

Questão 1:

Sobre os diversos tipos de memórias RAM, analise as imagens abaixo e assinale a afirmativa que identifica corretamente os módulos de memória:

1)



2)



3)



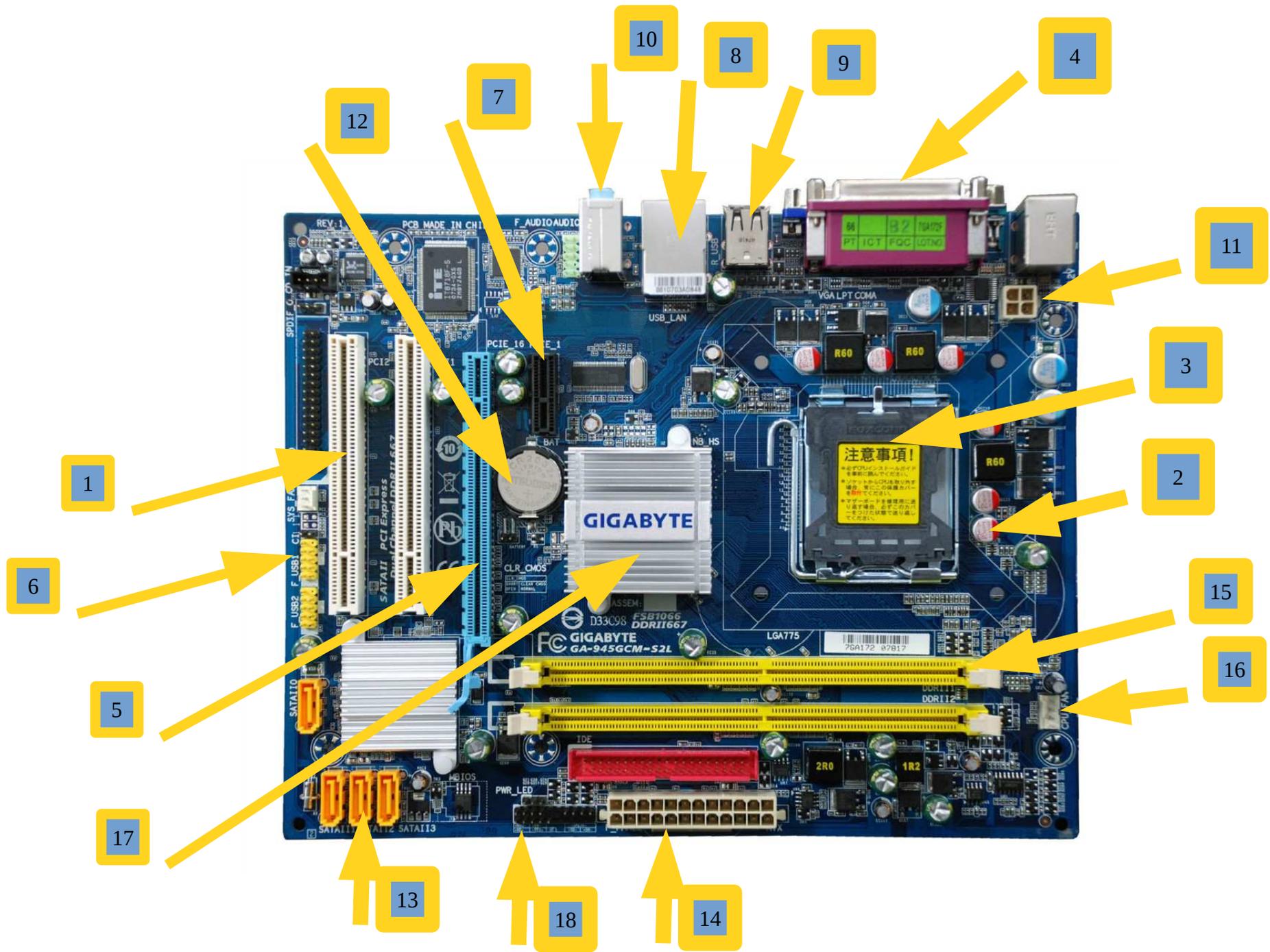
4)



- a) 1 - Memória EDO-RAM, 2 - Memória DDR-2, 3 - Memória DDR, 4 - Memória DDR-3.
- b) 1 - Memória DDR-3, 2 - Memória EDO-RAM, 3 - Memória DDR-2, 4 - Memória DDR.
- c) 1 - Memória DDR, 2 - Memória DDR-3, 3 - Memória EDO-RAM, 4 - Memória DDR-2.
- d) 1 - Memória DDR-3, 2 - Memória DDR-2, 3 - Memória DDR, 4 - Memória EDO-RAM.

Questões 2 a 7:

Analise a imagem de uma placa-mãe abaixo e assinale a alternativa que nomeia corretamente os componentes assinalados.



Questão 2:

Os elementos identificados nos itens 1, 2 e 3 são, respectivamente:

- a) Slot de expansão de memória RAM, CMOS BIOS, Chipset de Placa Gráfica.
- b) Slot ISA de 16 bits, Botão de Reset da CMOS, Controladora IDE.
- c) Slot PCI de 32 bits, Capacitores de estado sólido, Soquete do Processador.
- d) Slot PCI-Express 16x, Transistores de regulação de voltagem, Co-Processador Aritmético.

Questão 3:

Os elementos identificados nos itens 4, 5 e 6 são, respectivamente:

- a) Porta VGA, Slot ISA de 16 bits, Conectorização Firewire.
- b) Porta de Comunicação RJ-45, Slot de Expansão de memória RAM, Porta ATAPI para Drive de Disquete.
- c) Porta LPT, Slot PCI-Express 16x, Conectorização USB.
- d) Porta Serial RS-232, Slot de Expansão AGP, Conectores LPT.

Questão 4:

Os elementos identificados nos itens 7, 8 e 9 são, respectivamente:

- a) Slot de Expansão da BIOS, Porta LPT, Regulador de Voltagem.
- b) Controlador HDAudio, Porta VGA, Entrada VCC+5V.
- c) CMOS, Porta Serial RS-232, Porta PS/2.
- d) Slot PCI-Express 1x, Porta RJ-45, Portas USB.

Questão 5:

Os elementos identificados nos itens 10, 11 e 12 são, respectivamente:

- a) Conector de fibra óptica padrão Ethernet, Entrada de alimentação ATX 12V das portas PS/2, BIOS.
- b) Conectores de som, Entrada de alimentação ATX 12V do circuito regulador de tensão do processador, Bateria da CMOS.
- c) Chipset de transmissão Bluetooth, Entrada de Alimentação ATX 5V para alimentação das conexões USB 2.0, Circuito "Southbridge".
- d) Chipset da Placa de Rede Wi-Fi, Entrada de Alimentação ATX 24V para alimentação dos barramentos PCI e PCI-Express, CMOS.

Questão 6:

Os elementos identificados nos itens 13, 14 e 15 são, respectivamente:

- a) Conectores SATA padrão 2.0, Conector de Energia padrão ATX, Slot de memória padrão DDR2.
- b) Conectores SATA padrão 1.0, Porta ATAPI IDE, Slot de memória padrão SIMM.
- c) Portas de conexão Firewire 1394, Conectores do painel frontal do gabinete, Slot de memória padrão HyperThread.
- d) Conectores de alimentação SATA padrão 2.0, Conector de Energia padrão AT, Slot de memória padrão DDR1.

Questão 7:

Os elementos identificados nos itens 16, 17 e 18 são, respectivamente:

- a) Conector de alimentação opcional da ventoinha do gabinete, Chipset gráfico offboard, Conectores USB.
- b) Conector de alimentação da ventoinha do processador, Conjunto dissipador e controlador de chipset, Conectores do painel frontal.
- c) Jumper de “reset” para travamento da CPU, Chipset da controladora RAID, Conector ATAPI para disquete.
- d) Entrada de alimentação ATX 12V para o processador, CMOS, Conectores para atualização da BIOS.

Questão 8:

As portas USB (Universal Serial Bus), permitem a conexão dos mais diversos dispositivos externos ao computador. Sobre os padrões das portas USB, assinale a alternativa correta.

- a) O padrão USB 1.1 “alta” trabalha com Largura de Banda Típica de 35 Mbps até 480 Mbps, comunicação Half-Duplex e permite um comprimento do cabo de até 5 metros.
- b) O padrão USB 1.1 “baixa” trabalha com Largura de Banda Típica de 150kbps até 1,5 Mbps, comunicação Full-Duplex e permite um comprimento do cabo de até 5 metros.
- c) O padrão USB 2.0 trabalha com Largura de Banda Típica de 1,2 Mbps até 12 Mbps, comunicação Half-Duplex e permite um comprimento do cabo de até 5 metros.
- d) O padrão USB 3.0 trabalha com Largura de Banda Típica de 400 Mbps até 5 Gbps, comunicação Full-Duplex e permite um comprimento do cabo de até 3 metros.

Questão 9:

Possuímos hoje diversos tipos de conectores para saída de sinal de vídeo que existem concomitantemente no mercado. Alguns são utilizados por serem o ápice da tecnologia, outros ainda são utilizados por questões de compatibilidade. Das alternativas abaixo, marque qual delas não apresenta apenas conectores de saída de sinal de vídeo.

- a) Padrão ISA, Padrão HDMI, Padrão VESA, Padrão VGA.
- b) Padrão VESA, Padrão DisplayPort, Padrão DVI, Padrão LPT.
- c) Padrão VGA, Padrão HDMI, Padrão DisplayPort, Padrão DVI.
- d) Padrão HDMI, Padrão RS-232, Padrão Firewire, Padrão VESA.

Questão 10:

Alguns dos comandos em terminal mais úteis em S.O.s Debian e derivados são os comandos “apt-get”, “apt-cache” e “aptitude”. Sobre estes comandos e sua utilização, temos:

1. apt-get autoclean	() Remove os pacotes autoinstalados que já não sejam necessários.
2. aptitude search <regex>	() Limpa os pacotes desatualizados do repositório local dos ficheiros de pacotes recebidos.
3. aptitude full-upgrade	() Mostra informação detalhada acerca do pacote "foo"
4. apt-get autoremove	() Atualiza os metadados do arquivo de pacotes

5. apt-get update	(<input type="checkbox"/>) Procura pacotes que correspondem à <expressão-regular>.
6. apt-cache show foo	(<input type="checkbox"/>) Instala as versões candidatas dos pacotes instalados removendo outros pacotes caso necessário.

Marque a alternativa que fornece a correlação correta entre os elementos listados acima.

- a) 1-3-4-5-6-2.
- b) 4-1-6-5-2-3.
- c) 3-2-6-4-5-1.
- d) 1-6-5-2-4-3.

Questão 11:

Diversos tipos de serviços são implementados hoje através das redes de dados. Contudo, alguns tipos de serviços são mais comumente encontrados, até mesmo pela sua essencialidade. Assinale a alternativa que não descreve adequadamente o serviço que relaciona.

- a) SMTP – É um protocolo responsável pela transferência de documentos hipermídia. Um servidor hospeda o conteúdo enquanto um cliente faz a requisição dos documentos lá contidos, sendo a transferência feita comumente pela porta 80 do protocolo TCP.
- b) SSH – É um protocolo que permite abrir uma sessão de terminal remoto, mas, diferentemente do TELNET, oferece criptografia dos dados que estão sendo trafegados, comunicando-se geralmente através da porta 22, dificultando a captura de informações durante a sessão.
- c) FTP – É um protocolo usado na transferência de arquivos, muito usado para transferir arquivos de um computador para um servidor. Este protocolo utiliza duas portas TCP: uma porta de comando e uma porta de transferência de dados.
- d) DNS – Permite acessar endereços IP através de nomes, facilitando a localização de máquinas por nós, humanos. Os nomes das máquinas seguem um formato chamado FQDN “maquina.dominio”.

Questão 12:

Hoje diversos equipamentos de T.I.c) são portáteis, tais como notebooks, celulares, tablets, entre outros. Estes equipamentos funcionam, geralmente, utilizando-se de baterias de íons de Lítio. Sobre este fato, podemos afirmar que:

- a) A vantagem das baterias de Lítio é que elas não “envelhecem” rapidamente, mesmo que não sejam usadas, pois o lítio é um metal extremamente estável
- b) Ao contrário das baterias de Ni-Cd, que eram utilizadas anteriormente, as baterias de Lítio podem ser recuperadas de diversas maneiras caso vitimadas pelo “efeito memória”. Um procedimento muito comum nestes casos é realizar uma descarga completa.
- c) O circuito da bateria monitora a tensão individual de cada célula, diferença importante em relação às baterias de Ni-Cd, evitando assim o cenário comum de uma bateria de notebook plenamente carregada, com capacidade para 2h de operação, perder toda a sua carga em 10 ou 15 minutos.
- d) A princípio, retirar a bateria de um notebook que fica ligado na tomada na maior parte do tempo seria uma boa ideia para aumentar a vida útil da bateria. O problema é que a maioria dos notebooks usa a bateria como escape para picos de tensão provenientes da rede elétrica. Removendo a bateria, esta proteção é perdida, o que pode abreviar a vida útil do equipamento.

Questão 13:

Ao verificar um computador, mediante solicitação de um cliente, que informou que o computador não estava funcionando, o técnico verificou que o equipamento, ao ser ligado, não exibia nenhuma imagem na tela e emitia uma sequência bem definida de “apitos”, os famosos *bips*. A sequência emitida era:

“2 ou mais bips longos, de mesma duração, que se repetiam enquanto o computador estivesse ligado”.

Dada estas informações, e supondo tratar-se de uma placa-mãe recém-adquirida, sem modificações e sem configurações específicas de modelo, podemos concluir que o problema deve ser diagnosticado como:

- a) Erro na gravação do BIOS.
- b) Dano grave no Processador.
- c) Problema na placa de vídeo.
- d) Problema grave nos módulos de memória RAM.

Questão 14:

O Windows 7, bem como o Windows Vista, oferecem suporte ao NCSI (Network Connectivity Status), um serviço de rede que permite ao sistema descobrir quando possui acesso completo à Internet, acesso limitado ou acesso apenas à rede local, ou que não tem acesso de rede algum, bem como detectar a conexão à uma rede Wi-Fi que exige autenticação através do navegador.

Uma vez que o sistema detecta a presença de um link de rede,

- a) a detecção do acesso à web é feita através do acesso ao Servidor DNS da rede.
- b) a detecção do acesso à web é feita através de um Site, o www.msftncsi.com.
- c) a detecção do acesso à web é feita através do acesso ao Gateway da rede.
- d) a detecção do acesso à web é feita através do acesso ao DNS do Google, 8.8.4.4.

Questão 15:

Nas distribuições derivadas do Debian, incluindo o Ubuntu e o Kubuntu, a configuração da rede é salva no arquivo:

- a) `“/etc/networking/interfaces”`
- b) `“/etc/network/interfaces”`
- c) `“/var/init.d/interfaces”`
- d) `“/var/network/interfaces”`

Questão 16:

As portas TCP mais usadas são as portas de 0 a 1023, que são reservadas para serviços mais conhecidos e utilizados, como servidores web, FTP, servidores de e-mail, compartilhamento de arquivos, etc.

Como exemplo, podemos destacar as seguintes portas:

- a) A porta 88 reservada para uso de servidores web e a porta 21 é a porta padrão para servidores FTP.
- b) A porta 80 reservada para uso de servidores web e a porta 21 é a porta padrão para servidores FTP.
- c) A porta 80 reservada para uso de servidores web e a porta 22 é a porta padrão para servidores FTP.

d) A porta 88 reservada para uso de servidores web e a porta 23 é a porta padrão para servidores FTP.

Questão 17:

O LDAP é muito usado atualmente para criar servidores de autenticação e definir permissões de acesso para os diferentes usuários da rede. Existem várias soluções LDAP, uma das mais usadas e suportadas pela maioria das distribuições Linux atualmente em uso é:

- a) LDAPAuthentic
- b) LDAPServer Pro
- c) LibreLDAP
- d) OpenLDAP

Questão 18:

No receptor, a camada responsável por pegar os pacotes de dados recebidos e remontar os seguimentos de dados originais para enviá-los à camada sessão.
O parágrafo acima é a definição da camada:

- a) Transporte
- b) Aplicação
- c) Física
- d) Apresentação

Questão 19:

É a camada responsável pelo endereçamento lógico dos pacotes de dados e também pela tradução de endereços lógicos em endereços físicos.
O parágrafo acima é a definição da camada:

- a) Física
- b) Sessão
- c) Transporte
- d) Rede

Questão 20:

Dentro do cabo de par trançado sem blindagem há oito fios (quatro pares). Cada par usa uma cor diferente para sua identificação: verde, laranja, marrom e azul. Um dos fios é totalmente colorido e o outro é branco com uma faixa colorida. Por exemplo, no par verde, um dos fios é totalmente verde e o outro é branco com pequena faixa verde.
Para montarmos uma rede padrão T568A (com par trançado sem blindagem) devemos crimpar os fios no conector RJ-45 obedecendo à seguinte ordem:

- a) Branco com verde, Verde, branco com laranja, laranja, branco com azul, azul, branco com marrom, marrom.
- b) Branco com verde, Verde, branco com laranja, azul, branco com azul, laranja, branco com marrom, marrom.
- c) Branco com laranja, Laranja, branco com verde, azul, branco com azul, verde, branco com marrom, marrom.
- d) Branco com laranja, Laranja, branco com verde, verde, branco com azul, azul, branco com marrom, marrom.

Questão 21:

Não se propaga por meio da inclusão de cópias de si mesmo em outros programas ou arquivos, mas sim pela execução direta de suas cópias ou pela exploração automática de vulnerabilidades existentes em programas instalados em computadores. Neste caso, estamos falando do:

- a) Vírus
- b) Worm
- c) Spyware
- d) Trojan

Questão 22:

É um tipo específico de phishing que envolve a redireção da navegação do usuário para sites falsos, por meio de alterações no serviço de DNS (Domain Name System). Neste caso, quando você tenta acessar um site legítimo, o seu navegador Web é redirecionado, de forma transparente, para uma página falsa.

O parágrafo acima é a definição do:

- a) Identity theft
- b) Hoax
- c) Advance fee fraud
- d) Pharming

Questão 23:

Pequenos arquivos que são gravados em seu computador quando você acessa sites na Internet e que são reenviados a estes mesmos sites quando novamente visitados. São usados para manter informações sobre você, como carrinho de compras, lista de produtos e preferências de navegação.

O parágrafo acima é a definição do:

- a) Certificado Digital
- b) Cookies
- c) Arquivos temporários
- d) Plug-ins

Questão 24:

Existe uma criptografia também conhecida como criptografia de chave pública, utiliza duas chaves distintas uma pública, que pode ser livremente divulgada, e uma chave privada, que deve ser mantida em segredo por seu dono.

Estamos falando de qual tipo da criptografia?

- a) de chave secreta ou única
- b) de chave simétrica
- c) de chaves assimétricas
- d) de chaves biométricas

Questão 25:

São pontes contendo várias portas. Enviam os quadros de dados somente para a porta de destino do quadro. Também permite a operação da rede no modo full-duplex, que em

teoria dobra a largura da banda disponível. Mais de uma comunicação pode ser estabelecida simultaneamente, desde que as comunicações não envolvam portas de origem ou destino que já estejam sendo usadas em outra comunicação. As características citadas acima se referem aos:

- a) Switches
- b) Hubs
- c) Modems
- d) Roteadores

Desejamos boa sorte a todos os candidatos!



Processo de Seleção de Estagiários 2017/01



*NÚCLEO DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO -
GERÊNCIA DE SUPORTE
TÉCNICO*

Alfenas, 05 de abril de 2017.

Nome completo do candidato: _____

RG/CPF: _____

Assinatura: _____

Folha de respostas (não rasurar):

<i>Questão:</i>	<i>Alternativa:</i>			
	a)	b)	c)	d)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Nome completo do candidato: _____

RG/CPF: _____

Assinatura: _____