# REDES INFORMÁTICAS

Formador Tiago Teixeira



### REDES INFORMÁTICAS

A necessidade de ligar computadores.

A necessidade de partilhar informação.

A necessidade de partilhar recursos.

A necessidade de partilhar serviços.



#### A NECESSIDADE DE LIGAR COMPUTADORES.





# A NECESSIDADE DE PARTILHAR INFORMAÇÃO.





#### A NECESSIDADE DE PARTILHAR RECURSOS.





### A NECESSIDADE DE PARTILHAR SERVIÇOS.



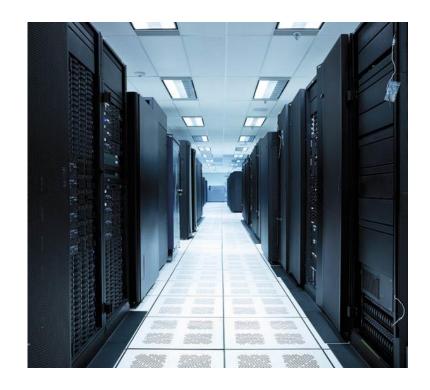


#### COMO SE PODEM DIVIDIR?

#### **Domésticas**



#### **Empresariais**





#### PROFISSIONAIS DE REDES INFORMÁTICAS

Instaladores de Redes (Hardware)

Instaladores de Equipamentos de Redes e Servidores

Administradores de Redes e Sistemas



#### CONSULTORIA

- Levantamento das necessidades ao nível das redes
- Elaboração de projetos
- Apoio à decisão
- Otimização de redes



## MODELOS DE REDES DE COMUNICAÇÃO

TCP/IP model Protocols and services OSI model Application HTTP, FTTP, Application Presentation Telnet, NTP, DHCP, PING Session Transport TCP, UDP Transport Network Network IP, ARP, ICMP, IGMP Data Link Network Ethernet Interface **Physical** 



#### MARCAS DE EQUIPAMENTOS DE REDE





#### MARCAS DE SERVIDORES







# A IMPORTÂNCIA DAS SIGLAS

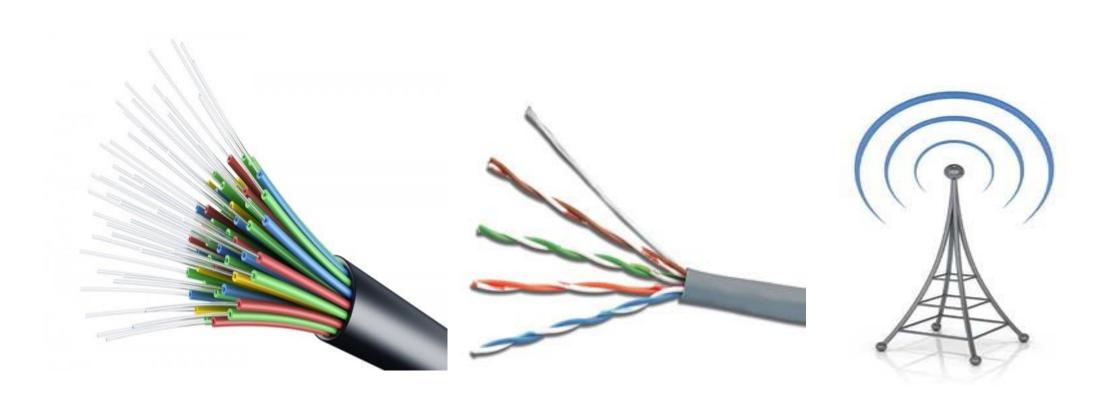
SI – Sistema Informático

Representa todos os equipamentos que possuem capacidade de processamento ou então fazem parte de um sistema integrado de rede.

Outras: FTP (File Transfer Protocol), TCP (Transmission Control Protocol)



# MEIOS DE TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO





# EQUIPAMENTOS PASSIVOS



## EQUIPAMENTOS DE TESTE





# EQUIPAMENTOS DE REDE











### SERVIDORES







# ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS

Sistemas Operativos.

Software de Monitorização.

Aplicações Específicas.



#### SISTEMAS OPERATIVOS

Do tipo Cliente e Servidor







**Ubuntu Server Edition** 



# SERVIÇOS — DNS, DHCP (DYNAMIC HOST CONFIGURATION PROTOCOL)







#### SERVIDORES DE DADOS





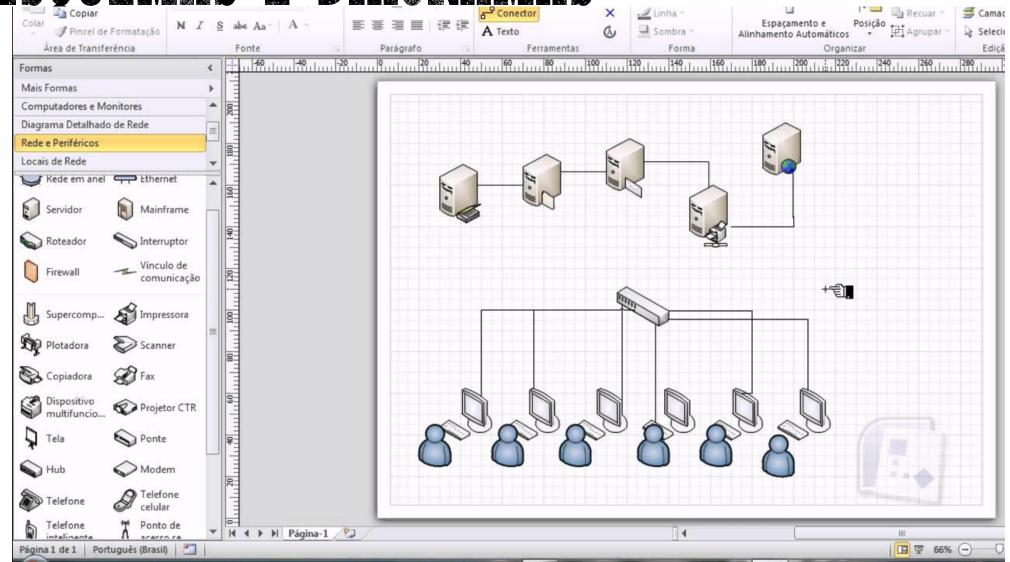


# SEGURANÇA



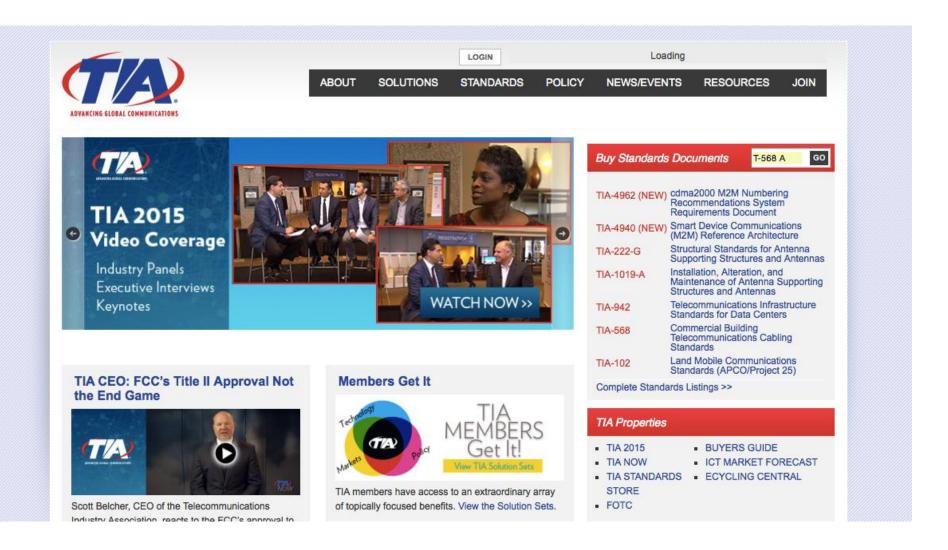


ESOUEWAS E DIAGRAWAS





# NORMALIZAÇÃO





# NOVAS TECNOLOGIAS E A SUA UTILIZAÇÃO DIÁRIA (CLOUD COMPUTING)





#### NOVOS PARADIGMAS

A internet das coisas.

"O futuro da computação e da comunicação"

"Ligar os aparelhos do dia a dia a grandes bases de dados"

"A identificação por rádio frequência RFID (Radio-Frequency Identification) oferece esta funcionalidade"

"...liga os objetos do mundo de um modo sensorial e inteligente"

