

2015/2 - Redes de Computadores I - Marcelo A. Rauh Schmitt

Started on Monday, 21 September 2015, 8:33 AM

State Finished

Completed on Monday, 21 September 2015, 9:31 AM

Time taken 57 mins 53 secs

Grade 9.00 out of 10.00 (90%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

O que significa a sigla LAN? Você pode escrever em português.

Answer:



The correct answer is: Local Area Network

Comment:

Question 2

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Cite 3 vantagens da fibra óptica em relação ao cabo de cobre.

- Maior capacidade de transmissão de dados
- Feita de material abundante.
- Possui um peso muito inferior para cobrir a mesma distância, exemplo 80Kg de cobre quando 4Kg de fibra para cobrir a mesma área.
- Livre de interferências elétricas
- Custo baixo do material
- Perda praticamente inexistente
- Capacidade de 50Tbps para > para um par de fibra

Comment:

Question 3

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Qual a diferença entre um *hub* e um *switch*?

Hub age como uma ponte, interligando os pontos, geralmente e redes locais ethernet, transmitindo/repassando qualquer dado, sem análise dos mesmos, correções de erros. O Switch como o próprio nome já diz faz uma troca de dados entre os pontos, é mais caro, havendo várias "qualidades" de switches, geralmente utilizados para uso profissional, não dividem a largura de banda total pela quantidade de pontos conectados, pode oferecer prioridade de pacotes QoS, possuem análise de erros, colisão, enfim, na sala de aula temos um switch.

Comment:

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Quais camadas abaixo **não** fazem parte do modelo TCP/IP?

Select one or more:

- ☐ a. Aplicação
- ☒ b. Apresentação ✓
- ☒ c. Sessão ✓
- ☐ d. Transporte
- ☐ e. Rede (internetwork)

The correct answer is: Apresentação, Sessão

Question 5

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

O que é multiplexação?

Quando se divide "um sinal, uma faixa", sendo em "canais" quando é por frequencia, ou em tempo, por isso, por isso se chama "multi".

Podendo ser uma divisão por frequencia FDM, como por exemplo TV, Rádio.

Podendo ser uma divisão por tempo TDM (assíncrona, síncrona), está enviando dados de determinada fonte com tempos limitados para cada fonte emissora (síncrona), ou estatística (assíncrona) quando é "inteligente" para resolver o problema da anterior, enviado dados de uma das fontes quando outra está ociosa para não desperdiçar este intervalo de tempo, aumentando a capacidade de transmissão.

Comment:

Question 6

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

O que é uma rede Ethernet?

É um padrão cabeado, comumente conhecido pelo "cabo azul", hoje, normalmente um cat5 de 1Gbps, que trabalha no padrão das placas de rede, padrão ethernet. Esse padrão é para redes de curta distância, como redes locais, Local Area Network, por isso redes domésticas LAN utilizam esse padrão.

Comment:

Question 7

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

O que é ruído térmico?

Ruído térmico ou branco, quando existe variação/ agitação térmica dos elétrons do condutor do sinal.

Comment:

Question 8

Complete

Mark 0.00 out of 1.00

Explique como funciona o protocolo CSMA/CD, utilizado para controle de acesso ao meio em redes locais cabeadas.

Esse protocolo analisa se os endereços mac estão liberados, previamente configurados, com foco em não haver abusar ondas de transmissão sugando trafego. Tbem para uso em acesso a "media" de cada uma das máquinas conectadas, como acessar vídeos do laptop atraves do desktop, ambos conectados na mesma rede LAN, padrão ethernet.

Comment:

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Escolha o texto que melhor define cada conceito utilizado na camada de enlace.

HDLC

Protocolo de nível de enlace utilizado em redes de longa distância.



CRC

Algoritmo de controle de erros.

*Byte flag com byte stuffing*

Forma de marcar o início e fim de um quadro.



Piggyback

Forma de confirmar o recebimento de um quadro enquanto transmite dados.

*Sliding Window*

Mecanismo que permite o envio de vários quadros antes do recebimento de confirmações.



The correct answer is: HDLC – Protocolo de nível de enlace utilizado em redes de longa distância., CRC – Algoritmo de controle de erros., *Byte flag com byte stuffing* – Forma de marcar o início e fim de um quadro., Piggyback – Forma de confirmar o recebimento de um quadro enquanto transmite dados., *Sliding Window* – Mecanismo que permite o envio de vários quadros antes do recebimento de confirmações.

Question 10

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

O que é banda passante de um canal e qual sua relação com a velocidade de transmissão?

Banda passante de um meio físico, no espectro, é a faixa de frequência que permanece praticamente preservada do meio, sendo a velocidade, largura de banda, a banda passante máxima, é a maior frequência menos a menor frequência.

Comment: