网页自动访问和报警

目标

用Powershell脚本,实现网页运行状态监控和报警

一、启用Powershell

因为脚本是用powershell写的,所以需要先启动系统这个功能(也可能默认就启动了,但保险起见还是写一下)。

1、在Windows系统里,在左下的搜索框里,输入"cmd",在"最佳匹配"里,会提示"命令提示符", 鼠标右键,然后选择"以管理员身份"运行。一定要选择"以管理员身份"运行!否则权限会不够。



2、回到命令行状态下,单独输入以下命令,每输入完一行回车一下。这是为了启动Powershell支持。

```
powershell Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy Unrestricted
powershell Set-ExecutionPolicy Unrestricted -Scope CurrentUser
```

执行过程中,可能会有一些红字提示,但一般不用管。

要确认这些命令生效了,可以再执行powershell Get-ExecutionPolicy -List 。执行完后,看到下图里,最后的两行是: Unrestricted 就可以,不能是 Undefined。

```
powershell Get-ExecutionPolicy -List
1
2
3
          Scope ExecutionPolicy
4
5
  MachinePolicy
                      Undefined
6
     UserPolicy
                      Undefined
7
        Process
                      Undefined
    CurrentUser Unrestricted
8
9
   LocalMachine Unrestricted
```

二、解压和测试脚本

压缩包理论上可以放在任何目录下。但我们假定解压在c:\monitor 目录下。这个目录不存在的话,要自己创建! 在C盘根目录,右键,"新建"-》"文件夹",新文件夹命名为"monitor"。虽然这个不是强制的。但如果要放其他目录,需要修改一些配置文件,最好还是放这个目录吧。

还是在左下的搜索栏里,输入cmd,回到命令行状态。然后输入:

```
1 | cd c:\monitor
2 | powershell Unblock-File -Path http-monitor.ps1
```

启用我们的监控脚本 http-monitor.ps1。

然后在命令行状态下,执行:

```
1 | run.bat
```

以上命令完整执行状态见下图:

```
c:\>cd c:\monitor
c:\monitor>powershell Unblock-File -Path http-monitor.ps1
c:\monitor>run.bat
c:\monitor>Powershell -file ".\http-monitor.ps1"
http://www.shhk.gov.cn/shhk/
```

这时候就会去访问网页了。访问的网页地址写在 c:\monitor\URLList.txt 文件里。可以写多个网址,每个网址独立一行。现在只写了唯一的一个: http://www.shhk.gov.cn/shhk/

如果访问不到,会播放这个目录下的 ALARM9.WAV 警告音文件。如果不喜欢这个文件,可以自己换一个,还叫这个名字就行。

建议先正常地测试一遍。这时候应该没什么特别的事情发生, 屏幕输出就是这样:

```
1 | c:\monitor>run.bat
2 |
3 | c:\monitor>Powershell -file ".\http-monitor.ps1"
4 | http://www.shhk.gov.cn/shhk/
5 | 200
```

然后在 c:\monitor\URLList.txt 里, 多加一行不存在的地址, 把URLList.txt的内容改为这样:

```
1 http://www.shhk.gov.cn/shhk/
2 http://www222.shhk.gov.cn/shhk/
```

然后继续执行一次run.bat,得到如下的屏幕输入,同时如果这台电脑有耳机或者外放的喇叭,应该能听到报警的声音。

```
1 c:\monitor>Powershell -file ".\http-monitor.ps1"
2 http://www.shhk.gov.cn/shhk/
3 200
4 http://www222.shhk.gov.cn/shhk/
```

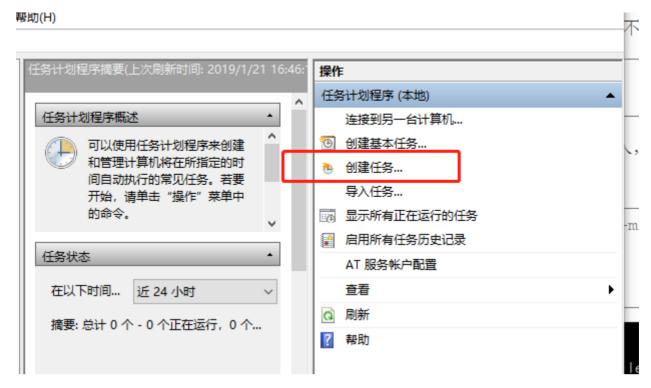
```
c:\monitor>run.bat
c:\monitor>Powershell -file ".\http-monitor.ps1"
http://www.shhk.gov.cn/shhk/
200
http://www222.shhk.gov.cn/shhk/
```

如果能听到报警的声音,说明就实现基本功能了!

这时候就可以把URLList.txt里那个假的第二行地址去掉了!

三、设置定时

- 1、在Windows系统里,在左下的搜索框里,输入"任务计划程序",在"最佳匹配"里,会提示"任务计划程序",点击即可。
- 2、在"任务计划程序"里,点击"创建任务",创建一个新的定时的任务。

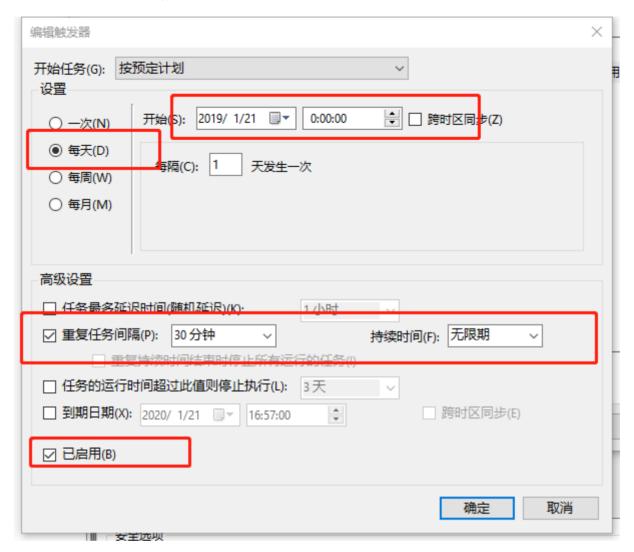


在新的任务创建配置界面里,有3个tab是需要配置的: 【常规】、【触发器】和【操作】。

以下界面为【常规】界面,画了红框的部分是需要配置的。先给它取名为"http monitor"(虽然这个名字其实可以随便起)。然后勾选"不管用户是否登录都要运行"和"使用最高权限运行"部分。完成后,点击上面的【触发器】到下一个界面。

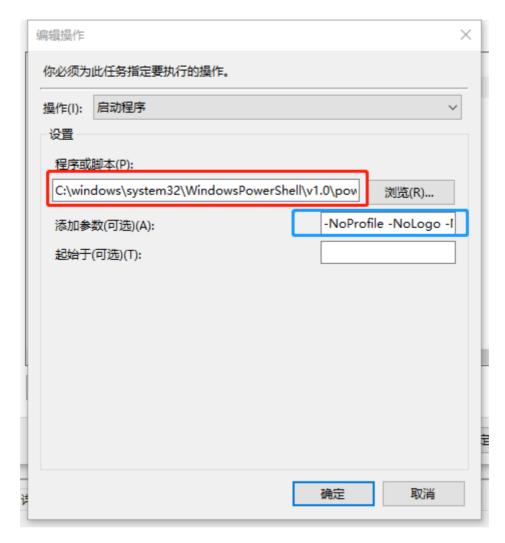


在【触发器】界面,点击【新建】,就到了以下的【新建触发器】界面。这里是配置多久执行一次这个任务。画了红框的部分是需要配置的。"开始"时间那里一定要选择从"0:00:00"开始,然后就按照下图完成其他项。完成这部分后,【确定】退出。然后再点上面的【操作】到下一个界面。



在【操作】界面,点击【新建】,以下为【新建操作】界面。在红框和蓝框的地方,要输入的内容比较长,我分别列出来:

- 红框: C:\windows\system32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell
- 蓝框: -NoProfile -NoLogo -NonInteractive -ExecutionPolicy Bypass -File "C:\monitor\http-monitor.ps1"



然后点击【确定】。这时候可能会让输入当前用户的密码,按提示输入即可。

四、测试定时

这个时候,如果一切正常的话,就已经结束了,完整整个过程了!以下只是用于验证和调试。

这时候,在【任务计划程序库】的定时任务列表里,就应该有一条名为"http monitor"的定时任务了。



它的状态应该是【准备就绪】,需要关注的是【下次运行时间】和【上次运行结果】。上次运行结果里,正常的应该是"操作成功完成"。这样才是真的访问过指定页面。

如果不想等到【下次运行时间】,就知道它的执行结果,可以点击这条定时任务,右键->运行,就可以 立刻看到执行的结果。如果不是"操作成功完成",需要把这时的"运行结果"告知我,13916853095, 朱筱丹。

Adobe Acr AutoPico D GoogleUp GoogleUp	准备就绪 准备就绪 准备就绪		已定义多个触发器 在每天的 23:59 已定义多个触发器 在每天的 22:39 - 触发后,在 1 天 期间每隔 1 小时 重复一次。
http monitor ConeDrive S User_Feed	准备就绪	运行(R) 结束(E) 禁用(I) 导出(X) 属性(P) 删除(D)	55 (1995) 19:58 - 触发后,无限期地每隔 30 分钟 重复一次。 92/5/1 的 4:00 时 - 触发后,无限期地每隔 1.00:00:00 重复一次 5的 19:58 - 触发器在 2029/1/21 19:58:50 时过期。