# PROJETO 3 – Datagrama

### Nesse projeto você deverá modificar seu código de transmissão de imagens de maneira a transmitir utilizando-se um empacotamento. O PACOTE DEVE CONTER OBRIGATORIAMENTE:

1. HEAD Contendo o tamanho da carga útil (payload). Futuramente esse head deverá conter outras informações. Você pode já construí-lo reservando vários bytes.
2. EOP

### Você deverá também, obrigatoriamente, durante a avaliação:

1. Mostrar a documentação do protocolo de empacotamento.
2. Explicar a estratégia implementada para o recebimento reconhecimento do EOP e como os pacotes foram reestruturados.
3. Explicar a estratégia para separação da mensagem em n frames.

# Avaliação

### Funcionalidades do software

1. Seu código deve ser capaz de enviar um arquivo encapsulado no “frame. 4 pontos
2. Ao receber uma mensagem, seu software deve percorrer os dados, localizando o EOP. 1 ponto
3. Ao gerar uma mensagem, seu software deve percorrer os dados, acrescentando bytes stuffing. Ao receber uma mensagem, deve localizar e desprezar os bytes stuffing. 2 ponto

### O software deve fornecer como saída:

1. O cálculo do overhead. O throughput (bytes/segundo). 1 ponto
2. O tempo teórico esperado para a transmissão e o medido. 0.5 ponto
3. Caso o EOP seja encontrado, fornecer a posição do início. 0.5 ponto
4. Caso o EOP não seja localizado, dar mensagem de erro para isso. 0.5 ponto
5. Caso o número de bytes no payload não corresponda ao informado no head, dar mensagem de erro para isso. 0.5 ponto

### Obs.: Você não deverá alterar a classe camada física. Esta deverá permanecer a mesma. As alterações devem ser feitas nas classes Enlaces (RX, TX).