

Caderno de InfraCOM

Marconi Gomes

August 9, 2019

1 Introdução

- Noções de hosts
- Aplicações
- Meios de comunicação (cabado ou não)

1.1 Componentes ou comutadores e Infraestrutura

- Roteadores, Switches, etc...
- ISPs (Internet Service Providers) conectados
- Protocolos
- RFCs: Request for comments (Definição: São documentos para disponibilização de protocolos públicos, gerenciados por força tarefa de engenheiros da internet.)
- IETF: Internet Engineering Task Force

1.2 Protocolos

- O que são: Conjunto de **regras** que definem o **formato, ordem e ações** sobre a **transmissão** das mensagens enviadas e recebidas entre entidades de redes.
- Exemplo: O protocolo para abrir um site (TCP) é dado por fazer uma requisição, o servidor responde com um arquivo e etc.

1.3 Internet

- Endpoints: Hosts (Computadores e servidores).
- Meios de acesso: Tipo de transmissão, se é cabada ou não.
- Núcleo: cabos interconectados.

1.4 Tecnologias de conexão

- **DSL**: Usam o mesmo cabo para transmissão de telefonia e internet (cabo com par) que é levado até o DSLAM este que divide os dados respectivamente pelo seu tipo. Tem respectivamente $US \leq 2,5\text{Mbps}$ e $DS \leq 24\text{Mbps}$.
- **Coaxial**: Usam um único cabo coaxial para transmissão de dados de internet e TV (cada um usando faixas de frequência reservadas para cada serviço) e nas pontas são usados multiplexadores para dividir e categorizar a banda, chegando até o **cable headend**. Geralmente tipo HFC assimétrico.

→ **Redes residenciais:** Normalmente usam cabos Ethernet, com geralmente um AP usando padrão IEEE 802.11*

References