

CLASSIFICAÇÃO DAS REDES POR ESCALA GEOGRÁFICA

PÂMELLA FERREIRA DE CASTRO

REDES DE COMPUTADORES



CLASSIFICAÇÃO DAS REDES

WAN

MAN

CAN

LAN

NAN

PAN

BAN

Nano



REDES DE ESCALA PEQUENA

PAN BAN NANO



PERSONAL AREA NETWORK

REDE COM ALCANCE DE POUCOS METROS, CONECTANDO DISPOSITIVOS PRÓXIMOS A UMA PESSOA.

TECNOLOGIAS DE TRANSMISSÃO:

- BLUETOOTH;
- WI-FI DIRECT

EXEMPLOS:

• TECLADO E MOUSE SEM FIO CONECTADOS AO COMPUTADOR.



BODY AREA NETWORK

CONECTA DISPOSITIVOS VESTÍVEIS OU IMPLANTADOS NO CORPO HUMANO.

TECNOLOGIAS DE TRANSMISSÃO:

- SENSORES SEM FIO;
- BLUETOOTH.

EXEMPLOS:

• SMARTWATCHES, SENSORES DE FITNESS, MONITORES CARDÍACOS.





REDES EXTREMAMENTE PEQUENAS, EM NÍVEL MOLECULAR. SÃO UM CAMPO DE PESQUISA E AINDA NÃO SÃO AMPLAMENTE UTILIZADAS.

TECNOLOGIAS DE TRANSMISSÃO:

- ETHERNET (CABEADA);
- WI-FI.

EXEMPLOS:

• REDE DOMÉSTICA, REDE DE COMPUTADORES EM UMA SALA DE AULA.



REDES DE ESCALA LOCAL

CAN



CAMPUS AREA NETWORK

REDE QUE CONECTA VÁRIAS LANS EM UMA ÁREA MAIOR, COMO UM CAMPUS UNIVERSITÁRIO.

TECNOLOGIAS DE TRANSMISSÃO:

• FIBRAS ÓPTICAS DE ALTA VELOCIDADE.

EXEMPLOS:

• REDE QUE INTERLIGA TODOS OS PRÉDIOS DE UMA UNIVERSIDADE.



LOCAL AREA NETWORK

REDE LOCAL QUE ABRANGE UMA ÁREA RESTRITA, COMO UM ESCRITÓRIO OU CASA.

TECNOLOGIAS DE TRANSMISSÃO:

- ETHERNET (CABEADA);
- WI-FI.

EXEMPLOS:

• REDE DOMÉSTICA, REDE DE COMPUTADORES EM UMA SALA DE AULA.



NEIGHBORHOOD AREA NETWORK

CONECTA CASAS E EDIFÍCIOS EM UMA VIZINHANÇA.

TECNOLOGIAS DE TRANSMISSÃO:

- FIBRAS ÓPTICAS;
- REDES SEM FIO.

EXEMPLOS:

• REDE DOMÉSTICA, REDE DE COMPUTADORES EM UMA SALA DE AULA.



REDES DE GRANDE ESCALA

WAN





A MAIOR DE TODAS, ABRANGE GRANDES ÁREAS GEOGRÁFICAS, COMO PAÍSES OU CONTINENTES. CONECTA MANS E REDES MENORES.

TECNOLOGIAS DE TRANSMISSÃO:

- MPLS: PADRÃO PARA ROTEAMENTO DE DADOS.
- FIBRAS ÓPTICAS SUBMARINAS E TERRESTRES.

EXEMPLOS:

- A PRÓPRIA INTERNET.
- REDE GLOBAL DE UMA GRANDE EMPRESA MULTINACIONAL.



METROPOLITAN AREA NETWORK

COBRE UMA ÁREA METROPOLITANA OU CIDADE, INTERLIGANDO LANS E CANS.

TECNOLOGIAS DE TRANSMISSÃO:

• FIBRAS ÓPTICAS;

EXEMPLOS:

- REDE DE CÂMERAS DE SEGURANÇA DE UMA CIDADE;
- PROVEDOR DE INTERNET QUE ATENDE UMA ÁREA METROPOLITANA.



REDE PÚBLICA VS PRIVADA

REDE PÚBLICA

REDES ABERTA AO PUBLICO QUE NÃO POSSUEM SENHA

• EXEMPLOS: A INTERNET, REDE DE TELEFONIA CELULAR.

REDE PRIVADA

USO RESTRITO, PERTENCENTES A UMA PESSOA, EMPRESA OU ORGANIZAÇÃO.

• EXEMPLOS: REDE INTERNA DE UM ESCRITÓRIO, REDE DOMÉSTICA COM SENHA.



PÂMELLA FERREIRA DE CASTRO

REDES DE COMPUTADORES