

# **Redes de computadores**

## **Introdução**

# Redes de comunicação

- A comunicação é necessária?

# Internet

- Componentes da internet. (KUROSE, pg. 2)

# Definições

- Uma rede de computadores é um conjunto de dispositivos computacionais que são capazes de trocar informações utilizando um sistema de comunicação.

# Classificação das redes de computadores

- LAN
- MAN
- WAN

# LAN

- *Local Area Network*
  - Pequena região de abrangência;
  - Alta taxa de transmissão;
  - Baixa taxa de erro;
  - Usualmente, são de comunicações privadas.

# MAN

- *Metropolitan Area Network*
  - Abrangência de uma cidade, como uma rede de Tv a Cabo, p.ex.

# WAN

- *Wide Area Network*
  - Região de abrangência grande
  - Custo de comunicação alto
  - Taxa de transmissão baixa



# Comparação

- Parâmetros
  - Custo
  - Desempenho
  - Confiabilidade
  - Compatibilidade
  - Modularidade
  - Retardo de transferência
  - Sensibilidade tecnológica

# Utilização do meio

- Formas
  - *Simplex*
    - Apenas um sentido;
  - *Half duplex*
    - Nos dois sentidos, porém um de cada vez
  - *Full duplex*
    - Nos dois sentidos simultaneamente

# Comutação

- Circuitos ou pacotes
  - Comutação de circuitos e comutação de pacotes
  - Telefonia e internet

# Atividade

Leitura das seções 1.3.1 e 1.3.2 do KUROSE, páginas 16, 17, 18, 20 e 21.

# Referências

- KUROSE, Jim; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 6.ed. São Paulo: Pearson, 2013. ISBN 9788581436777. (biblioteca online)
- TANENBAUM, Andrew S; WETHERAL, David. Redes de Computadores. 5.ed. São Paulo: Pearson, 2011. ISBN 9788576059240.(Biblioteca online)

## Outros materiais

- DUARTE, J. Introdução às redes de computadores. Notas de aula. IFRN

