Universidade São Judas Tadeu

Eduardo Cecilio Alves Santos - RA:824224719

Projeto A3 - UC Ambientes Computacionais e Conectividade

Resolução dos Exercícios de Revisão

São Paulo 2025

1) O que é um pentest? Quais são as etapas de um pentest?

Um **pentest (teste de penetração)** é uma simulação controlada de ataque a um sistema de computador, rede ou aplicação para identificar vulnerabilidades exploráveis.

Etapas principais:

- 1. Planejamento e Reconhecimento
- 2. Varredura e Análise
- 3. Ganho de Acesso
- 4. Manutenção de Acesso
- 5. Cobertura de Rastros
- 6. Relatório

2) Três ataques que comprometem a DISPONIBILIDADE:

- 1. DDoS (Distributed Denial of Service): sobrecarrega servidores com tráfego.
- 2. Ataques de ransomware: criptografam dados e tornam sistemas inacessíveis.
- 3. **Exploits de falhas de software:** podem travar o sistema (ex: fork bomb, buffer overflow).

3) Conceito do texto:

Compliance

Refere-se à conformidade com leis, normas e regulamentos, essencial para segurança da informação.

4) Quadro comparativo:

Recurso	Função Principal	Atuação	Ação
Firewall	Controla tráfego com base em regras	Preventiva	Bloqueia/permite pacotes
IDS	Detecta atividades suspeitas (somente alerta)	Detectiva	Gera alertas
IPS	Detecta e reage a ameaças	Preventiva	Bloqueia tráfego malicioso

5) Três conselhos para proteger senhas:

- 1. Usar senhas fortes (letras maiúsculas/minúsculas, números e símbolos).
- 2. Ativar autenticação em dois fatores (2FA).
- 3. Não reutilizar senhas e usar um gerenciador de senhas.

6) Observe a imagem a seguir.

Do ponto de vista da segurança da informação, identifique:

R: a) A vulnerabilidade

7)Observe a imagem a seguir.

Do ponto de vista da segurança da informação, identifique:

R: c) Uma ação defensiva para mitigar a ameaça

8) Envio de mensagens criptografadas:

- a) Para Bob: Ana cifra a mensagem com a chave pública de Bob.
- b) Bob decifra com sua chave privada.
- c) Para Carlos: Ana **assina** a mensagem com sua **chave privada**.
- d) Carlos verifica a assinatura com a chave pública de Ana.

9) Certificado digital do site www.bb.com.br:

9.a)

- O servidor (BB) envia o certificado com sua chave pública.
- O **cliente (usuário)** usa essa chave para criptografar dados e validar a identidade do site.

9.b) Dois benefícios:

- 1. Confidencialidade: criptografia SSL/TLS.
- 2. Autenticidade: garante que o site é realmente do Banco do Brasil.

10) Três registros importantes para auditoria de segurança:

- 1. Logins/sessões dos usuários.
- 2. Tentativas de acesso não autorizado.
- 3. Alterações em arquivos sensíveis ou configurações.