

## Datagrama IP

Para responder as questões abaixo execute os seguintes passos:

1. Inicie a captura de pacotes no Wireshark
2. Execute no terminal Linux o traceroute:

```
traceroute gaia.cs.umass.edu 56
```

3. Ao término da execução do traceroute encerre a captura dos pacotes

### Questões

- 1) Selecione o primeiro pacote enviado pelo traceroute de sua máquina.
  - a) Qual o endereço IP de sua máquina?
  - b) Dentro do cabeçalho IP, qual o número do protocolo da camada imediatamente superior?
  - c) Qual o tamanho (em bytes) do cabeçalho IP?
  - d) Qual o tamanho (em bytes) do *payload* do datagrama IP?
  - e) O datagrama está fragmentado? Como saber?
  - f) Ordene os pacotes capturados de acordo com o endereço IP de origem.  
Entre os datagramas enviados pelo traceroute, que campos do protocolo IP sempre mudam de um datagrama para o outro? Por quê?  
Existe algum padrão de mudança para o campo *identification* do cabeçalho IP?