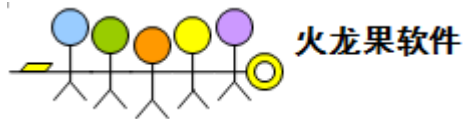


在 AC 上构建多数据循环测试

目 录

在 AC 上构建多数据循环测试	1
1. AC 多数据循环实现原理	2
2 如何使用<TestData>完成多数据循环	2
1. Excel 数据源	2
2. XML 数据源	3
3 指定运行某组数据	4
4 常见问题及解决方法	4



1. AC 多数据循环实现原理

AC 提供了多种类型的 Test Job，目前包括 Ant，QTP，Selenium，Java，JUnit，WebService。这些 Test Job 在 TestJobFile.xml 中有各自特殊的定义描述，也有通用的子附属器（Appender）。例如：

```
<PreKillProcess name="QTPPro"/>

<TestData type="iteration" location="TestData\TestData.xls"/>

<JobInput name="$MAIL_SUBJECT"/>

<JobOutput name="$NAME" />
```

<PreKillProcess>可以实现在本 Job 运行之前，杀死相关进程

<JobInput>和<JobOutput>是定义本 job 的输入和输出，它们就像 job 的接口，本身没有额外的工作，但是 AC 会在 Job 运行之前检查 JobInput 是否准备好(被之前的 Job 输出过)，在 Job 运行之后检查 JobOutput 是否被输出过（被当前 Job 输出）。

其中，使用子附属器<TestData>可以实现 TestJob 的多数据循环

。

2 如何使用<TestData>完成多数据循环

以 QTP 为例，可以做如下 TestJob 定义（可相同适用于 selenium 等其他 job）

```
<QTP name="MultipleIterationTesting" description="demo" iteration="ALL">

<TestData type="iteration" location = "testdata\data.xls"/>

</QTP>
```

以上定义，当 QTP Job 被运行时，首先按照 iteration 模式加载指定路径下的 data.xls，并自动根据数据内容运行所有的循环。在最后的 AC hemtl 结果报告里会看到每次数据循环为一个新的 test。

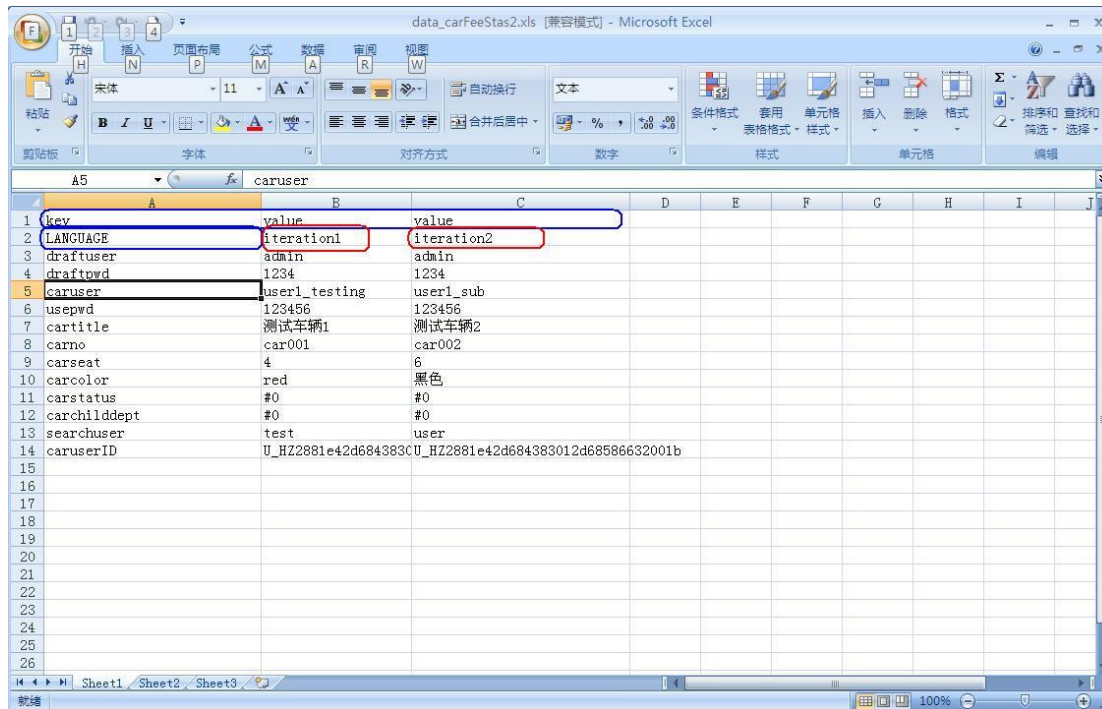
目前 iteration 的数据源支持 xml 和 xls 两种文件格式

1. Excel 数据源

Excel 数据源按如下格式安排：

1. 每一个参数是由 key 和 value 组成
2. 每一列是一个循环，增加一列即增加一个循环

Excel 格式如下:



key	value	value
LANGUAGE	iteration1	iteration2
draftuser	admin	admin
draftpwd	1234	1234
caruser	user1_testing	user1_sub
usepwd	123456	123456
cartitle	测试车辆1	测试车辆2
carno	car001	car002
carseat	4	6
carcolor	red	黑色
carstatus	#0	#0
carchilddept	#0	#0
searchuser	test	user
caruserID	U_HZ2881e42d684383CU_HZ2881e42d684383012d68586632001b	

蓝色为列头 (header), 已定义格式, 不能变更

红色为 iteration 名称, 用户可以自定义, 在运行结果报告里, test 将会被命名为 job 名称+iteration 名称。

2. XML 数据源

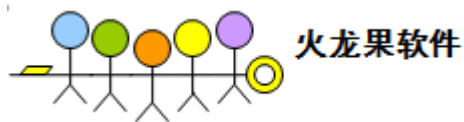
Iteration 模式下的 XML 文件内容格式定义如下:

1. 根节点为<DataPool>
2. 每一组循环数据以<key>value</key>格式挂在<Data>下, 循环的名字由 indicator 属性指定。
3. 多组循环增添多个<Data>节点, 但必须 key 的数目和名字完全相同。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

```
<DataPool>
```

```
<Data indicator="zh_CN">
```



```
<lang>zh_CN</lang>

<subject>NLS_zh_CN_简体中文网页</subject>

<to>mingzhu.niu@oracle.com</to>

<body>Body:Test 包括焦点新闻报道, 消费热点, 娱乐, 无线服务, 分类目录搜索。</body>

<attach>NLS_zh_CN_简体中文网页.txt</attach>

</Data>

<Data indicator="zh_TW">

  <lang>zh_TW</lang>

  <subject>NLS_zh_TW_繁體中文中國台灣</subject>

  <to>mingzhu.niu@oracle.com</to>

  <body>Body:Test 繁體中文中國台灣測試國際化測試報業消費娛樂無限服務</body>

  <attach>NLS_zh_TW_繁體中文中國台灣.txt</attach>

</Data>

</DataPool>

定义格式详见 release 中 jobschemas 定义文件。
```

3 指定运行某组数据

如果想指定运行某组数据, 则在 Job 的 iteration 属性中直接指定 indicator 的名字, 多组数据以 “,” 分割, 比如:

以 QTP 为例, 可以做如下 TestJob 定义 (可相同适用于 selenium 等其他 job)

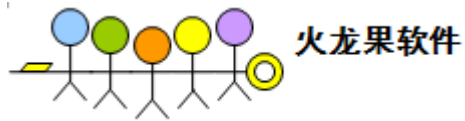
```
<QTP name="MultipleIterationTesting" description="demo" iteration="zh_CN,zh_TW">

  <TestData type="iteration" location = "testdata\data.xls"/>

</QTP>
```

4 常见问题及解决方法

使用 excel 数据源时, 抛出如下异常



java.lang.NumberFormatException: You cannot get a string value from a numeric cell

2011-01-10 03:28:38 -System at

org.apache.poi.hssf.usermodel.HSSFCell.getStringCellValue(HSSFCell.java:775)

2011-01-10 03:28:38 -System at framework.DataSource.ReadExcel.getColumnValues(ReadExcel.java:109)

问题原因:

Excel 中包含宏或格式化的 cell。

解决办法

1. 更改所有的 cell 属性为 String 类型，取消数据有效性校验
2. 将 excel 中文字 copy 到记事本，再 copy 回来，以取消格式化