

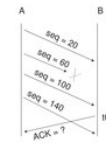
Revisão quiz

Score: _____

1. .

- ☐ A 20
- ☐ B 59
- ☐ C 60
- ☐ D 100
- ☐ E 140

Acerca do protocolo de transporte TCP (Transmission Control Protocol) utilizado na Internet, considere o esquema abaixo, que mostra a comunicação entre dois processos A e B. No diagrama, o tempo cresce de cima para baixo e as setas diagonais representam segmentos TCP enviados de A para B ou de B para A, dependendo da orientação da seta. Os números de sequência dos dados de aplicação enviados de A para B estão indicados sobre as setas. O processo A enviou segmentos com 40 bytes de dados de aplicação para B. O número de sequência do primeiro byte enviado através da conexão de A para B foi 20. Dos quatro segmentos enviados de A para B, o segundo segmento foi perdido pela rede e não alcançou o destino.



Com base na situação descrita acima, o número de confirmação (ACK) enviado pelo TCP de B para A, no instante de tempo 10, é igual a

2. .

- ☐ A As duas asserções são proposições verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- ☐ B As duas asserções são proposições verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- ☐ C A primeira asserção é uma proposição verdadeira, e a segunda, uma proposição falsa.
- ☐ D A primeira asserção é uma proposição falsa, e a segunda, uma proposição verdadeira.
- ☐ E Tanto a primeira quanto a segunda asserções são proposições falsas

No nível mais amplo, podem-se distinguir mecanismos de controle de congestionamento conforme a camada de rede ofereça ou não assistência explícita à camada de transporte com finalidade de controle de congestionamento.

KUROSE, J. F. Redes de computadores e a Internet. 5 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2010. p. 201.

A respeito desse tema, avalie as asserções que se seguem e a relação proposta entre elas.

O protocolo de controle de transmissão (TCP) deve necessariamente adotar o método não assistido, no qual a camada de rede não fornece nenhum suporte explícito à camada de transporte com a finalidade de controle de congestionamento.

PORQUE

A camada de rede *Internet Protocol* (IP) não fornece realimentação de informações aos sistemas finais quanto ao congestionamento da rede.

Acerca dessas asserções, assinale a opção correta.

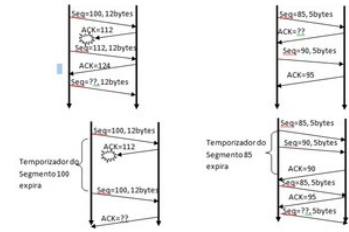
3. Uma conexão TCP é **inteiramente** definida pelo IP da máquina local, pelo IP da máquina remota e pela porta do serviço que vai ser utilizada no computador de destino.

- ☐ A True
- ☐ B False

4. Quais os nomes dos segmentos envolvidos no procedimento de abertura e fechamento de uma conexão TCP.

5. Complete os números de sequência no fluxo a seguir:

- (A) 124, 90, 105, 95
- (B) 124, 90, 100, 95
- (C) 124, 90, 112, 95
- (D) 124, 90, 112, 90
- (E) 136, 90, 100, 95



6. A sobre criptografia simétrica e assimétrica, temos as seguintes afirmações:

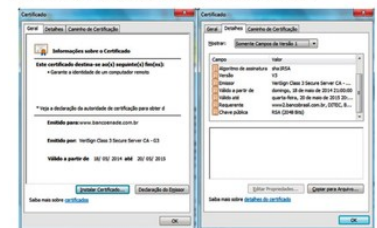
- I) Na simétrica, hosts precisam fazer o handshake TCP antes de trocar dados e na assimétrica, não.
- II) Na criptografia simétrica, apenas uma chave é necessária para cifrar e decifrar os dados.
- III) Criptografia assimétrica também é conhecida como criptografia de chaves públicas.
- IV) Criptografia simétrica tem um método mais demorado que a assimétrica.

Estão corretas a(s) informação(ões):

- (A) I, apenas
- (B) II e III, apenas
- (C) II, III e IV, apenas
- (D) Todas estão corretas
- (E) Nenhuma está correta

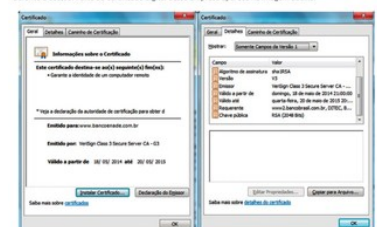
7. De acordo com a figura, quem assinou este certificado?

Uma empresa deseja estabelecer um novo canal de negócios utilizando a internet. Para isso, desenvolve uma aplicação para internet - um portal - e criou um mecanismo de segurança, com base no uso do protocolo SSL (Secure Socket Layer) e de certificados digitais, de forma a proteger as informações de seus clientes durante o acesso. Parte do certificado digital dessa empresa aparece na imagem abaixo.



8. De acordo com a figura, Qual a validade do certificado?

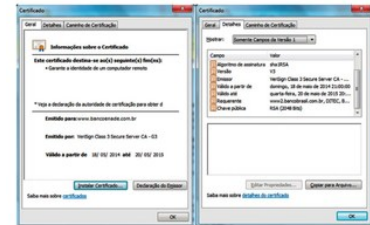
Uma empresa deseja estabelecer um novo canal de negócios utilizando a internet. Para isso, desenvolve uma aplicação para internet - um portal - e criou um mecanismo de segurança, com base no uso do protocolo SSL (Secure Socket Layer) e de certificados digitais, de forma a proteger as informações de seus clientes durante o acesso. Parte do certificado digital dessa empresa aparece na imagem abaixo.



9. De acordo com a figura, qual o algoritmo de criptografia utilizado?

- (A) SHA-1
- (B) AES
- (C) SHA-2
- (D) Cifra de César
- (E) RSA

Uma empresa deseja estabelecer um novo canal de negócios utilizando a internet. Para isso, desenvolveu uma aplicação para internet - um portal - e criou um mecanismo de segurança, com base no uso do protocolo SSL (Secure Sockets Layer) e de certificados digitais, de forma a proteger as informações de seus clientes durante o acesso. Parte do certificado digital dessa empresa aparece na imagem abaixo.



10. Os protocolos TLS (Transport Layer Security) e SSL (Secure Sockets Layer) utilizam algoritmos criptográficos para, entre outros objetivos, fornecer recursos de segurança aos protocolos comumente utilizados na Internet, originalmente concebidos sem a preocupação com a segurança nos processos de autenticação e/ou transferência de dados. Observada a pilha de protocolos TCP/IP, esses protocolos atuam

- (A) na camada de rede.
- (B) na camada de aplicação
- (C) na camada de transporte
- (D) entre a camada de transporte e a camada de rede.
- (E) entre a camada de aplicação e a camada de transporte