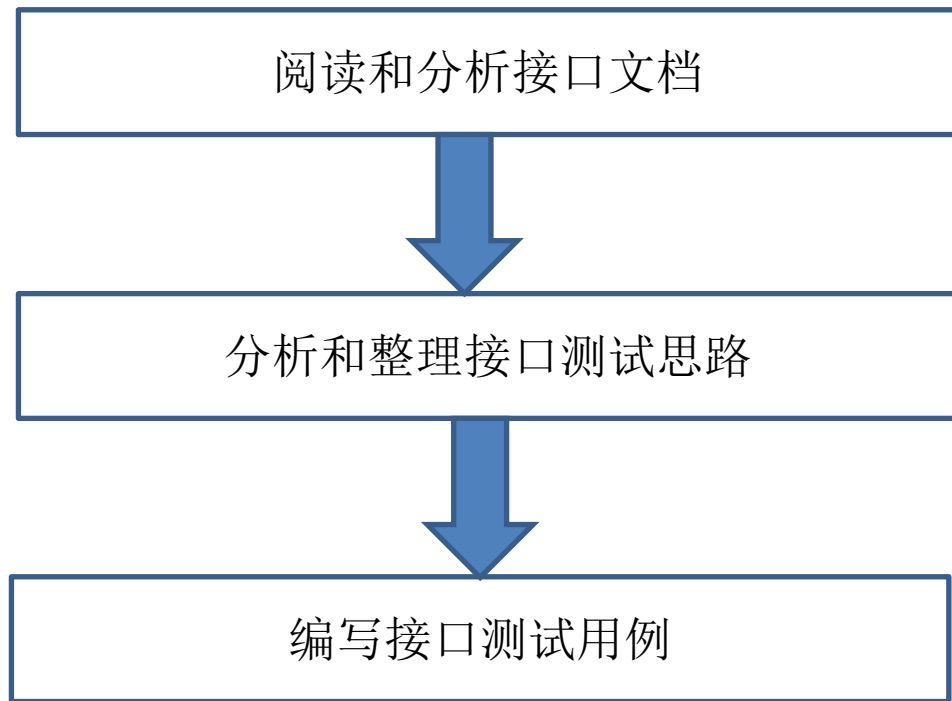


接口测试用例设计

单接口测试用例设计

如何进行接口测试用例设计



单接口用例分析与设计

- 例1：“获取所有商品或指定商品的sku信息”接口

1.3 /common/skuList

获取所有商品的**sku** 信息或指定商品的**sku** 信息。

1.3.1 请求地址

地址	方法	是否登录
/common/skuList	GET	否

单接口用例分析与设计

1.3.2 请求说明

HTTP 请求	说明	参数	类型	是否必填	描述	示例值
请求 body	参数说明	goodsId	Int	否	商品 ID。 指定后获取指定商品的 Sku 信息。 不指定则获取所有商品的 sku 信息。	1
	示例	/common/skuList 或/common/skuList?goodsId=1				
响应 body	参数说明	code	Int	-	响应码	200: 成功 非 200: 失败
		message	String	-	响应信息	success: 成功
		result	JSONArray		Sku 相关信息	-

决策表法

	条件	1	2	3	4	5	6	7	8
是否带goodsId	不带goodsId	1	1	1	1				
	带goodsId					1	1	1	1
goodsId参数类型	类型为int	1	1			1	1		
	类型不为int			1	1			1	1
goodsId对应商品是否存在	对应商品存在	1		1		1		1	
	对应商品不存在		1		1		1		1

不带goodsId参数

goodsId参数类型正确为int且对应的商品存在

goodsId参数类型正确为int且对应的商品不存在

goodsId参数类型不正确

决策表法

	条件	1	2	3	4	7	8
是否带 goodsId	不带goodsId	1	1	1	1		
	带goodsId					1	1
goodsId参数 类型	类型为int	1	1				
	类型不为int			1	1	1	1
goodsId对应 商品是否存 在	对应商品存在	1		1		1	
	对应商品不存在		1		1		1

不带goodsId参数

goodsId参数类型正确为int且对应的商品存在

goodsId参数类型正确为int且对应的商品不存在

goodsId参数类型不正确

单接口用例分析与设计

- 
- 1、不带goodsId参数
 - 2、goodsId参数类型正确为int且对应的商品存在
 - 3、goodsId参数类型正确为int且对应的商品不存在
 - 4、goodsId参数类型不正确

单接口用例分析与设计

1、不带goodsId参数

2、goodsId对应的商品存在
且参数类型正确为int

3、goodsId对应的商品不存在
且参数类型正确为int

4、goodsId参数类型不正确

用例名称	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
获取所有商品的sku列表成功	GET /common/skuList	Content-Type=application/json	无	code : 200 message : "success" result : 所有商品sku信息列表(略)

单接口用例分析与设计

1、不带goodsId参数

2、goodsId对应的商品存在
且参数类型正确为int

3、goodsId对应的商品不存在
且参数类型正确为int

4、goodsId参数类型不正确

用例名称	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
获取所有商品的sku列表成功	GET /common/skuList	Content-Type=application/json	无	code : 200 message : "success" result : 所有商品sku信息列表(略)
获取goodsId=1的商品sku信息成功	GET /common/skuList	Content-Type=application/json	goodsId=1	code : 200 message : "success" result : goodsId=1的商品sku信息(略)

正常情况

单接口用例分析与设计

1、不带goodsId参数

2、goodsId对应的商品存在
且参数类型正确为int

3、goodsId对应的商品不存在
且在且参数类型为int

4、goodsId参数类型不正确

边界值

用例名称	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
获取goodsId=2147483648的商品sku信息失败(超过int最大取值范围)	GET /common/skuList	Content-Type=application/json	goodsId=2147483648	code : 400 message : "商品ID不正确"

单接口用例分析与设计

- 1、不带goodsId参数
- 2、goodsId对应的商品存在且参数类型正确为int
- 3、goodsId对应的商品不存在且参数类型正确为int
- 4、goodsId参数类型不正确

用例名称	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
获取goodsId=2147483648的商品sku信息失败(超过int最大值范围)	GET /common/skuList	Content-Type=application/json	goodsId=2147483648	code : 400 message : "商品ID不正确"
获取goodsId不存在的商品失败	GET /common/skuList	Content-Type=application/json	goodsId=9999	code : 201 message : "商品ID不存在"

单接口用例分析与设计

- 1、不带goodsId参数
- 2、goodsId对应的商品存在且参数类型正确为int
- 3、goodsId对应的商品不存在且参数类型正确为int
- 4、goodsId参数类型不正确

异常情况

用例名称	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
获取goodsId=2147483648的商品sku信息失败(超过int最大取值范围)	GET /common/skuList	Content-Type=application/json	goodsId=2147483648	code : 400 message : "商品ID不正确"
获取goodsId不存在的商品失败	GET /common/skuList	Content-Type=application/json	goodsId=9999	code : 201 message : "商品ID不存在"
goodsId类型不正确	GET /common/skuList	Content-Type=application/json	goodsId=abc	code : 400 "message" : "商品ID参数类型不正确"

单接口用例分析与设计

- 例2：“登录”接口

1.2 /common/fgadmin/login 登录

用于登录，验证手机号和密码。

1.2.1 请求地址

地址	方法	是否登录
/common/fgadmin/login	POST	否

单接口用例分析与设计

1.2.2 请求说明

HTTP 请求	说明	参数	类型	是否必填	描述	示例值
请求 body	参数说明	phoneArea	String	是	区号	86
		phoneNumber	String	是	电话号码; 最大长度 11 位。	20000000000
		password	String	是	密码	netease123
	示例	{ "phoneArea": "86", "phoneNumber": "20000000000", "password": "netease123" }				
响应 body	参数说明	code	Int	-	响应码	200: 成功 非 200: 失败
		message	String	-	响应信息	Success: 登录成功 非 success: 登录失败
	示例	{ "message": "success", "code": 200 }				

单接口用例分析与设计

phoneArea {
 类型为String
 类型不为String
 不带参数

password {
 类型为String
 类型不为String
 不带参数

phoneNumber {
 类型为String且长度不超过11位
 类型为String但长度超过11位
 类型不为String
 不带参数

[登录接口因果图法案例](#)

单接口用例分析与设计

参数	条件	01	02	03	04	07	10	13	25
phoneArea	类型为String	○	○	○	○	○	○		
	类型不为String							○	
	不带参数								○
	类型为String且长度不超	○	○	○				○	○

用例名称	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
登录成功	POST /common/fgadmin/login	Content-Type=application/json	phoneArea="86" phoneNumber="20000000000" password="netease123"	code : 200 message : success
password	类型为String			
	类型不为String			
	不带参数			

单接口用例分析与设计

参数	条件	01	02	03	04	07	10	13	25
phoneArea	类型为String	○	○	○	○	○	○		
	类型不为String							○	
	不带参数								○
	类型为String且长度不超	○	○	○				○	○

用例名称	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
登录失败, password 参数类型不正确	POST /common/fgadmin/login	Content-Type=application/json	phoneArea="86" phoneNumber="20000000000" password=123456	code : 400 message : 用户名或者密码错误

password	类型为String	○			○	○	○	○	○
	类型不为String		○						
	不带参数			○					

单接口用例分析与设计

- 场景分析法



- 1、登录成功

- 2、登录失败，密码错误

- 3、登录失败，区号+电话号码对应的用户不存在

单接口用例分析与设计

- 场景分析法

用例名称	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
登录成功	POST /common/fgadmin/login	Content-Type=application/json	phoneArea="86" phoneNumber="20000000000" password="netease123"	code : 200 message : success
登录失败, 密码错误	POST /common/fgadmin/login	Content-Type=application/json	phoneArea="86" phoneNumber="20000000000" password="wrong"	code : 400 message : 用户名或者密码错误
登录失败, 用户不存在	POST /common/fgadmin/login	Content-Type=application/json	phoneArea="86" phoneNumber="123" password="netease123"	code : 400 message : 用户名或者密码错误

单接口用例分析与设计

- 例3: “添加收货地址” 接口

1.7 /fgadmin/address/new

添加收货地址。

1.7.1 请求地址

地址	方法	是否登录
/fgadmin/address/new	POST	是

1.7.2 请求说明

HTTP 请求	说明	参数	类型	是否必填	描述	示例值
请求 body	参数说明	id	String	否	收货地址 id	必须设置为空
		receiverName	String	是	收货人姓名	张三
		cellPhone	String	是	收货人电话	123456789111
		addressDetail	String	是	收货人详细地址	网商路 599 号
		province	String	是	所在省份	浙江省
		city	String	是	所在城市	杭州市
		area	String	是	所在区域	滨江区
	示例	<pre>{ "receiverName": "张三", "cellPhone": "12615813537", "addressDetail": "1 栋 3 单元", "province": "浙江省", "city": "杭州市", "area": "滨江区" }</pre>				
响应 body	参数说明	code	Int	-	响应码	200: 成功 非 200: 失败
		message	String	-	响应信息	Success: 成功
	示例	<pre>{ "message": "success", "code": 200 }</pre>				

单接口用例分析与设计



所有6个参数类型都为String

参数类型正确

其中有1个参数类型不为String

参数类型不正确

单接口用例分析与设计

所有6个参数类型都为String

参数类型正确

其中有1个参数类型不为String

参数类型不正确

其中有2个参数类型不为String

其中有3个参数类型不为String

其中有4个参数类型不为String

其中有5个参数类型不为String

所有6个参数类型都不为String

单接口用例分析与设计

所有6个参数类型都为String

receiverName参数类型不为String

cellPhone参数类型不为String

addressDetail参数类型不为String

province参数类型不为String

city参数类型不为String

area参数类型都不为String

单接口用例分析与设计



带上全部6个参数

参数完整

只带上5个参数

只带上4个参数

只带上3个参数

只带上2个参数

只带上1个参数

没有带上参数

参数不完整

单接口用例分析与设计



带上全部6个参数

参数完整

只带上5个参数

参数不完整

单接口用例分析与设计



带上全部6个参数

缺少receiverName参数

缺少cellPhone参数

缺少addressDetail参数

缺少province参数

缺少city参数

缺少area参数

单接口用例分析与设计

所有6个参数类型都为String

receiverName参数类型不为String

cellPhone参数类型不为String

addressDetail参数类型不为String

province参数类型不为String

city参数类型不为String

area参数类型都不为String

带上全部6个参数

缺少receiverName参数

缺少cellPhone参数

缺少addressDetail参数

缺少province参数

缺少city参数

缺少area参数

单接口用例分析与设计

所有6个参数类型都为String

receiverName参数类型不为String

cellPhone参数类型不为String

用例名称	前提条件	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
添加收货地址成功	已登录	POST /fgadmin/address/new	Content-Type=application/json	receiverName="王菲" cellPhone="12345678901" addressDetail="河北师范大学新校区" province="河北省" city="石家庄市" area="裕华区"	code : 200 message : success

缺少city参数

缺少area参数

单接口用例分析与设计

所有6个参数类型都为String

receiverName参数类型不为String

cellPhone参数类型不为String

用例名称	前提条件	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
添加收货地址失败， receiveName参数类型不正确	已登录	POST /fgadmin/address/new	Content-Type=application/json	receiverName=123 cellPhone="12345678901" addressDetail="河北师范大学新校区" province="河北省" city="石家庄市" area="裕华区"	code : 400 message : "receiverName参数类型不正确"

缺少province参数

缺少city参数

缺少area参数

单接口用例分析与设计

所有6个参数类型都为String

用例名称	前提条件	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
添加收货地址失败，缺少receiverName参数	已登录	POST /fgadmin/address/new	Content-Type=application/json	cellPhone="12345678901" addressDetail="河北师范大学新校区" province="河北省" city="石家庄市" area="裕华区"	code : 400 message : "receiverName参数不存在"

缺少cellPhone参数

缺少addressDetail参数

缺少province参数

缺少city参数

缺少area参数

单接口用例分析与设计

- 省、市、区的参数关联性分析
 - 1、河北省-石家庄市-裕华区（省市区匹配）
 - 2、河北省-石家庄市-西城区（区不匹配）
 - 3、河北省-南京市-裕华区（市不匹配）
 - 4、河北省-南京市-西城区（市区都不匹配）
 - 5、北京市-北京市-海淀区（直辖市）

单接口用例分析与设计

用例名称	前提条件	请求地址	请求header	请求参数	响应检查点
添加收货地址成功	已登录	POST /fgadmin/address/new	Content-Type=application/json	receiverName="王菲" cellPhone="12345678901" addressDetail="河北师范大学新校区" province="河北省" city="石家庄市" area="裕华区"	code : 200 message : success
添加收货地址失败，区不匹配	已登录	POST /fgadmin/address/new	Content-Type=application/json	receiverName="王菲" cellPhone="12345678901" addressDetail="河北师范大学新校区" province="河北省" city="石家庄市" area="西城区"	code : 400 message : "请求参数不正确"

单接口用例分析与设计

- 场景分析法
 - 1、添加已存在的收货地址
 - 2、添加超过6个收货地址
 - 3、未登录时添加收货地址

接口用例分析与设计

- 接口测试用例设计关注点

前提条件

参数是否必填

参数间是否存在关联

参数取值范围

业务规则

常用接口测试点

- 1、空字符串""或null，参数未赋值未初始化
- 2、参数值超出数据类型的取值范围