**使用****PhantomJS进行网页截图**

**1 PhontomJS**

**1.1 简介**

PhantomJS是一个基于webkit的JavaScript API。它使用QtWebKit作为它核心浏览器的功能，使用webkit来编译解释执行JavaScript代码。任何你可以在基于webkit浏览器做的事情，它都能做到。它不仅是个隐形的浏览器，提供了诸如CSS选择器、支持Web标准、DOM操作、JSON、HTML5、Canvas、SVG等，同时也提供了处理文件I/O的操作，从而使你可以向操作系统读写文件等。

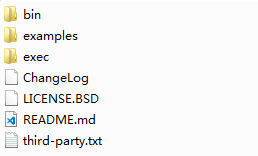
**1.2 用处**

PhantomJS的用处可谓非常广泛，诸如网络监测、网页截屏、无需浏览器的Web测试、页面访问自动化等。

**1.3 下载**

官方下载地址：<http://phantomjs.org/download.html>

**1.4 结构**



**1.5 API**

PhantomJS官方API：<http://phantomjs.org/api/>

**1.5.1 webpage**: 提供了一套可以访问和操作web文档的核心方法，包括操作DOM、事件捕获、用户事件模拟等等。

**1.5.2 system**: 提供了一些与操作系统相关的接口，例如访问操作系统信息、访问系统环境变量、接受命令行参数等等与程序执行相关的系统信息。

**2 Java API**

JDK1.6中文API：<http://tool.oschina.net/apidocs/apidoc?api=jdk-zh>

**2.1 Rumtime:** 每个 Java 应用程序都有一个 Runtime 类实例，使应用程序能够与其运行的环境相连接。可以通过 getRuntime 方法获取当前运行时。

**2.2 getRuntime():** 返回与当前 Java 应用程序相关的运行时对象。

**2.3 exec(String command):** 在单独的进程中执行指定的字符串命令。

**3 截图实例**

**3.1 Java Code**

public static String getEChartsBase64(String url) throws Exception {

String pjsPath = "...phantomjs\bin\phantomjs.exe"; // PhantomJS 程序路径

String jsPath = "..."; // JavaScript 路径

String imgPath = "..."; // 截图输出路径

// 获取Runtime运行时，并执行命令

Runtime.getRuntime().exec(pjsPath + " " + jsPath + " " + url + " " + imgPath);

File file = new File(imgPath);

// 每5秒检测一次是否截图成功

int count = 0;

do {

if (++count >= 10) throw new RuntimeException("截图失败");

for (int i = 5; i > 0; i--) {

Thread.sleep(1000);

}

} while (!file.exists());

InputStream is = new FileInputStream(imgPath);

// InputStream → byte[]

byte[] data = new byte[is.available()];

is.close();

// Base64加密

String base64 = Base64.getEncoder().encodeToString(data);

return base64;

}

**3.2 JavaScript Code**

var page = require('webpage').create(),

system = require('system'), // system.args查询并返回命令行参数的列表

address, // 网页地址

output; // 截图输出路径

if (system.args.length < 3 || system.args.length > 3) {

phantom.exit(); // 退出具有指定值的程序

} else {

address = system.args[1];

output = system.args[2];

// 设置视口大小

page.viewportSize = {

width: screen.width,

height: screen.height

};

// 打开网页地址，并执行函数

page.open(address, function (status) {

if (status !== 'success') {

console.log('Unable to load the address!');

phantom.exit();

} else {

// 定时器，3秒后执行函数

setTimeout(function () {

// 执行函数并获取返回对象

var echarts = page.evaluate(function () {

// 获取某个元素相对于视窗的位置集合。集合中有top, right, bottom, left等属性

return document.getElementById('myECharts').getBoundingClientRect();

});

// 定义render区域

page.clipRect = {

top: echarts.top,

left: echarts.left,

width: echarts.width,

height: echarts.height

};

// 截图

page.render(output);

page.close();

phantom.exit();

}, 3000);

}

});

}

参考资料：<https://www.cnblogs.com/front-Thinking/p/4321720.html>