JumpServer 接口测试题目

一、什么是接口测试

接口测试是一种软件测试方法,用于验证系统组件之间的接口是否正常工作。它关注于测试不同软件模块、系统或服务之间的接口,以确保它们之间的通信和数据传递是准确、可靠的。测试的重点是要检查接口参数传递的正确性,接口功能实现的正确性,输出结果的正确性,以及对各种异常情况的容错处理的完整性和合理性

二、环信息境

暂未提供测试环境, 用户可以参考 JumpServer 官网搭建测试被测环境

三、接口测试用例设计

- 1、参考接口文档设计文档设计测试用例,测试用例包含正向和反向用例。
- 2、 将测试用例填入"接口测试用例模板 xlsx"表格中。
- 3、覆盖接口文档的5个接口:
 - 1) 登录测试
 - 2 创建用户测试
 - ③ 查询用户测试
 - 4 更新用户测试
 - ⑤ 删除用户测试
- 4、每个测试用例的编号按"XX"的规则编号, XX 为递增的自然数。

- 5、 测试用例应包含:
 - ① 测试用例编号
 - ② 接口名称
 - ③ 用例标题
 - 4 请求方式
 - ⑤ 请求 URL 地址
 - 6 请求参数
 - ⑦ 预期结果
 - 8 实际结果
 - ⑨ 测试结果 通过/失败

四、接口测试题目

4.1 接口文档

用户管理模块接口文档:

https://kdocs.cn/I/coHB6WRk0mcF

4.2 登录接口用例设计与测试

4.2.1 接口描述

验证账号和密码是否正确

登录接口	业务规则
用户名	用户名存在
密码	密码输入错误 30 次,将被锁 30 分钟

4.2.2 接口测试要求

- (1) 根据 4.1 接口文档, 在接口测试用例模板 xlxs 文件中对登录接口设计接口用例, 例如:可以根据参数类型、参数组合,必/选填等信息设计。
- (2) 根据 4.1 接口文档将登录接口录入到 MeterSphere 【接口测试】—【接口定义】中,按照接口文档填写请求头、url、请求参数等信息。
- (3) 在 MeterSphere 中实现设计好的接口用例,并填写接口用例参数。
- (4) 在 MeterSphere 中执行登录接口用例。

4.3 创建用户接口用例设计与测试

4.3.1 接口描述

为 JumpServer 创建用户

创建用户的业务规则

• 详细参数说	
参数	说明
名称	用户识别名称,可重复。
用户名	登录 JumpServer 的登录账号,不可重复。
邮箱	登录账号对应的邮辖地址,不可重复。
用户组	将用户按组进行管理,主要用于资产领权,当某个资产对某个用户组颁权时,这个用户组所有的用户都对这个资产有相应的权限。
密码策略	密码在管理员创建用户的过程中可以自主设置;也可以生成密码连接,通过邮件发送给用户。在成功提交用户信息后,JumpServer会发送一条"设置用户密码"的邮件到所填写的用户邮箱。
MFA	多因子身份认证。启用 MFA 后,用户整录 JumpServer 系统时,系统将要求输入用户各们态码(第一安全要素),然后要求输入来自其 MFA 设备的动态验证码(第二安全要素),双因子的安全认证将为账户提供更高的安全保护。
来源	描定该用户的来源,如手动创建则为"数据库",如从 LDAP 中导入则为 "LDAP"。
系统角色	系统角色是决定一个用户在系统层面具有哪些权限(系统管理员、审计员、用户(其他自定义角色)
组织角色	组织角色是决定一个用户在组织层面具有多些权限(组织管理员、审计员、用户(其他自定义角色)
激活	表示用户状态是否正常可登录,非激活状态用户不可登录。
失效日期	失效日期指用户可进行登录的最后日期,时间截止后不可登录。
手机,	非必须项,配置用户的手机号,用于 "MFA" 手机短信的接收。
微信	非必填项,配置用户的企业做信,用于'企业做信'方式的认证登录。
备注	非必慎项,管理员配置该用户的备注信息。

4.3.2 接口要求

- (1) 根据 4.1 接口文档, 在接口测试用例模板 xlxs 文件中对登录接口设计接口用例, 例如: 可以根据参数类型、参数组合, 必/选填等信息设计。
- (2) 根据 4.1 接口文档将登录接口录入到 MeterSphere 【接口测试】-【接口定义】中, 按照接口文档填写请求头、url、请求参数等信息。
- (3) 在 MeterSphere 中实现设计好的接口用例,并填写接口用例参数。
- (4) 在 MeterSphere 中执行创建用户接口用例。

4.4 用户查询接口用例设计与测试

4.4.1 接口描述

查询用户信息

4.4.2 测试要求

- (1) 根据 4.1 接口文档, 在接口测试用例模板 xlxs 文件中对登录接口设计接口用例, 例如: 可以根据参数类型、参数组合, 必/选填等信息设计。
- (2) 根据 4.1 接口文档将登录接口录入到 MeterSphere 【接口测试】—【接口定义】中,按照接口文档填写请求头、url、请求参数等信息。
- (3) 在 MeterSphere 中实现设计好的接口用例,并填写接口用例参数。
- (4) 在 MeterSphere 中执行用户查询接口用例。

五 接口自动化测试

5.1 创建用户场景用例设计与测试

5.1.1 场景描述

用户通过接口调用方式进行创建用户、查询用户、删除用户等操作。

5.1.1 场景流程

登录 - 创建用户 - 用户查询 - 删除用户

5.1.2 场景要求

- (1) 在【接口测试】-【接口定义】中,将4.1接口文档的接口维护到接口定义中
- (2) 在【接口测试】-【接口自动化】中, 创建一个名为下单的场景。
- (2) 根据 5.1.2 创建用户场景步骤将相关接口导入到场景中,将接口进行顺序编排
- (3) 在场景中将接口调试通过,并对接口返回数据进行校验。
- (4) 执行场景用例。

5.2 更新用户场景用例设计与测试

5.2.1 场景描述

用户通过接口调用方式进行创建用户、更新用户、删除用户等操作。

5.2.2 场景流程

登录 - 创建用户 - 更新用户 - 删除用户

5.2.3 场景要求

- (1) 在【接口测试】-【接口定义】中、将 4.1 接口文档的接口维护到接口定义中
- (2) 在【接口测试】-【接口自动化】中, 创建一个名为下单的场景。
- (2) 根据 5.2.2 更新用户场景步骤将相关接口导入到场景中,将接口进行顺序编排
- (3) 在场景中将接口调试通过,并对接口返回数据进行校验。
- (4) 执行场景用例。

5.3 批量创建用户场景用例设计与测试

5.3.1 场景描述

用户通过接口调用方式批量创建 10 个用户。 用户先调用登录接口拿到认证信息, 然后通过循环控制器调用创建用户接口创建用户,调用查询用户接口查询用户的信息, 最后调用删除用户删除创建的用户。

5.3.2 场景流程

登录 - 创建用户 - 查询用户 - 缓存用户 - 批量删除用户

5.3.3 场景要求

- (1) 在【接口测试】-【接口定义】中、将 4.1 接口文档的接口维护到接口定义中
- (2) 在【接口测试】-【接口自动化】中, 创建一个名为下单的场景。
- (2) 根据 5.3.2 更新用户场景步骤将相关接口导入到场景中,将接口进行顺序编排
- (3) 在场景中将接口调试通过,并对接口返回数据进行校验。
- (4) 执行场景用例。