



EXERCÍCIOS – SEGURANÇA DE REDES

1. Comente sobre a evolução da **Segurança da Informação** e suas **Tendências** atuais.
2. Como o CERT.br classifica os **incidentes** reportados? Explique cada um deles.
3. Por que as organizações necessitam de uma **Arquitetura de Segurança**?
4. Quais as **áreas foco** definidas pela arquitetura de segurança **X.800** proposta pela OSI?
5. O que a X.800 considera um **Ataque à Segurança**? Como eles são **classificados**? Explique.
6. Descreva os **tipos de ataque à segurança** definidos pela X.800.
7. Qual a definição da X.800 para um **Serviço de Segurança**? Qual a sua finalidade?
8. Como a **X.800** categoriza os serviços de segurança? Comente o objetivo de cada **categoria**.
9. Defina o que é um **Mecanismo de Segurança** de acordo com a X.800. Como são classificados? Explique e cite exemplos.
10. Descreva os **modelos** abstratos que podemos utilizar para estudarmos **segurança de rede**.
11. O que é uma **Comunicação Segura**? Quais **garantias** ela deve nos fornecer?
12. Quais as **propriedades** de uma **comunicação segura**? Explique o objetivo de cada uma.
13. De maneira geral, quais podem ser os **objetivos** de um **ataque a rede**?
14. Quais são os **principais modos** de se **atacar uma rede**?
15. O que é um **Malware**? Explique suas finalidades, características e tipos.
16. Qual a finalidade de um ataque **DoS**? Como eles ocorrem normalmente? Explique.
17. O que é um **sniffer**? Comente suas características.
18. Como se dá o ataque **IP spoofing**? De qual fragilidade da rede esse ataque se utiliza?
19. Explique o ataque **Man-in-the-middle**.
20. Defina **Criptografia** e para que ela vem sendo utilizada na segurança de redes.
21. Faça um comparativo entre os mecanismos de criptografia de **Chave Simétrica** e **Chave Pública**.
22. Como funciona uma **Função de Hash**? Quais suas utilizações?
23. Explique como funciona o mecanismo de **Assinatura Digital**.
24. Comente sobre o **SSL** (O que é? Como atua? Como é ou pode ser utilizado?).
25. Comente sobre o **IPsec** (O que é? Como funciona? Quais os protocolos principais? O que é uma SA e suas características?).
26. O que é **VPN**? De onde surgiu? Como ela atua? Como se relaciona com o IPsec?
27. Defina o que é um **Firewall** e quais são seus objetivos.
28. Como os **firewalls** podem ser **classificados**? Explique cada uma delas.
29. O que é, qual a finalidade e como atua um **IDS**?
30. Como são **classificados** os **IDS**? Explique as características de cada uma.