

UiAutomator UiCollection类API (六)

By Zhang Jingwei

20160310

概要

- UiCollection类介绍
- 从集合中查找对象
- 获取某种搜索条件组件的数量

UiCollection类介绍

1.UiCollection类说明

- UiCollection是UiObject的子类
- UiCollection代表元素集合

2.UiCollection功能

- 先按照一定条件找出容器类界面所有符合条件的子元素
- 再从这些元素集合中通过一定条件最终定位需要的组件

3.UiCollection使用场景

- 一般使用容器类组件作为父类
- 一般使用在需要找子类且子类元素不好定位
- 获取某一类元素的数量

从集合中查找对象

1. 相关API

返回值	方法名	描述
UiObject	<code>getChildByDescription(UiSelector childPattern, String text)</code>	从子UI元素中递归获取具备UiSelector条件的子集后再以描述条件查找对象
UiObject	<code>getChildByInstance(UiSelector childPattern, int instance)</code>	从子UI元素中递归获取具备UiSelector条件的子集后再以实例条件查找对象
UiObject	<code>getChildByText(UiSelector childPattern, String text)</code>	从子UI元素中递归获取具备UiSelector条件的子集后再以文本条件查找对象

参数：

childPattern: UiSelector从子元素中的选择条件

description、text、instance: 从查找出的元素中再次用描述，文本，实例定位元素

示例

```
public void testGetChild() throws RemoteException, UiObjectNotFoundException{  
//拨号盘  
UiCollection dialPad=new UiCollection(new  
UiSelector().resourceId("com.android.dialer:id/dialpad"));  
//getChildByDescription(UiSelector childPattern, String text)  
UiSelector childPattern=new UiSelector().className("android.widget.TextView");  
String text="0";  
UiObject num0Btn=dialPad.getChildByText(childPattern, text);  
num0Btn.click();  
sleep(2000);  
//getChildByInstance(UiSelector childPattern, int instance)  
int instance=13;  
UiObject num8Btn=dialPad.getChildByInstance(childPattern, instance);  
num8Btn.click();  
}
```

获取某种搜索条件组件的数量

1. 相关API

返回值	方法名	描述
int	<code>getChildCount(UiSelector childPattern)</code>	从子UI元素中递归获取具备UiSelector条件子集的元素数量

参数：

childPattern: UiSelector从子元素中的选择条件

int: 返回符合条件的子子孙孙元素的数量

示例

```
public void testGetChildCount() throws UiObjectNotFoundException{  
//拨号盘  
UiCollection dialPad=new UiCollection(new  
UiSelector().resourceId("com.android.dialer:id/dialpad"));  
//获取textview元素个数  
UiSelector childPattern=new UiSelector().className("android.widget.TextView");  
int textViewCount=dialPad.getChildCount(childPattern);  
System.out.println("textViewCount:::"+textViewCount);  
dialPad.getChildByInstance(childPattern, textViewCount-1).click();  
}
```

实例演示

示例：打开拨号盘，查询IMEI

步骤

灭屏->亮屏->单击电话->打开拨号盘->依次点击*#06#->退出

示例

```
public void testDemo() throws RemoteException, UiObjectNotFoundException{  
//查询IMEI  
//灭屏->亮屏->单击电话->打开拨号盘->依次点击*#06#->退出  
UiDevice.getInstance().sleep();  
sleep(1500);  
if(!UiDevice.getInstance().isScreenOn()){  
UiDevice.getInstance().wakeUp();  
}  
sleep(500);  
UiDevice.getInstance().pressHome();  
sleep(1000);  
UiObject phoneBtn=new UiObject(new UiSelector().textContains("Phone"));  
phoneBtn.click();  
UiObject dialPadBtn=new UiObject(new  
UiSelector().resourceIdMatches(".*id/floating_action_button"));  
dialPadBtn.clickAndWaitForNewWindow();  
sleep(500);  
}
```

```
UiCollection dialPad=new UiCollection(new
UiSelector().resourceId("com.android.dialer:id/dialpad"));
//getChildByDescription(UiSelector childPattern, String text)
UiSelector childPattern=new UiSelector().className("android.widget.TextView");
String text="*";
UiObject numStarBtn=dialPad.getChildByText(childPattern, text);
numStarBtn.click();
sleep(200);
dialPad.getChildByText(childPattern, "#").click();
sleep(200);
dialPad.getChildByText(childPattern, "0").click();
sleep(200);
dialPad.getChildByText(childPattern, "6").click();
sleep(200);
dialPad.getChildByText(childPattern, "#").click();
sleep(2000);
UiDevice.getInstance().pressHome();
}
```

Q&A