Faculdade de Tecnologia

SORC

Sistemas Operacionais e Rede de Computadores











Desenvolvimento Software Multiplataforma

HORÁRIO DAS AULAS Turma....: 1º SEMESTRE

Horário	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
18h30 - 19h20	Desenvolvimento Web I	Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	Modelagem de Banco de Dados	Modelagem de Banco de Dados	Algoritmo e Lógica de Programação
19h20 - 20h10	Engenharia de Software I	Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	Modelagem de Banco de Dados	Design Digital	Algoritmo e Lógica de Programação
20h10 - 21h00	Engenharia de Software I	Desenvolvimento Web I	Modelagem de Banco de Dados	Design Digital	HORA TÉCNICA
21h10 - 22h00	Engenharia de Software I	Desenvolvimento Web I	Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	Design Digital	Algoritmo e Lógica de Programação
22h00 - 22h50	Engenharia de Software I NISMO	Desenvolvimento Web I	Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	Design Digital	Algoritmo e Lógica de Programação
Cores Padrão					

CONTEÚDO:

- 1. Definição de Rede de Computadores;
- 2. Equipamentos de Redes (placas de rede/Switch ...)
- 3. Cabeamento Estruturado;
- 4. Tipos de Redes e suas topologias;
- 5. TCP/IP, Máscara de Sub-Rede, Gateway, DNS;
- 6. Cálculo de IP e Máscara
- 7. Gateway;
- 8. DNS;
- 9. Modelo OSI;
- 10. Fundamentos em Infraestrutura;
- 11. SO Server 2025;
- 12. GPOs, compartilhamento, scripts ...
- 13. DHCP
- 14. Packet Tracert;





Rede de

Computadores

Definição





REDES DE COMPUTADORES:

O que são?

- No contexto da informática, uma rede consiste em diversos Computadores ou dispositivos que estão interligados via cabo ou wireless e compartilham recursos entre si.
- Antes, essas redes existiam principalmente dentro de escritórios (rede local), mas com o passar do tempo a necessidade de trocar informações entre esses computadores aumentou, dando vez a diversos outros tipos de rede.



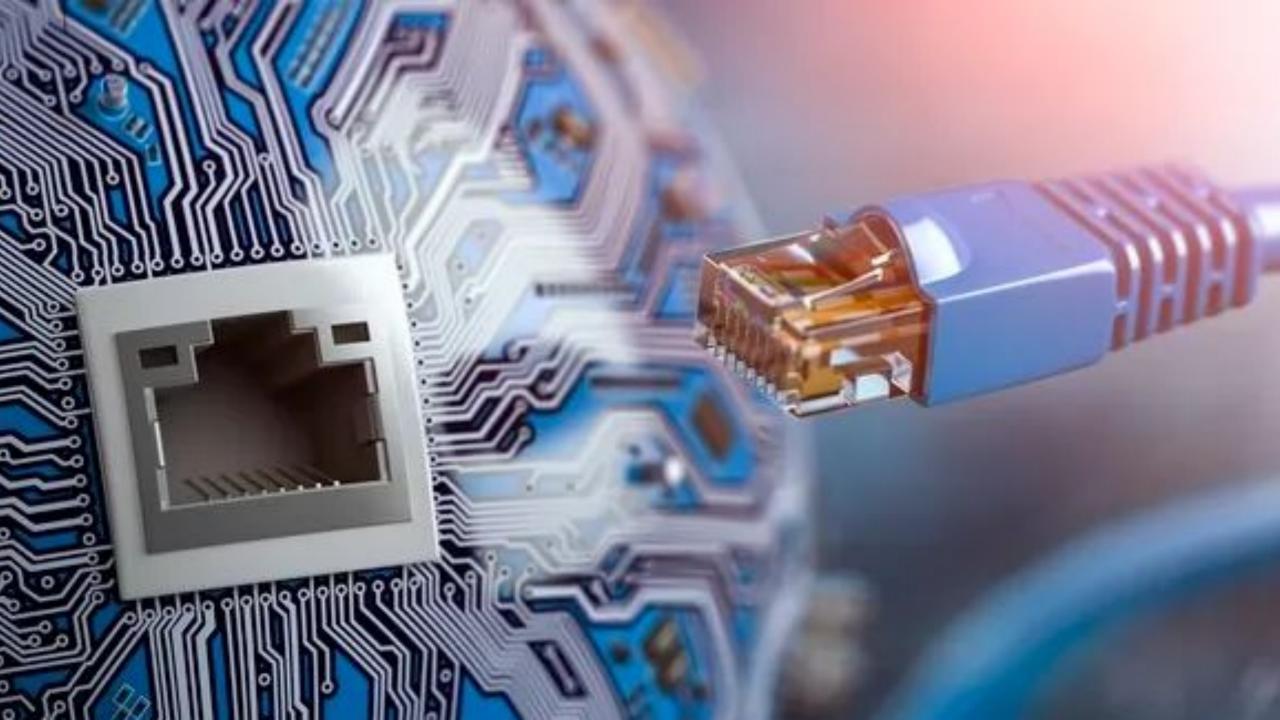


Tipos de Redes

Redes de Computadores



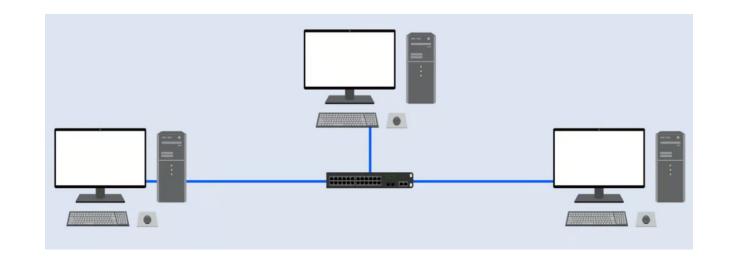




LAN – LOCAL AREA NETWORK

LAN – Local Area Networks ou Redes Locais

- •Interligam computadores presentes dentro de um mesmo espaço físico.
- Isso pode acontecer dentro de uma empresa, de uma escola ou dentro da sua própria casa, sendo possível a troca de informações e recursos entre os dispositivos participantes.



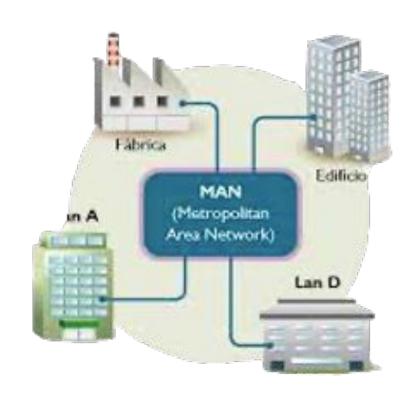




MAN – METROPOLITAN AREA NETWORK

MAN – Metropolitan Area Network ou Rede Metropolitana

• Imaginemos, por exemplo, que uma empresa possui dois escritórios em uma mesma cidade e deseja que os computadores permaneçam interligados. Para isso existe a Rede Metropolitana, que conecta diversas Redes Locais dentro de algumas dezenas de quilômetros.



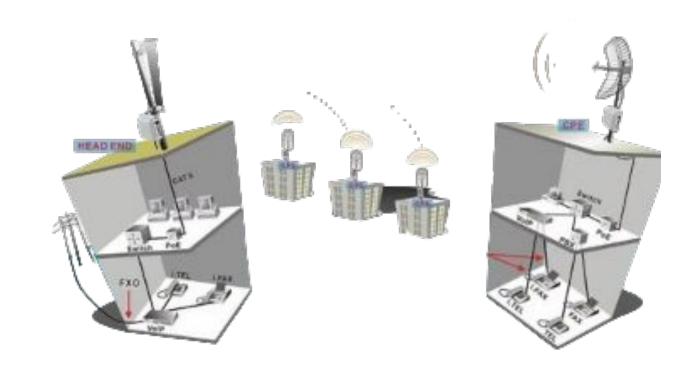




WMAN – WIRELESS METROPOLITAN AREA **NETWORK**

WMAN – Rede Metropolitana Sem Fio

• Esta é a versão sem fio da MAN, com um alcance de dezenas de quilômetros, sendo possível conectar redes de escritórios de uma mesma empresa ou de campus de universidades.







WAN – WIDE AREA NETWORK

O que é WAN?

Rede de longa distância (WAN) é uma rede que abrange uma área geográfica de grande escala. Seu modem envia e recebe informações de e para a Internet pela porta WAN.



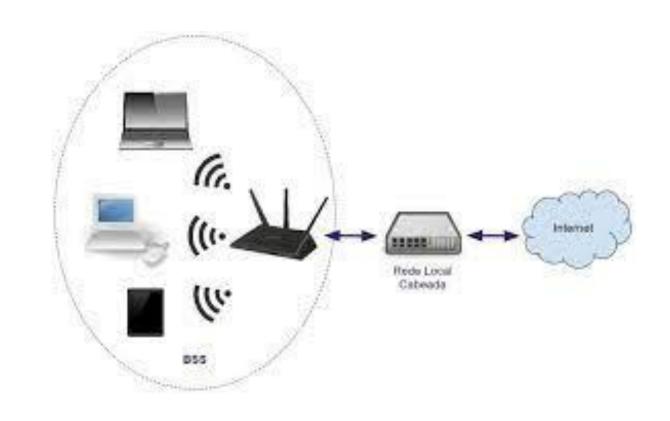




WLAN – WIRELESS LOCAL AREA NETWORK

WLAN – Rede Local Sem Fio

• Para quem quer acabar com os cabos, a WLAN pode ser uma opção. Esse tipo de rede conecta-se à internet e é bastante usado tanto em ambientes residenciais quanto em empresas e em lugares públicos.



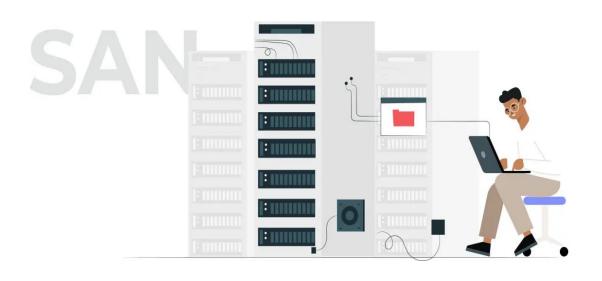




SAN – STORAGE AREA NETWORK

SAN – Rede de Área de Armazenamento

• As Redes de Área de Armazenamento, são utilizadas para fazer a comunicação de um servidor e outros computadores, ficando restritas a isso.







PAN – PERSONAL AREA NETWORK

PAN – Personal Area Network ou Rede de Área Pessoal

- As redes do tipo PAN, são usadas para que dispositivos se comuniquem dentro de uma distância bastante limitada.
- Um exemplo disso s\u00e3o as redes
 Bluetooth e UWB(Ultra Wide Band).







Atividade

Pesquise diferentes locais e situações onde cada um dos tipos de rede mencionados anteriormente são utilizadas.



