

Fadom - Faculdades Integradas do Oeste de Minas
Redes de Computadores 1
Prof. Alexandre Dezem Bertozzi

Lista de Exercício

01 – Na transmissão de “Curso de Extensão – Montagem e Manutenção de Computadores” (considerar todos os caracteres, inclusive os espaços em branco, exceto as aspas), calcule o **overhead** da transmissão assíncrona utilizando a codificação ASCII, com START= 1 bit e STOP = dois START.

02 – Calcule o overhead da mensagem anterior utilizando a transmissão síncrona com o protocolo BSC, representado abaixo.

SYN	SYN	STX	MENSAGEM	ETX	EOT	BCC
-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----

03 – Considerando uma mensagem de **128 bytes**, calcule o overhead gerado em uma transmissão assíncrona e em uma transmissão síncrona (considere os dados das questões anteriores).

04 – Considerando os dados da questão 1 e 2, pode-se dizer que quanto maior a mensagem na transmissão síncrona menor o overhead, e na transmissão assíncrona este será sempre o mesmo. Considerando esta afirmativa, responda: a partir de qual quantidade de caracteres o overhead na transmissão síncrona é menor que na transmissão assíncrona ?

05 – explique com suas palavras o que é modulação. Explique também o funcionamento da Modulação ASK, Modulação FSK, Modulação PSK e Modulação DPSK.

06 – Considerando a transmissão do caractere 11111111, calcule o CRC gerado para a transmissão. Utilizando o polinômio gerador $G(X) = x^3 + x^2 + 1$. Calcule também se a recepção recebeu o “pacote” transmitido sem erros.

Obs.: realizar todos os cálculos, demonstrando-os.