**Epic** **3:** **用户认证系统**

**用户故事 3.1:** **用户注册框架**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **测试标 题** | **前置条件** | **测试步骤** | **预期结果** | **跟踪**  **到验**  **收标 准** |
| TC-  REG-  001 | 手机号  码长度 验证 | 用户访问注册页面 | 1. 输入少于11位 的手机号码  2. 填写其他必要 信息  3. 点击"注册"按钮 | 系统提示"请输入11 位有效手机号码" | 3.1.1 |
| TC-  REG-  002 | 密码格  式验证 | 用户访问注册页面 | 1. 输入仅包含数 字或仅包含字母的 密码  2. 填写其他必要 信息  3. 点击"注册"按钮 | 系统提示"密码必须 包含数字和字母，  长度6-20位" | 3.1.2 |
| TC-  REG-  003 | 密码一  致性验 证 | 用户访问注册页面 | 1. 输入密  码"Password123"  2. 确认密码输  入"Password321"  3. 填写其他必要 信息  4. 点击"注册"按钮 | 系统提示"两次输入 的密码不一致" | 3.1.3 |
| TC-  REG-  004 | 成功注  册流程 | 用户访问注册页面 | 1. 输入11位有效 手机号码  2. 输入符合要求 的密码并确认  3. 填写其他必要 信息  4. 点击"注册"按钮 | 系统创建账号并跳 转到登录页面 | 3.1.4 |
| TC-  REG-  005 | 手机号  码唯一  性验证 | 1. 系统中已存在手 机号为  13800138000的用 户  2. 用户访问注册页 面 | 1. 输入已存在的 手机号  13800138000  2. 填写其他必要 信息  3. 点击"注册"按钮 | 系统提示"该手机号 已被注册" | 扩展  测试 |
| TC-  REG-  006 | 用户角  色选择 | 用户访问注册页面 | 1. 填写有效的注 册信息  2. 选择"学  生"或"教师"角色 3. 点击"注册"按钮 | 系统创建对应角色 的账号 | 扩展  测试 |

**用户故事 3.2:** **用户登录框架**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **测试**  **标题** | **前置条 件** | **测试步骤** | **预期结果** | **跟踪到**  **验收标 准** |
| TC-  LOGIN- 001 | 正确  凭据  登录 | 用户已  注册账 号 | 1. 访问登录页面  2. 输入正确的账 号和密码  3. 点击"登录"按 钮 | 系统验证成功并进入对应角 色的主页 | 3.2.1 |
| TC-  LOGIN- 002 | 错误  密码  登录 | 用户已  注册账 号 | 1. 访问登录页面  2. 输入正确的用 户名和错误的密 码  3. 点击"登录"按 钮 | 系统提示"用户名或密码错误" | 3.2.2 |
| TC-  LOGIN- 003 | 账户  锁定  机制 | 用户已  注册账 号 | 1. 访问登录页面  2. 连续输入错误 密码3次  3. 再次尝试登录 | 系统提示"账号已被锁定，请 15分钟后重试" | 3.2.3 |
| TC-  LOGIN- 004 | 会话  过期  重定 向 | 1. 用户 已登录  2. 会话 已过期 | 1. 尝试执行需要 授权的操作 | 系统提示"登录已过期，请重 新登录"并重定向到登录页面 | 3.2.4 |
| TC-  LOGIN- 005 | 记住  登录  状态 | 用户访  问登录 页面 | 1. 输入正确的登 录信息  2. 勾选"记住 我"选项  3. 点击"登录"按 钮  4. 关闭浏览器  5. 重新打开浏览 器访问系统 | 用户无需重新登录即可访问 系统 | 扩展测 试 |
| TC-  LOGIN- 006 | 忘记  密码  流程 | 用户访  问登录 页面 | 1. 点击"忘记密 码"链接  2. 输入注册的手 机号码  3. 接收验证码  4. 设置新密码 | 系统允许用户重置密码并成 功登录 | 扩展测 试 |

**用户故事 3.3:** **用户权限管理**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **测试标题** | **前置条 件** | **测试步骤** | **预期结果** | **跟踪到**  **验收标 准** |
| TC-  AUTH- 001 | 学生权限  范围验证 | 学生用  户已登 录 | 1. 观察系统主页显示 的功能模块  2. 尝试访问各功能模 块 | 只能看到和访问学生 权限范围内的功能模 块 | 3.3.1 |
| TC-  AUTH- 002 | 教师权限  范围验证 | 教师用  户已登 录 | 1. 观察系统主页显示 的功能模块  2. 尝试访问课程评分 结果和教师评价数据 | 可以查看课程评分结 果和教师评价数据 | 3.3.2 |
| TC-  AUTH- 003 | 管理员权  限范围验 证 | 管理员  用户已 登录 | 1. 观察系统主页显示 的功能模块  2. 尝试访问用户管理 和数据统计模块 | 可以管理所有用户和 查看全部数据统计 | 3.3.3 |
| TC-  AUTH- 004 | 未授权页  面访问拦 截 | 用户已 登录 | 1. 通过URL直接访问 未授权的页面  (如学生访问教师评价  管理页面) | 系统拦截并重定向到 权限错误提示页 | 3.3.4 |
| TC-  AUTH- 005 | 菜单项权 限控制 | 不同角  色用户 登录 | 1. 观察系统导航菜单  2. 比较不同角色显示 的菜单项 | 每个角色只显示其权 限范围内的菜单项 | 扩展测 试 |
| TC-  AUTH- 006 | API权限 验证 | 1. 用户 已登录  2. 使用 开发工 具 | 1. 尝试直接调用未授 权的API  (如学生调用管理员 API) | API返回401或403错 误，拒绝访问 | 扩展测 试 |

**测试用例与验收标准映射关系**

**用户故事 3.1:** **用户注册框架**

. 验收标准 3.1.1 通过 TC-REG-001 测试

. 验收标准 3.1.2 通过 TC-REG-002 测试

. 验收标准 3.1.3 通过 TC-REG-003 测试

. 验收标准 3.1.4 通过 TC-REG-004 测试

**用户故事 3.2:** **用户登录框架**

. 验收标准 3.2.1 通过 TC-LOGIN-001 测试

. 验收标准 3.2.2 通过 TC-LOGIN-002 测试

. 验收标准 3.2.3 通过 TC-LOGIN-003 测试

. 验收标准 3.2.4 通过 TC-LOGIN-004 测试

**用户故事 3.3:** **用户权限管理**

. 验收标准 3.3.1 通过 TC-AUTH-001 测试

. 验收标准 3.3.2 通过 TC-AUTH-002 测试

. 验收标准 3.3.3 通过 TC-AUTH-003 测试

. 验收标准 3.3.4 通过 TC-AUTH-004 测试

**注意事项**

 所有测试用例都应在不同浏览器环境中测试，确保兼容性

 部分测试用例为扩展测试，用于更全面地验证系统功能，不直接对应验收标准 . 账号锁定机制应测试解锁时间是否准确(15分钟)