H5元素:通过android.system.WebView实现展示网页上的元素

定位h5元素的工具: uc-devtools

如何实现在app应用程序上展示的网页?

appium---》xxxdriver(浏览器驱动)----->android.system.WebView--->展示网页

微信小程序、微信公众号如何实现app自动化测试?

微信小程序、微信公众号其实就是混合app(原生控件+H5的页面)

原生控件元素与H5元素进行切换,需要切换上下文 driver.switch_to.context('')

微信小程序、微信公众号属于微信应用程序里面的,如何唯一操作被测的微信小程序/微信公众号 公众号

真机连接注意:

- 1、打开开发者选项-开启usb调试
- 2、真机必须运行接受adb命令 ---- 仅充电模式,允许ADB调试
- 3、选择USB配置----MTP 多媒体传输

一、环境准备:

- 1、微信设置debug调试状态,在微信聊天窗口: debugx5.qq.com 点击链接,进行X5调试页面,选择【信息】选项卡,勾选 TBS内核inspector测试功能(只要打开tbs,才可以在uc-devtools定位webview)
- 2、手机上打开微信小程序,通过dev-tools/或者进入谷歌浏览器调试界面,定位到webview

X5内核

注意:本地的浏览器驱动版本与dev-tools定位的webView的版本要一致

3、微信有很多微信小程序,如何定位到被测的微信小程序? 通过获取微信小程序的进程名称? adb命令:

命令01: adb shell dumpsys activity top | findstr ACTIVITY

```
C:\Users\xingyao\adb shell dumpsys activity top | findstr ACTIVITY

ACTIVITY com. huawei.camera/com. huawei.camera 166766e pid=7904

ACTIVITY com. apowersoft.mirror/.ui.activity.ScanningLoginActivity ddb99a7 pid=12891

ACTIVITY com. android.settings/lwSettings/2a571a4 pid=1951

ACTIVITY com. huawei.android.launcher/.unihome.UniHomeLauncher 18c0eal pid=1920

ACTIVITY com. tencent.mm/.ui.LauncherUl da67b44 pid=14254

ACTIVITY com. tencent.mm/.plugin.appbrand.ui.AppBrandUI 526e124 pid=27460
```

命令02: adb shell ps 进程id

```
C:\Users\xingyao>adb she11 ps 27460
USER PID PPID VSZ RSS WCHAN ADDR S NAME
u0_a137 27460 558 28787916 361252 0 0 S com.tencent.mm:appbrand0
```

最终获取进程名称: com.tencent.mm:appbrand0

二、通过appium实现对微信小程序进行对应的操作

```
1 # -*- coding=utf-8 -*-
2 # @time: 2021/8/14
3 # @phone:15874198829
  # @author:码尚教育 星瑶
5
  """微信小程序"""
  import time
  from appium import webdriver
11
   desired caps = {
    'platformName': 'Android',
12
    'fastReset': 'false',
13
    'noReset': True,
14
    'platformVersion':'9',
15
    'deviceName': 'HXJNW18420012584',
16
    'appPackage': 'com.tencent.mm',
17
18
    'appActivity': 'com.tencent.mm.ui.LauncherUI',
    # 'fullReset': 'false',
19
    # 'unicodeKeyboard': 'True',
    # 'resetKeyboard': 'True',
    'chromedriverExecutable':'D:\\chromedriver\\chromedriver.exe',
22
    #支持X5内核的自动化配置,recreateChromeDriverSessions参数为Fasle默认启动and
23
roid sys webview的版本,
    'recreateChromeDriverSessions':True,
24
    #切换到webview时,小程序是哪个webview?
    'chromeOptions': {'androidProcess': 'com.tencent.mm:appbrand2'}
26
```

```
28
  driver = webdriver.Remote('http://127.0.0.1:4723/wd/hub', desired_caps)
  print("启动会话,打开微信中")
  time.sleep(15)
  print("已打开微信,开始进入小程序")
33 # driver.find element by android uiautomator('text("微信")').click() #点
击微信Tab
34 # 定义一个滑动屏幕的方法
  def swipeDown(t):
   x = driver.get_window_size()['width']
36
   y = driver.get window size()['height']
   x1 = int(x * 0.5) # x \text{ } x
38
   y1 = int(y * 0.25) # 起始y坐标
   y2 = int(y * (0.25 + t)) # 终点y坐标
40
   driver.swipe(x1, y1, x1, y2, 500)
41
  swipeDown(0.4) # 向下滑动屏幕的40%,准备从顶部进入小程序
  print("下滑完成,进入小程序")
44 time.sleep(10)
45 driver.find_element_by_android_uiautomator('text("趣练习Pro")').click() #
点击顶部的图标进入小程序
46 print("打开趣练习Pro")
47 time.sleep(20)
48 print(driver.contexts) # 打印当前所有的上下文
49 # 输出上下文的内容 ['NATIVE_APP', 'WEBVIEW_com.tencent.mm:toolsmp']
50 driver.switch to.context('WEBVIEW com.tencent.mm:toolsmp')
51 # [u'NATIVE APP', u'WEBVIEW com.tencent.mm:appbrand0', u'WEBVIEW com.ten
cent.mm:support', u'WEBVIEW_com.tencent.mm:tools', u'WEBVIEW_com.tencent.m
m:appbrand1']
52 # driver.switch to.context('WEBVIEW com.tencent.mm:appbrand0') #切换上下
文为WEBVIEW com.tencent.mm:appbrand0
53 # driver.find element by xpath("/html/body/wx-view/wx-view[4]/wx-form/sp
an/wx-button").click() # 这个是HTML页面的元素
```