

# Equipamentos de Conectividade

Everson Santos Araujo  
everson@por.com.br

## Conectividade

- Para se estender uma rede de computadores, é necessário a utilização de equipamentos específicos a este propósito

<http://everson.por.com.br>

## Equipamentos

- Hub
- Bridge
- Switch
- Roteador
- Gateway

<http://everson.por.com.br>

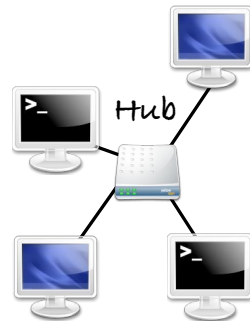
## Hub

- Dispositivo concentrador
- São categorizados em:
  - \* Passivos: Sem amplificação do sinal
  - \* Ativos: Amplificador de sinal
  - \* Inteligentes: Com monitoramento
  - \* Empilháveis: Podem ser interligados a outros concentradores

<http://everson.por.com.br>

## Hub

- ❑ Concentra todas as conexões em um único ponto
- ❑ Todos os equipamentos recebem um eco da transmissão



<http://everson.por.com.br>

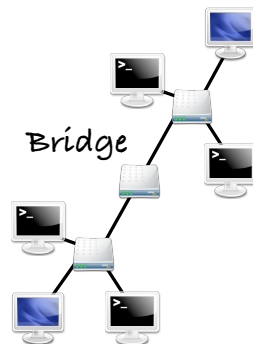
## Bridge (Ponte)

- ❑ Interligação de subredes
- ❑ Verifica se os pacotes devem ser repassados de um segmento ao outro através de análise do endereço físico de remetente e destinatário

<http://everson.por.com.br>

## Bridge

- ❑ Interliga subredes
- ❑ Analisa o endereçamento físico do pacote para decidir sobre a transferência ou não para o outro lado



<http://everson.por.com.br>

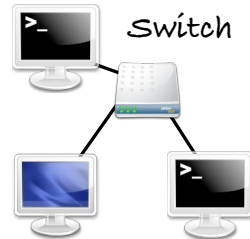
## Switch

- ❑ Repetidor que analisa o pacote e replica apenas para as estações de destino
- ❑ São categorizados em:
  - \* Cut-through: Repassa os dados, enquanto ainda recebe, ao identificar o destino
  - \* Store-and-forward: Recebe o pacote inteiro, analisa e repassa ao destino

<http://everson.por.com.br>

## Switch

- ❑ Concentra todas as conexões
- ❑ Para cada pacote se analisado o destino e envia apenas ao destinatário correto



<http://everson.por.com.br>

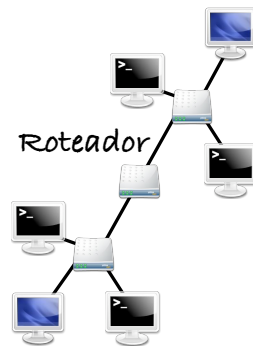
## Roteador

- ❑ Interligação entre redes
- ❑ Envia o pacote a outra rede se o destinatário não se encontra na rede lógica interna
- ❑ Analisa endereço lógico do endereço de destino dos pacotes

<http://everson.por.com.br>

## Roteador

- ❑ Interliga redes
- ❑ Analisa endereço lógico para decidir sobre a transferência do pacote



<http://everson.por.com.br>

## Gateway

- ❑ Permite comunicação entre redes de arquiteturas completamente diferentes
- ❑ Repassa os pacotes realizando todas as conversões que forem necessárias

<http://everson.por.com.br>

# Gateway

- Transfere pacotes entre redes de arquiteturas diferentes realizando a conversão das diferenças

