_Consultant\_Search | 验证督导按姓名查询咨询师账号的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Account\_Consultant\_New | 验证督导新建咨询师账号的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Account\_Consultant\_Modify | 验证督导修改咨询师账号信息的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Account\_Consultant\_Ban | 验证督导禁用咨询师账号的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Account\_Consultant\_Use | 验证督导启用咨询师账号的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Account\_Consultant\_Schedule | 验证督导修改咨询师排班的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Account\_Bind | 验证督导对于督导与咨询师关系添加/删除绑定的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Account\_Visitor\_Search | 验证督导按姓名查询访客账号的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Account\_Visitor\_Ban | 验证督导禁用访客账号的功能是否满足用户需求 |
| 6 | 督导管理咨询记录 | PSY\_Super\_ConsultationRecord | PSY\_Super\_ConsultationRecord\_Check | 验证督导查看咨询记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_ConsultationRecord\_VisitorName | 验证督导按访客姓名查询咨询记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_ConsultationRecord\_ConsultantName | 验证督导按咨询师姓名查询咨询记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_ConsultationRecord\_Date | 验证督导按日期查询咨询记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_ConsultationRecord\_VisitorName\_ConsultantName | 验证督导按访客姓名和咨询师姓名查询咨询记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_ConsultationRecord\_VisitorName\_Date | 验证督导按访客姓名和日期查询咨询记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_ConsultationRecord\_ConsultantName\_Date | 验证督导按咨询师姓名和日期查询咨询记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_ConsultationRecord\_VisitorName\_ConsultantName\_Date | 验证督导按访客姓名、咨询师姓名和日期查询咨询记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_ConsultationRecord\_Export | 验证督导导出咨询记录的功能是否满足用户需求 |
| 7 | 督导管理求助记录 | PSY\_Super\_HelpRecord | PSY\_Super\_HelpRecord\_Check | 验证督导查看求助记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_HelpRecord\_ConsultantName | 验证督导按咨询师姓名查询求助记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_HelpRecord\_Date | 验证督导按日期查询求助记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_HelpRecord\_ConsultantName\_Date | 验证督导按咨询师姓名和日期查询求助记录的功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | PSY\_Super\_HelpRecord\_Export | 验证督导导出求助记录的功能是否满足用户需求 |
| 8 | 督导会话管理 | PSY\_Super\_Session | PSY\_Super\_Session\_Accept | 验证督导是否能正确接受求助会话 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Session\_Message\_Receive | 验证督导是否能正确接收发送的求助信息 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Session\_Message\_Receive | 验证督导是否能正发送回复消息 |
|  |  |  | PSY\_Super\_Session\_End | 验证督导是否能正确结束对话 |

咨询师

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **测试项名称** | **测试项标识** | **测试子项标识** | **说明** |
| *1* | *咨询师登录* | *PSY\_Consultant\_Login* |  | 验证咨询师登录业务功能是否满足用户需求 |
| *2* | *咨询师退出登录* | *PSY\_Consultant\_Info\_Logout* |  | 验证咨询师退出登录业务功能是否满足用户需求 |
| *3* | *咨询师修改密码* | *PSY\_Consultant\_Info\_Password* |  | 验证咨询师修改密码业务功能是否满足用户需求 |
| *4* | *咨询师查看统计数据* | *PSY\_Consultant\_Data\_Statistics* |  | 验证咨询师查看统计数据业务功能是否满足用户需求 |
| *5* | *咨询师查看全部咨询记录* | *PSY\_Consultant\_Data\_AllRecord* |  | 验证咨询师查看全部咨询记录业务功能是否满足用户需求 |
| *6* | *咨询师咨询设置* | *PSY\_Consultant\_Data\_SetLimit* |  | 验证咨询师咨询设置业务功能是否满足用户需求 |
| *7* | *咨询师管理咨询记录* | *PSY\_Consultant\_Record* | *PSY\_Consultant\_Record\_Search* | 验证咨询师查看咨询记录业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Record\_Check* | 验证咨询师选中咨询记录业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Record\_Search\_Name* | 验证咨询师姓名查询咨询记录业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Record\_Search\_Date* | 验证咨询师日期查询咨询记录业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Record\_Search\_Detail* | 验证咨询师查看咨询记录详情业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Record\_Export* | 验证咨询师导出咨询记录业务功能是否满足用户需求 |
| *8* | *咨询师排班管理* | *PSY\_Consultant\_Arrange* | *PSY\_Consultant\_Arrange\_Consultant* | 验证咨询师查看咨询师排班表业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Arrange\_Supervisor* | 验证咨询师查看督导排班表业务功能是否满足用户需求 |
| *9* | *咨询师访客管理* | *PSY\_Counselor\_Visitor* | *PSY\_Counselor\_Visitor\_Search\_Page* | 验证咨询师查看访客记录业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Visitor\_Search* | 验证咨询师姓名查询访客业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Counselor\_Visitor\_Forbidden* | 验证咨询师访客管理业务功能是否满足用户需求 |
| *10* | *咨询师聊天咨询* | *PSY\_Consultant\_Conversation* | *PSY\_Consultant\_Conversation\_Visitor\_Send* | 验证咨询师向访客发送消息业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Conversation\_Visitor\_Receive* | 验证咨询师接收访客信息业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Conversation\_Visitor\_Histor* | 验证咨询师查看访客历史记录消息业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Conversation\_Visitor\_End* | 验证咨询师结束与访客对话业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Conversation\_Request* | 验证咨询师求助督导业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Conversation\_Supervisor\_Send* | 验证咨询师向督导发送消息业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Conversation\_Supervisor\_Receive* | 验证咨询师接收督导消息业务功能是否满足用户需求 |
|  |  |  | *PSY\_Consultant\_Conversation\_Supervisor\_End* | 验证咨询师结束与督导对话业务功能是否满足用户需求 |

访客

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **测试项名称** | **测试项标识** | **测试子项标识** | **说明** |
| 1 | 访客注册 | PSY\_Visitor\_Regi |  | 验证小程序访客注册是否满足设计约束 |
| 2 | 访客登录 | PSY\_Visitor\_Login |  | 验证小程序访客登录流程 |
| 3 | 访客信息修改 | PSY\_Visitor\_InfoModify |  | 验证小程序访客信息修改是否满足设计约束 |
| 4 | 访客咨询 | PSY\_Visitor\_Consult |  | 验证小程序访客咨询时的流程是否满足设计约束 |
| 5 | 访客查询咨询记录 | PSY\_Visitor\_CheckRecord |  | 验证小程序访客查询个人咨询记录的功能是否满足设计约束 |

## 测试用例

参见《机构管理员测试用例.xlsx》《督导功能测试用例.xlsx》《咨询师功能测试用例.xlsx》《访客功能测试用例.xlsx》

# 测试实施安排

## 测试进度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **任务名称** | **责任人** | **任务起止时间** | **输出产物** |
| 机构管理员测试 | 唐子涵 | 2023.12 | 机构管理员测试用例.xlsx |
| 咨询师测试 | 徐依婷 | 2023.12.18-2023.12.28 | 咨询师功能测试用例.xlsx |
| 访客测试 | 涂可 | 2023.12 | 访客测试用例.xlsx |
| 督导测试 | 刘禹含 | 2023.12 | 督导测试用例.xlsx |

## 缺陷管理

*Gitee中提交Issue。*

*缺陷严重程度等级说明*

1. *致命性缺陷：没有实现或错误地实现重要的功能；业务流程存在重大隐患； 软件在操作过程中由于软件自身的原因自动退出系统或出现死机、系统崩溃等情况；软件在操作过程中由于软件自身的原因对系统或数据造成破坏；在现有的软、硬建设环境下不能实现应有的功能；*
2. *严重性缺陷：没有实现基本功能，且不存在替代办法；没有实现重要功能中的部分功能，并且不存在替代办法；业务流程衔接错误；在现有的环境下，不能实现部分功能且没有替代方案；没有满足系统的性能要求；*
3. *一般性缺陷：该级缺陷与严重性缺陷相对应的，只是存在替代方法；对误操作或错误操作没有提示；*
4. *建议性缺陷：通常为易用性方面的错误，比如界面不友好、 前后风格不一、中英文混杂、结果输出不直观等。*

# 系统功能测试规程

## 启动标准

1. 接口测试执行完毕且通过
2. 系统测试环境准备完毕，人员到位
3. 系统测试计划和用例开发完毕并通过评审

## 中止标准

1. 测试环境或关键系统功能不可用
2. 出现宕机、不响应等致命的系统失效

## 通过标准

1. 达到100%功能覆盖和100%典型用户使用场景覆盖
2. 测试用例不通过数的比例 < 1.5 %
3. 不存在缺陷等级为致命性的缺陷
4. 不存在缺陷等级为严重性的缺陷
5. 缺陷等级为一般性的缺陷数量≤ 5
6. 缺陷修改完毕并经过回归测试验证

# 测试风险分析

机构管理员、督导、咨询师分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **风险标识** | **风险描述** | **危害程度（H/M/L）** | **对策** |
| 修改密码 | 修改督导/咨询师账号的密码 | H | 非必要不修改密码，实在需要修改时，需要在群里通知大家。 |
| 新建非法账号 | 管理员可能会新建用户名非法的账号，导致咨询师或督导无法正常登录 | M | 管理员新建账号后应进行登录测试，及时删除非法账号 |
| 同一身份证注册多个账号 | 使用同一个身份证可以注册多个督导/咨询师账号 | L | 管理员新建时应尽可能避免同一身份证多次注册 |
| 被禁用账号仍然可以绑定、排班 | 被禁用账号仍然可以绑定、排班 | L | 修改禁用逻辑 |

访客分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **风险标识** | **风险描述** | **危害程度（H/M/L）** | **对策** |
| PSY\_RISK\_Requirement\_1 | 软件需求不清晰 | H | 多与甲方进行沟通磨合，尽量完善需求； 让甲方参与到产品每阶段的发布中，及时给出反馈； |
| PSY\_RISK\_Requirement\_2 | 后期需求变更可能导致测试用例不足 | L | 根据增加的需求及时增加测试用例； |
| PSY\_RISK\_Test\_Case\_1 | 测试用例不足导致存在未发现的缺陷 | H | 根据输入域组合原则等启发式原则尽量增加不同的测试用例； |
| PSY\_RISK\_Test\_Case\_2 | 用例覆盖度不足 | M | 根据覆盖度准则修改、增加测试用例； |
| PSY\_RISK\_Test\_Case\_3 | 测试用例未完全执行 | L | 明晰未能执行的原因，将原因记录并反馈给对应人员。若有不可抗力，则重新设计测试用例；若由可改善因素引起，创造条件执行； |
| PSY\_RISK\_Test\_Case\_4 | 测试人员对产品业务不熟悉 | M | 测试人员尽早熟悉产品；选择领域专家、专业人士进行测试。 |
| PSY\_RISK\_Fault\_1 | 偶发缺陷难以重现 | M | 增加测试用例和测试次数 |
| PSY\_RISK\_Code\_1 | 代码缺少注释，可读性较差 | L | 反馈给开发人员 |