Conceitos e elementos de um sistema de informação

(tópico 2)

O que vamos aprender?

TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE.

TERMOS BÁSICOS EM SOFTWARE.

TERMOS BÁSICOS EM REDE.

TI É UM RECURSO ALINHADO AOS OBJETIVOS DA ORGANIZAÇÃO.

GOVERNANÇA.

Sistemas de Informações: visão de 10.000 km de altura

- 1. Hardware
- 2. Software
- 3. Rede
- 4. Pessoas
- 5. Procedimentos

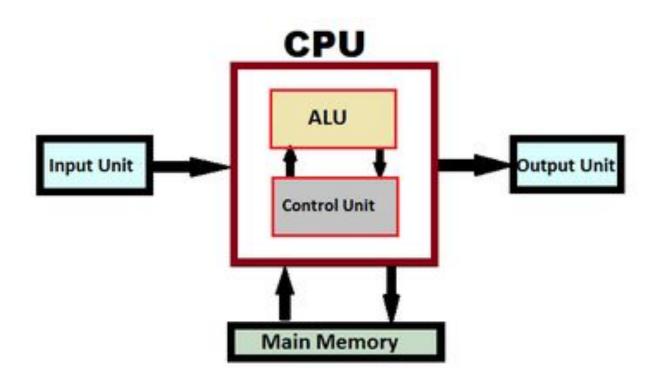
Tecnologia da Informação (TI)

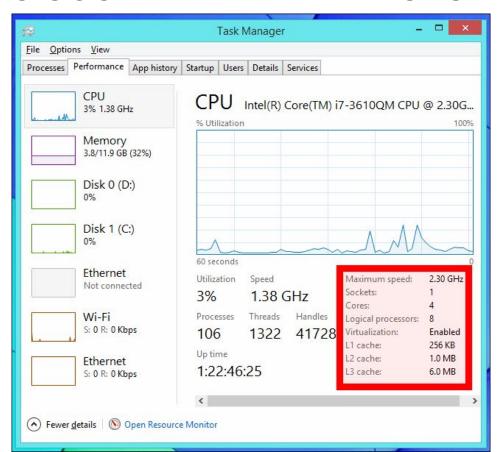


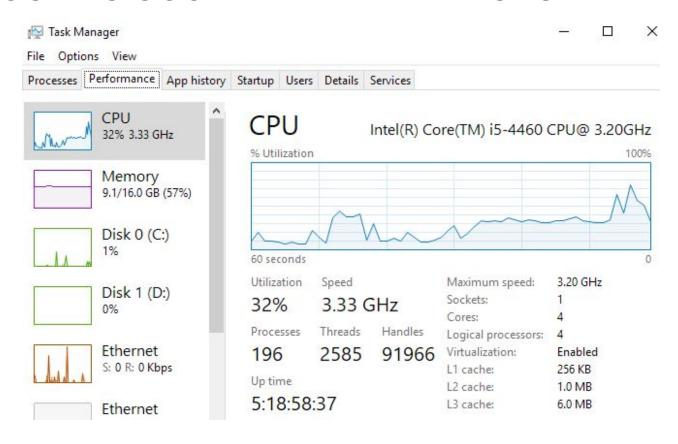


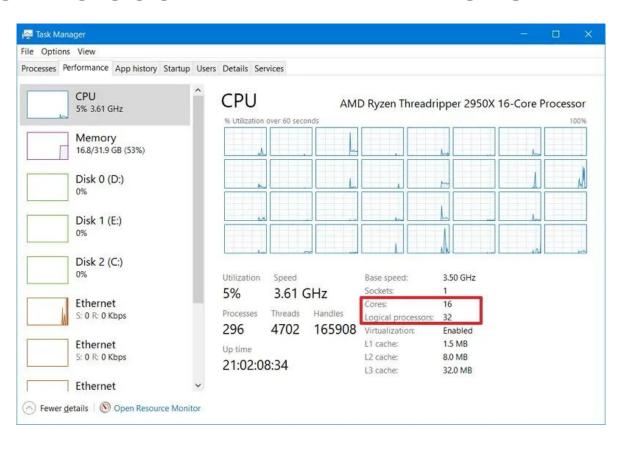












TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: COOLER





TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: PLACA MÃE







TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: PLACA MÃE



Chipset:	AMD B650		
Memória:	Suporte para módulos de memória DDR5 6400(OC)/6200(OC)/6000(OC)/5600(OC)/5200/4800/4400 MT/s 4 x Soquetes DDR5 DIMM com suporte para até 128 GB (32 GB de capacidade DIMM única) de memória do sistema Arquitetura de memória de canal duplo Suporte para módulos de memória DIMM sem buffer não ECC 1Rx8/2Rx8/1Rx16 Suporte para módulos de memória AMD EXtended Profiles for Overclocking (AMD EXPO™) e Extreme Memory Profile (XMP)		
Gráficos:	Processador gráfico integrado: 1 x DisplayPort, suportando uma resolução máxima de 3840x2160@144 Hz * Suporte para a versão DisplayPort 1.4 e HDR. 1 x Porta HDMI, suportando uma resolução máxima de 4096x2160 a 60 Hz * Suporte para a versão HDMI 2.1 e HDCP 2.3. ** Suporta portas nativas compatíveis com HDMI 2.1 TMDS.		
Audio:	CODEC de áudio Realtek® Áudio de alta definição 2/4/5.1/7.1 canais * Você pode alterar a funcionalidade de uma tomada de áudio usando o software de áudio. Para configurar o áudio de 7.1 canais, acesse o software de áudio para obter as configurações de áudio.		
Lan:	Chip Realtek ® 2.5GbE LAN (2.5 Gbps/1 Gbps/100 Mbps)		
Slots de expansão:	CPU: 1 x Slot PCI Express x16, suportando PCIe 4.0 e rodando em x16 (PCIEX16) * Para desempenho ideal, se apenas uma placa gráfica PCI Express for instalada, certifique-se de instalá-la no slot PCIEX16. Chipset: 2 x Slots PCI Express x16, suportando PCIe 3.0 e rodando em x1 (PCIEX1_1/2)		
Armazenamento:	CPU: 2 x Conectores M.2 (soquete 3, chave M, tipo 25110/2280 suporte SSD PCIe 4.0 x4/x2) (M2A_CPU, M2B_CPU) Chipset: 1 x Conector M.2 (soquete 3, chave M, tipo 25110/2280 PCIe 4.0 x4/x2 suporte SSD) (M2C_SB) 4 x Conectores SATA 6Gb/s Suporte para RAID 0, RAID 1 e RAID 10 para dispositivos de armazenamento SSD NVMe Suporte para RAID 0, RAID 1 e RAID 10 para dispositivos de armazenamento SATA		
USB:	CPU: 1 x Porta USB Type-C ® no painel traseiro, com suporte para USB 3.2 Gen 2 1 x Porta USB 3.2 Gen 2 Type-A (vermelha) no painel traseiro 1 x Porta USB 3.2 Gen 1 no painel traseiro CPU + Hub USB 2.0: 3 x Portas USB 2.0/1.1 no painel traseiro Chipset: 1 x Porta USB Type-C ® com suporte para USB 3.2 Gen 2x2, disponível através do conector USB interno 4 x Portas USB 3.2 Gen 1 (2 portas no painel traseiro, 2 portas disponíveis através do conector USB interno) 4 x Portas USB 2.0/1.1 disponíveis através dos conectores USB internos		

Conector	1 x Conector de alimentação principal ATX de 24 pinos 1 x Conector de alimentação ATX 12V de 8 pinos 1 x Conector de alimentação ATX 12V de 4 pinos 1 x Conector da ventoinha da CPU 1 x Conector da ventoinha da CPU 1 x Conector da ventoinha do SIDU de refrigeração a água 2 x Conectores da ventoinha do sistema 1 x Conector se da ventoinha do sistema 1 x Conector ventilador do sistema/cabeçote da bomba de resfriamento de água 2 x Conectores de faixa de LED endereçáveis 2 x Conectores de faixa de LED RGB 1 x Conector de faixa de LED RGB 3 x Conectores M.2 Socket 3 4 x Conectores M.2 Socket 3 4 x Conector do painel frontal 1 x Conector do painel frontal 1 x Conector USB Type-C ®, com suporte para USB 3.2 Gen 2x2 1 x Conector USB 3.2 Cen 1 2 x Conectores USB 2.0/1.1 1 x Conector Trusted Platform Module (somente para o módulo GC-TPM2.0 SPI/GC-TPM2.0 SPI 2.0) 1 x Botão de reset 1 x Jumper de reset 1 x Jumper de reset 1 x Jumper CMOS claro	
Painel Tr	1 x Botão Q-Flash Plus 1 x DisplayPort 1 x Porta HDMI 1 x Porta USB Type-C ® , com suporte para USB 3.2 Gen 2 seiro: 1 x Porta USB 3.2 Gen 2 tipo A (vermelha) 3 x Portas USB 3.2 Gen 1 3 x Portas USB 2.0/1.1 1 x Porta RJ-45 3 x Conectores de áudio	
Controlad	ora: Chip Controlador iTE ® I/O	
Monitora	Detecção de tensão Detecção de temperatura Detecção de velocidade da ventoinha Detecção de taxa de fluxo de resfriamento de água Aviso de falha da ventoinha Controle de velocidade da ventoinha * O suporte da função de controle de velocidade da ventoinha (bomba) dependerá da ventoinha (bomba) instala	

BIOS:	1 flash de 256 Mbits Uso de AMI UEFI BIOS licenciado PnP 1.0a, DMI 2.7, WfM 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 5.0
Características únicas	Suporte para GIGABYTE Control Center (GCC) * Os aplicativos disponíveis no GCC podem variar de acordo com o modelo da placa-mãe. As funções suportadas de cada aplicativo também podem variar dependendo das especificações da placa-mãe. * Suporte para Q-Flash Suporte para Q-Flash Plus
Software:	Norton ® Internet Security (versão 0EM) Software de gerenciamento de largura de banda LAN
Sistema Operacional:	Suporte para Windows 11 de 64 bits Suporte para Windows 10 de 64 bits
Formato:	ATX; 30,5 cm x 24,4 cm

TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: MEMÓRIA RAM



Memoria Team Group Elite 32GB (2x16) DDR5 4800MHz Preto, TED532G4800C40DC01

R\$ 3.199,00

no PIX com 15% desconto

R\$ 3 763.53

em até 12x de RS 313,0 sem juros no cartão



Memoria Crucial Basics, 16GB (1x16GB), DDR4, 2666MHz, CB16GU2666

a vista

R\$ 239,99

no PIX com 15% desconto

R\$ 282.34

em até 12x de R\$ 23,5 sem juros no cartão



Memoria Corsair Vengeance LP 16GB (2x8) DDR3 1600MHz C10 Preta, CML16GX3M2A1600C10

de Ra azulu i po a vista

R\$ 299,99

no PIX com 15% desconto

R\$ 352.93

em até 12x de R8 29,4° sem juros no cartão



Memoria Team Group Elite, 8GB (1x8GB), 3200MHz, DDR4, C22, Preta,

TED48G3200C2201

de RS 228,52 po a vista

R\$ 139,99

no PIX com 15% desconto

R\$ 164,69

em até 12x de R\$ 13,72 sem juros no cartão



Memoria Corsair Vengeance 16GB (2x8) DDR3 1600MHz C9 Verde Militar, CMZ16GX3M2A1600C9

de RS 913,26 po

R\$ 299,99

no PIX com 15% desconto

R\$ 352,93

em até 12x de R\$ 29,4 sem juros no cartão



Memoria Pichau Velvet, 16GB (1x16GB), DDR5, 5600MHz, C38, PCH-VVT16DDR5-5600

le RS 754, Le por

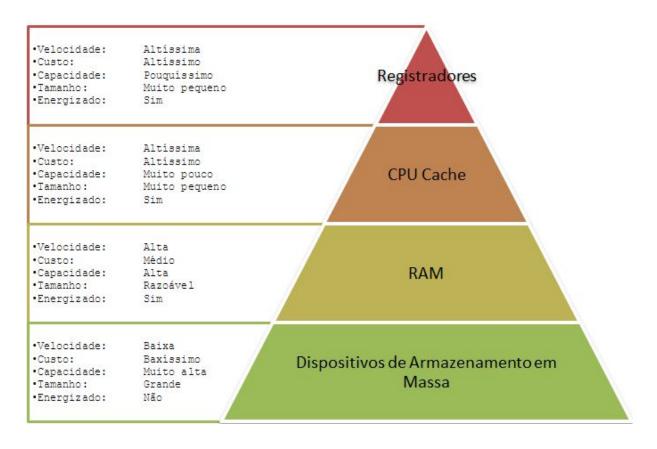
R\$ 449,90

no PIX com 15% desconto

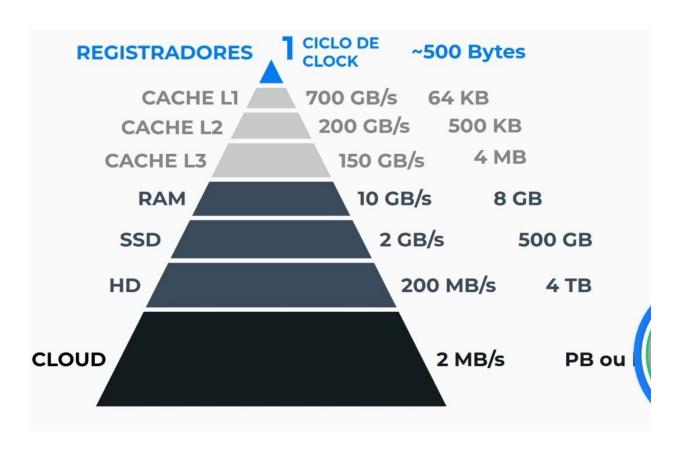
¢ 520 20

em até 12x de R\$ 44,11 sem juros no cartão

TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: MEMÓRIA RAM



TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: MEMÓRIA RAM



TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: PLACA DE VÍDEO

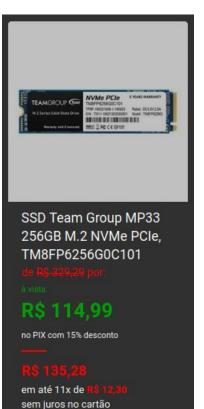






TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: HD/SSD









TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: HD/SSD



HDD



SSHD



SSD

TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: GABINETE







TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: FONTE









TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: PERIFÉRICOS



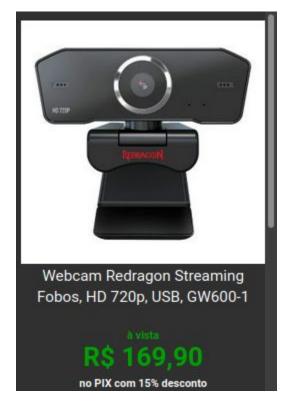




TERMOS BÁSICOS EM HARDWARE: PERIFÉRICOS







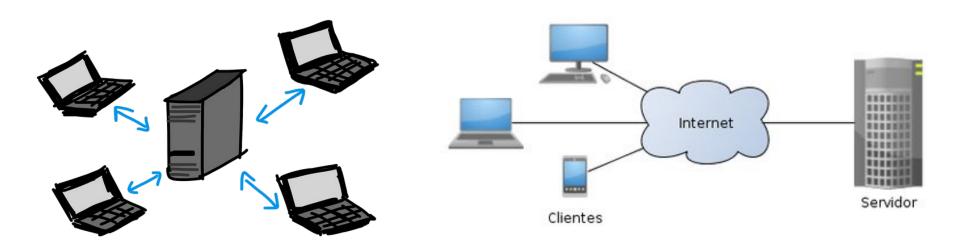
TERMOS BÁSICOS EM SOFTWARE: SIS. OPERACIONAL



TERMOS BÁSICOS EM SOFTWARE: SIS. OPERACIONAL



TERMOS BÁSICOS EM SOFTWARE: SERVIDOR X CLIENTE



TERMOS BÁSICOS EM SOFTWARE: APLICAÇÕES

















TERMOS BÁSICOS EM SOFTWARE: APLICAÇÕES

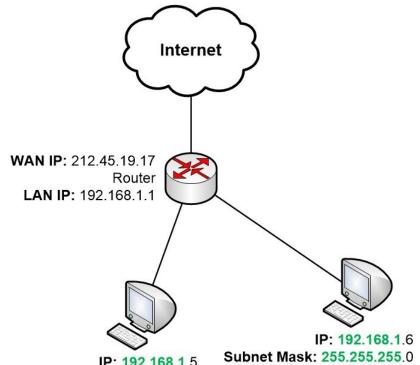


TERMOS BÁSICOS EM SOFTWARE: BD X SGBD





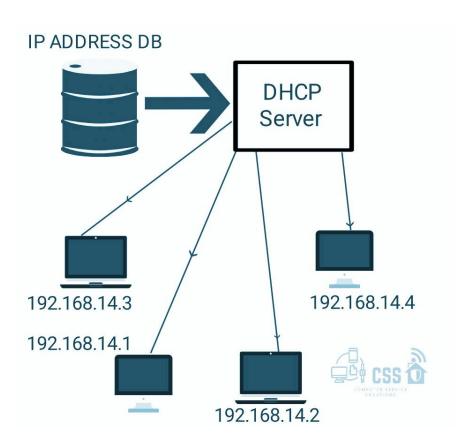
TERMOS BÁSICOS EM REDE: IP, MÁSCARA, GW

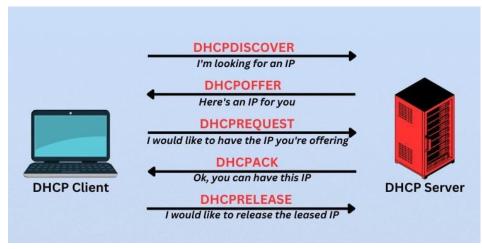


IP: 192.168.1.5

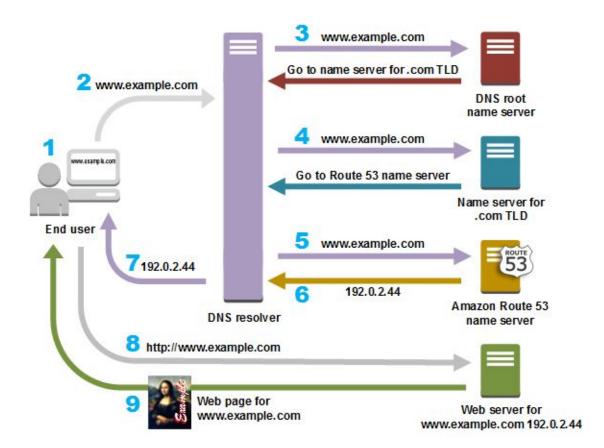
Subnet Mask: 255,255,255.0 Gateway: 192.168.1.1 Gateway: 192.168.1.1

TERMOS BÁSICOS EM REDE: DHCP





TERMOS BÁSICOS EM REDE: DNS



TERMOS BÁSICOS EM REDE: PORTAS (65.536)

Port Number	Protocol	Usage
20	TCP	File Transfer Protocol (FTP) Data Transfer
21	TCP	FTP Command Control
22	TCP	Secure Shell (SSH)
23	TCP	Telnet - Remote login service, unencrypted text messages
25	TCP	Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) E-mail Routing
53	TCP and UDP	Domain Name System (DNS)
67 and 68	UDP	Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
69	UDP	Trivial File Transfer Protocol (TFTP)
80	TCP	Hypertext Transfer Protocol (HTTP)
110	TCP	Post Office Protocol (POP3) used by e-mail
P. C. Control of the		clients to retrieve e-mail from a server
119	TCP and UDP	Network News Transfer Protocol (NNTP)
123	UDP	Network Time Protocol (NTP)
137 and 138 and 139	TCP and UDP	NetBIOS
143	TCP	Internet Message Access Protocol (IMAP) Management of Digital Mail
161 and 162	TCP and UDP	Simple Network Management Protocol (SNMP)
194	TCP and UDP	Internet Relay Chat (IRC)
389	TCP and UDP	Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)
443	TCP	HTTP Secure (HTTPS) HTTP over TLS/SSL
3389	TCP and UDP	Microsoft Terminal Server (RDP)
3383	TOT ATIG ODE	iviicrosoft Terminal Server (RDP)

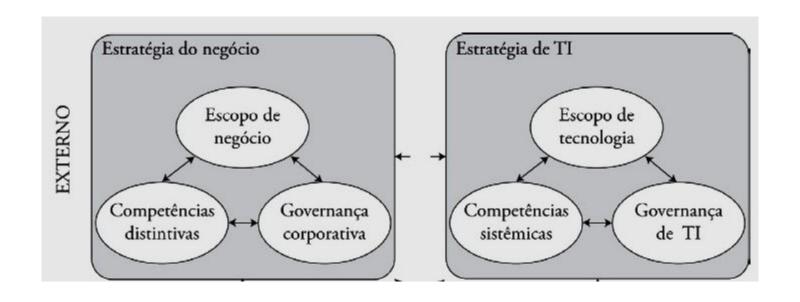
TERMOS BÁSICOS EM REDE: NUVEM



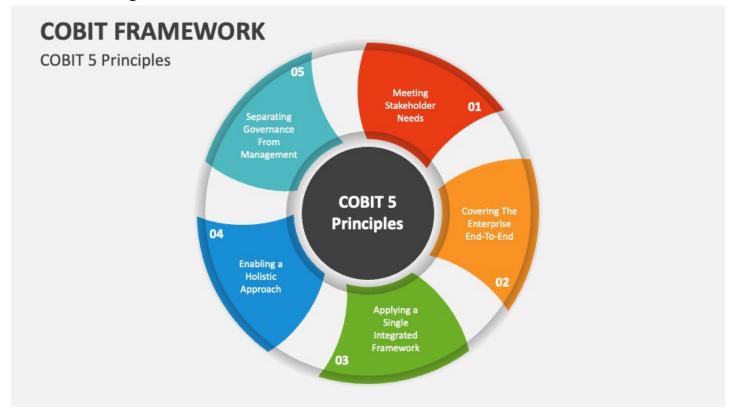
TERMOS BÁSICOS EM REDE: SUPERCOMPUTADOR



TI É RECURSO DA ORGANIZAÇÃO



GOVERNANÇA EM TI: COBIT



Control Objectives for Information and Related Technology

GOVERNANÇA EM TI: ITIL



Information Technology Infrastructure Library

GOVERNANÇA EM TI: LGPD



Lei Geral de Proteção de Dados

DÚVIDAS

