

## Camada Física - Projeto 2 - COM-Datagrama

Rafael Corsi - rafael.corsi@insper.edu.br

2017

*Entrega : Até o começo da aula do dia 24/8*

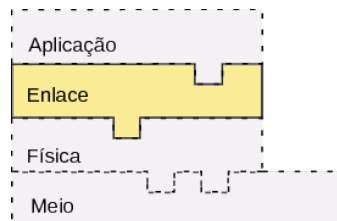


Figura 1: Etapa Atual

### Projeto 2 : Datagrama

Essa etapa do projeto consiste na criação de um protocolo de comunicação entre o client e o server, para isso, deveremos agora encapsular os dados em um pacote (ou datagrama) que carregará os dados a serem transmitidos. Com esse datagrama será possível o envio de imagens sem o conhecimento prévio do tamanho entre os nós.

Para isso, será necessário agora modificarmos a camada de enlace, ela será responsável pelo encapsulamento e desencapsulamento dos dados. Para as aplicações essa manipulação deve ser transparente (ela não deve participar). Para um melhor entendimento ler o estudo dirigido da aula 3 :

- [Lista aula 3]

### Dicas

Algumas dicas de implementação podem ser lidas em :

- Dicas

## Requisitos

Requisitos de projeto :

1. O pacote deve possuir
  - HEAD
  - EOP
2. O HEAD deve possuir o tamanho total da carga útil
3. As aplicações client e server devem compartilhar a mesma implementação do enlace/física.
4. Documentar o protocolo
  - HEAD e EOP utilizados
    - “desenhar pacote”
    - Quantidade de bytes para cada parte do HEAD e EOP
  - Cálculo do Overhead
  - Cálculo do tempo teórico de transmissão de uma imagem qualquer
  - Cálculo do Troughput
5. Encapsular o dado (imagem) a ser transmitida em um pacote

## Itens extras

1. O server deve fazer a verificação da quantidade de dados que chegou com o enviado pelo HEAD, um log deve ser gerado.
2. Fragmentar o pacote em n pacotes menores.

## Validação

- Conectar os dois computadores e transmitir entre o Client e o Server uma imagem de tamanho desconhecida do Server. Essa imagem deve estar encapsulada em um protocolo.

## Rubricas

Nota máxima	Descritivo
A	- Entregue no prazo - Implementado extras
B	- Entregue no prazo - Implementado itens necessários

Nota máxima	Descritivo
C	- Entregue fora do prazo - Implementando itens necessários
D	- Nem todos os itens necessários foram implementados
I	- Não entregue