



Todos os direitos de cópia reservados. Não é permitida a distribuição física ou eletrônica deste material sem a permissão expressa e por escrito do autor.

# Tópicos Abordados

- O que são sockets
- Sockets TCP/IP
- Sockets UDP/IP
- Multicast

# O que são Sockets

- Mecanismo de comunicação entre dois programas que funcionam na mesma rede
- Modelo cliente/servidor
  - Uma aplicação servidor é executada numa determinada máquina e tem um socket ligado a uma porta específica dessa máquina
  - O servidor espera que um cliente faça um pedido de ligação através desse socket

- de ligação através desse socket

## Sockets TCP/IP

- Existe uma conexão entre o cliente e o servidor
  - Permite utilização de fluxos de dados (streams)
- A comunicação é confiável
  - Sem perda de dados
  - Sem inversão de ordem dos pacotes

---

---

---

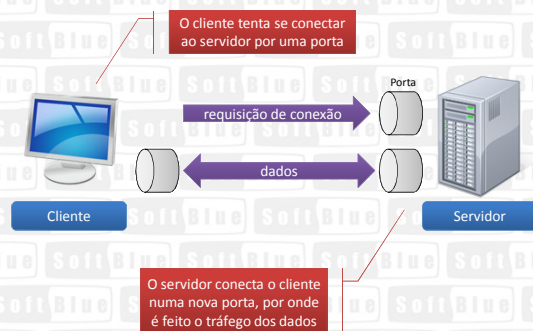
---

---

---

---

## Funcionamento dos Sockets TCP/IP



---

---

---

---

---

---

---

## Sockets UDP/IP

- Não existe uma conexão entre o cliente e o servidor
  - Envio de datagramas (remetente, receptor, conteúdo)
- A comunicação não é confiável
  - Dados podem ser perdidos
  - Datagramas podem chegar fora de ordem
- Muito mais veloz que sockets TCP/IP

---

---

---

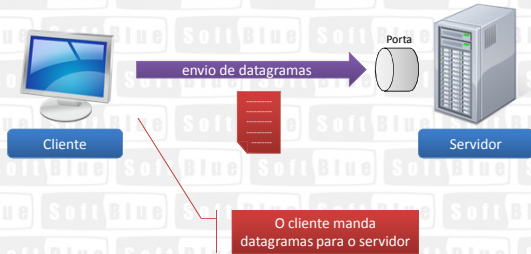
---

---

---

---

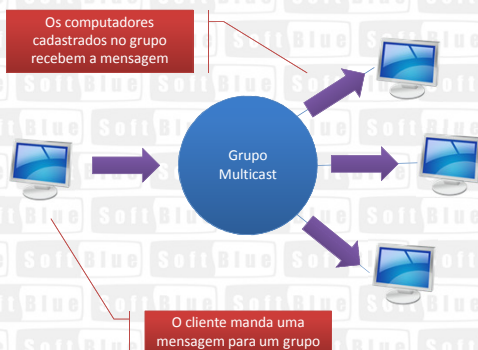
## Funcionamento dos Sockets UDP/IP



## Multicast

- Envio de datagramas para um grupo de destinatários
- Utiliza protocolo UDP
- Grupos *multicast* (IPs classe "D")
  - de 224.0.0.0 a 239.255.255.255

## Funcionamento do Multicast



## Colocando em Prática...



Agora que você já aprendeu a teoria, acesse as vídeo-aulas práticas e pratique os assuntos abordados neste módulo!

[Clique aqui para acessar as vídeo-aulas práticas](#)

---

---

---

---

---

---

---

---