

Considere as afirmações abaixo, informe se é falsa ou não e justifique sua resposta.

1) Em uma rede local com topologia barramento, sempre existirá colisões entre as mensagens.

Falso, No siempre existirá colisiones, las habrá em el caso de que dos o más computadoras envíen señales al mismo tiempo, ya que el envío de esas señales pasan por el mismo barramiento físico.

2) A presença de nós mestres e escravos é típico de uma topologia em malha.

Falso, ya que la topología em malha tiene que cada nodo está interligado, no hay un nodo central como el caso de la topología en estrella.

3) Em uma comunicação assíncrona é possível termos bits sendo transmitidos de forma síncrona. **Verdadero**.

4) O modo de transmissão full-duplex consiste em se fazer o envio de mensagens através de um único sentido no suporte físico. **Verdadero**.

Responda os questionamentos abaixo. Não copie respostas prontas!

5) O que é a técnica store-and-forward na comutação?

Básicamente es una forma de almacenar y retransmitir información que se envía a una estación intermedia para que luego esa estación envíe esa información a otra estación y así va. Esto describe la utilización de este método para entornos donde sea necesario una alta movilidad o en lugares donde allá largos retrasos en la transmisión.

6) O que são e onde são utilizadas modulações ASK, FSK e PSK?

Las modulaciones por lo que entendí son formas de transmitir datos digitales en formato analógico, convierte esos datos digitales en datos analógicos.

ASK- Es una forma de modulación en la que se representan los datos digitales en función a los datos que se quieren enviar como variaciones de amplitud, esta modulación es muy sensible al ruido.

FSK - Esta modulación a diferencia de ASK se representan por dos frecuencias próximas a la portadora, tiene la ventaja de tener menos errores que la modulación ASK, no es sensible al ruido y por ese motivo se utiliza para transmisiones de teléfono a altas frecuencias.

PSK - En esta modulación PSK varia con respecto a FSK en que es la fase, no la frecuencia, esta modulación se utiliza por ejemplo en la transmisión de señales de televisión de alta definición ya que una modulación mas eficiente en potencia y con mayor fidelidad.

7) Qual a importância e como funciona o checksum em uma transmissão por redes de computadores?

Checksum es básicamente una forma de detección de errores para proteger la integridad de los datos, lo que hace es verificar que no haya discrepancias entre los valores obtenidos al hacer una comprobación inicial y otra final después de la transmisión. Para ello se transmite un dato junto con su valor suma, el receptor calcula dicho valor y así— lo compara con el valor suma recibido, si hay una discrepancia se pueden rechazar los datos.

8) Como funcionam os protocolos de colisão CSMA/CA e CD, quais suas vantagens e desvantagens?

CSMA es básicamente una forma de controlar la comunicación entre varios participantes en un medio de transmisión compartido.

CSMA/CA se utiliza principalmente em redes inalámbricas ya que este plan se asegura de que dos o más participantes no inicien una transmisión al mismo tiempo, por lo tanto, ayuda a evitar colisiones, se detectan y la transmisión se vuelve a intentar.

CSMA/CD se utiliza para la red ethernet, no intenta evitar colisiones directamente, en cambio interpreta la colisión como obvia y luego establece un mecanismo para que los participantes de la red procesan en caso de una colisión para evitar que vuelva a suceder.