Camada Física da Computação - Aula 3 - Datagrama

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

Agosto - 2017



Objetivos

- ► HandShake
- Reconhecimento

Client e Server

▶ Client sabe alguma coisa sobre o server ?

Client e Server

- ► Client sabe alguma coisa sobre o server ?
- Não conecte o SERVER e faça o envio via o CLIENT. > O que acontece ?

HandShake

HandShake - 3 Way

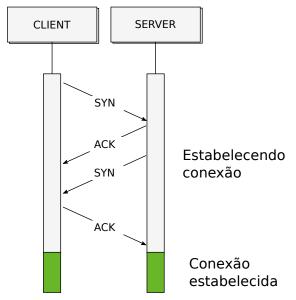
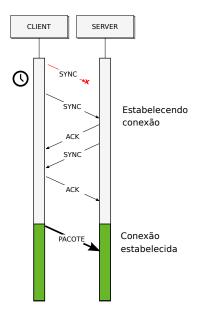


Figure 1: 3 Way handshake - TCP/IP

Handshake perda de pacote

Se por algum motivo o Server não receber o pacote :



Onde é usado ?

- ▶ Na camada de TRANSPORTE pelo TCP/IP
- ▶ Na camada de **ENLACE** pelo wireless (WPA)

WPA - 4 Way Handshake

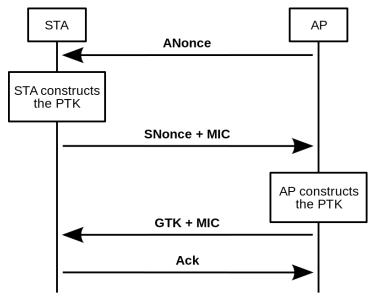


Figure 3: 4 Way handshake - WPA

Recomhecimento de pacotes

Acknologment

Podemos usar o mesmo esquema do handshake mas agora para dados.

Acknologment

Podemos usar o mesmo esquema do handshake mas agora para dados.

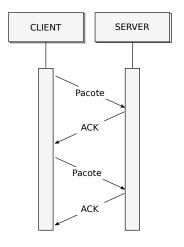


Figure 4: ACK

Acknologment - perda de pacotes

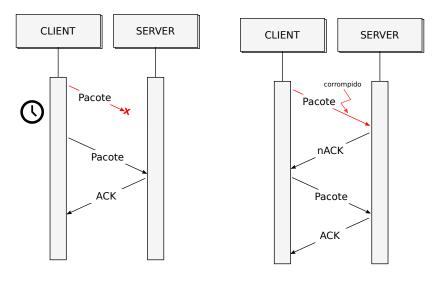


Figure 5: ACK

Pacotes

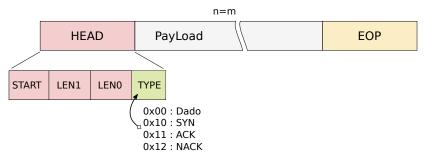


Figure 6: Head

Pacotes - Dado e Comando

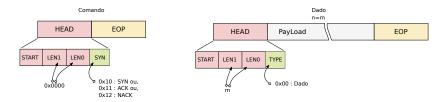


Figure 7: Diferentes Pacotes

Pacotes - Streaming



Figure 8: Streaming

Entrega

Projeto 3

- ► Implementar Handshake, Ack e NACK
- https://github.com/Insper/Camada-Fisica-Computacao/tree/master/3-Projetos/2-COM-Datagrama