

Atividade Avaliativa [AVA2]

Entrega	9 jul em 23:59	Pontos	100	Perguntas	10
Disponível	2 mai em 0:00 - 9 jul em 23:59			Limite de tempo	Nenhum
Tentativas permitidas	3				

Instruções

As avaliações nos possibilitam perceber se estamos obtendo bons resultados e o que requer nossa atenção. Além disso, as atividades avaliativas compõem a nota da disciplina.

É importante saber: Haverá duas tentativas onde o sistema irá computar automaticamente a nota mais alta. As questões serão reorganizadas de maneira aleatória à cada vez que você realizar o teste.

Lembre-se! Esta é uma atividade avaliativa. Vale 100 pontos.

O Gabarito das questões será liberado após a data de vencimento da atividade.

Havendo dúvidas, entre em contato com o seu tutor. Bons estudos!

Fazer o teste novamente

Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MAIS RECENTE	Tentativa 1	9 minutos	80 de 100

⚠ As respostas corretas estarão disponíveis em 10 jul em 0:00.

Pontuação desta tentativa: **80** de 100

Enviado 9 jun em 15:36

Esta tentativa levou 9 minutos.

Pergunta 1

10 / 10 pts

Não é um serviço da camada de enlace:

☐ Enquadramento.

- ☐ Detecção e Correção de Erros.
-
- ☒ Criptografia do quadro transmitido.

Questão de conceito básico.

- ☐ Entrega confiável entre dois enlaces.
-
- ☐ Controle de fluxo.

Pergunta 2

10 / 10 pts

Assinale a alternativa correspondente ao órgão criador do modelo OSI:

- ☐ International Telecommunication Union.
-
- ☐ Institute of Electrical and Eletronics Engineers.
-
- ☒ International Standard Organization.

Questão de conhecimento básico. O órgão responsável pela padronização do OSI é o International Standard Organization. Os outros organismos também auxiliam nessa discussão e fomentam também o padrão internacional, mas o órgão responsável pela padronização oficial do modelo OSI é o ISO.

- ☐ Internet Society.
-
- ☐ Internet Engineering Task Force.

Pergunta 3

10 / 10 pts

As redes com base no protocolo TCP/IP foram desenhadas segundo uma arquitetura de pilha. Com relação a esta arquitetura, relacione a coluna de protocolos à esquerda a suas respectivas camadas na coluna à direita:

PROTOCOLOS

I	HTTP
II	UDP
III	IP
IV	PPP

CAMADAS

A	APLICAÇÃO
B	ENCAPSULAMENTO
C	ENLACE
D	TRANSPORTE
E	REDE

Assinale a alternativa correta:

- ☐ I-A, II-D, III-E, IV-B.
- ☐ I-E, II-A, III-C, IV-B.
- ☐ I-A, II-E, III-D, IV-C.
- ☐ I-A, II-B, III-D, IV-C.
- ☒ I-A, II-D, III-E, IV-C.

Questão conceitual. O PPP é o protocolo da camada de enlace, IP é o protocolo da camada de rede, UDP é um protocolo da camada de transporte e HTTP é um protocolo da camada de aplicação.

Pergunta 4**10 / 10 pts**

Assinale a alternativa que se refere a um algoritmo de criptografia:

- ☒ DES

O algoritmo DES (Data Encryption Standard) é uma cifra de bloco de chave simétrica criada no início da década de 1970 por uma equipe da IBM e adotada pelo National Institute of Standards and Technology (NIST).

- ☐ STMP
- ☐ HTTP

☐ TCP☐ ACK

Pergunta 5

10 / 10 pts

Que nome damos ao processo do estabelecimento de uma conexão no TCP?

☐ two-way handshaking☐ go-back-n go☐ go-back-n ack☐ one-way handshaking☒ three-way handshaking.

Não existe *two* ou *one way handshaking*. *Go-back-n go* e *go-back-n ack* são algoritmos de controle de fluxo da camada de enlace.

Pergunta 6

10 / 10 pts

As informações podem ser transmitidas fazendo-se variar alguma propriedade física como voltagem ou corrente, sabemos que elas são representadas em função do tempo $f(x)$ por uma onda senoidal. Um sinal é periódico quando suas características se repetem em função do tempo. Ela é caracterizada por três parâmetros: amplitude, frequência e fase.

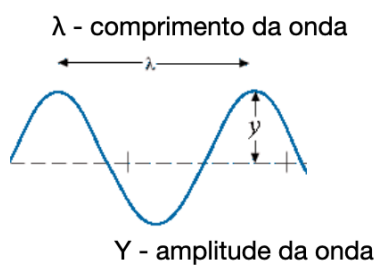
I. Amplitude de um sinal está relacionada à sua potência, e geralmente é medida em volts, é o valor máximo ou pico do sinal no tempo.

- II. Frequência de um sinal é o número de vezes que o ciclo se repete no intervalo de 1 segundo, e é medida em ciclos por segundo ou em Hertz (Hz).
- III. Fase é definida como a posição relativa no tempo que o sinal é gerado.

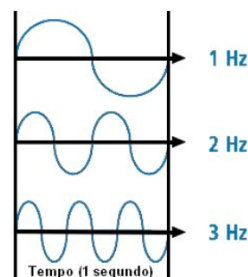
Com base nessas afirmações, marque a opção que apresenta as assertivas verdadeiras:

- ☐ II e III.
- ☐ I e III.
- ☐ Apenas I.
- ☐ I e II.
- ☒ Todas são verdadeiras.

Um sinal é periódico quando suas características se repetem em função do tempo. Ela é caracterizada por três parâmetros: amplitude, frequência e fase.



a) Comprimento da onda



b) Diferentes frequências

Incorreta

Pergunta 7

0 / 10 pts

Sobre conceitos tecnologias de transmissão de dados, considere as seguintes assertivas:

- I. Nas redes de difusão o meio é compartilhado entre todos os pontos da rede, desta forma assim que uma mensagem é enviada, todos recebem.
- II. O termo broadcast é quando a transmissão é enviada somente para um receptor, por exemplo, rede de televisão de canal aberto ou rádio.
- III. Agora o termo Multicast é seletivo, ele envia para um grupo da rede, portanto, nem todos receberão, apenas alguns.

Agora, marque a opção que apresenta as assertivas verdadeiras:

- ☐ Todas.
- ☐ I e III.
- ☐ II e III.
- ☐ Apenas I.
- ☒ I e II.

Incorreta

Pergunta 8

0 / 10 pts

Sobre os conceitos de redes de computadores, considere as seguintes assertivas:

- I. Protocol Data Unit (PDU) ou Unidade de Dado do Protocolo é o nome dado ao encapsulamento dos dados nas camadas.
- II. Na camada física, o PDU é chamado de stream.
- III. Na camada de rede, o PDU é o quadro ou frame.

Agora, marque a opção que apresenta as assertivas verdadeiras:

- ☐ II e III.
- ☒ I e III.

☐ I e II.☐ Nenhuma.☐ Apenas I.**Pergunta 9****10 / 10 pts**

Assinale a alternativa que NÃO é considerada um dos pilares da Segurança da Informação:

☒ Velocidade

Apenas velocidade não é um dos pilares ou princípios da Segurança da Informação.

☐ Integridade☐ Confidencialidade☐ Autenticidade☐ Não-repúdio**Pergunta 10****10 / 10 pts**

Sobre a camada de aplicação, considere as seguintes assertivas:

- I. HTTP (Hypertext Transfer Protocol), que é utilizado para acessar dados na Web.
- II. TCP/IP utiliza o FTP (File Transfer Protocol) para copiar arquivos de um host para outro.
- III. O webmail é uma forma simples de visualizar o email através da web pelo navegador do usuário.

Marque a opção que apresenta as assertivas verdadeiras:

☒ Todas são verdadeiras.

Questão conceitual. HTTP é o protocolo utilizado na web, FTP é o protocolo para transferência de arquivos e o webmail é uma forma simples de visualizar o email através do navegador, mas por trás, ele utiliza os protocolos SMTP e IMAP.

☐ Apenas I.

☐ II e III.

☐ I e III.

☐ I e II.

Pontuação do teste: **80** de 100