



Pontifícia
Universidade
Católica do
Rio de Janeiro

Curso: INF1640/INF1643 (Redes)
Professor: Sérgio Colcher
ENTREGA: Relatório INDIVIDUAL
FORMATO: PDF
VALOR: 1,0 ponto de bônus sobre a G2

Selecione, aleatoriamente, uma mensagem de 32 bits e realize as seguintes tarefas:

- 1) Calcule o CRC da mensagem por divisão em módulo dois utilizando o polinômio gerador $X^6+X^4+X^3+X+1$ exibindo todos os passos do cálculo.
- 2) Mostre o LFSR simplificado para o polinômio gerador da questão 2.
- 3) Faça um quadro mostrando a evolução do funcionamento do LFSR até chegar a resposta. (Compare a resposta final com a obtida na questão 1.

Observação: Notem que há 2^{32} sequências (mensagens) diferentes possíveis de serem sorteadas. Isso corresponde a algo da ordem de 4 bilhões de sequências distintas. Não é, portanto, razoável que apareçam duas sequências iguais em uma mesma turma, ou mesmo em turmas diferentes, ou até mesmo em turmas de diferentes períodos ou anos. Até mesmo sequências parcialmente iguais são “muito raras” nessa escolha aleatória. Para não termos problemas, façam individualmente; obtenham seus resultados de forma independente, evitando qualquer “coincidência” de surgimento de algum relatório com uma sequência igual (ou mesmo muito parecida) à alguma utilizada por um colega.