

Ficha de Avaliação Sumativa (SEM CONSULTA)

EFA Tecnológico - Técnico de Informática e Sistemas

UC: 0769 – Arquitetura Interna do Computador

Duração: 120 minutos

Nome Formando: *Trago Manuel P.G. Prats*

Data: *16/07/12*

Formador: João Leitão

Classificação: *Muito Bom 17,8 Valores*

Notas Gerais:

Esta prova de natureza teórica divide-se em dois grupos e é sem consulta, tendo a duração de 120 minutos.

Rubrique no canto superior direito todas as folhas da prova.

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Não é permitido o uso de corrector. Em caso de engano, deve riscar, de forma inequívoca, aquilo que pretende que não seja classificado.

Não é permitido o uso de auxiliares.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser identificadas são classificadas com zero pontos.

Qualquer tentativa de cópia será punida com a anulação da prova.

As cotações dos itens encontram-se descritas no quadro seguinte:

Grupo	Questão	Alínea	Cotação (Pontos)	TOTAL
Grupo I	1			6 valores
		A	0,75	
		B	0,75	
		C	0,75	
		D	0,75	
		E	0,75	
		F	0,75	
		G	0,75	
Grupo II	1		1	14 valores
	2		2	
	3		2	
	4		2	
	5		3	
	6		4	
				20 valores

A escala de classificação da prova é de 0 a 20 valores.

Grupo I

Para cada uma das questões deste grupo **selecione a resposta correta** das alternativas que lhe são apresentadas e selecione-a na folha do enunciado desta prova.

Atenção! Se apresentar mais de uma resposta, ou resposta ambígua, a questão será anulada.

A. A linguagem do Computador é:

1. Linguagem Enária
2. Linguagem Binária / ✓
3. Linguagem Bitária
4. Nenhuma das anteriores

B. À menor quantidade de informação, chama-se:

1. Microbyte
2. Minibite ✓
3. Bite
4. Nenhuma das anteriores /

C. Na representação binária:

1. Só se pode utilizar 1 ou 0 / ✓
2. Pode-se utilizar os algarismos de 0 a 9
3. Pode-se utilizar os algarismos de 0 a 5
4. Nenhuma das anteriores

D. Qual a afirmação verdadeira:

1. "1 Kbyte é maior que 1Mbyte"
2. "1024 Mbytes é menor que 1Gbyte" / ✗
3. "1 Gbyte é menor que 1024 Mbytes"
4. "1Tbyte é maior que 1Gbyte"

E. Indique qual das seguintes memórias é não-volátil:

1. Memória RAM
2. Memória ROM
3. Cache
4. Nenhuma das anteriores

F. O dispositivo preferencial para guardar dados permanentemente no computador é:

1. Memória RAM
2. Disco Rígido
3. Processador
4. Nenhuma das anteriores

G. O dispositivo preferencial para guardar dados temporariamente no computador é:

1. Memória RAM
2. Disco Rígido
3. Processador
4. Nenhuma das anteriores

H. Indique qual a afirmação verdadeira:

1. Uma partição pode conter mais do que um sistema operativo
2. Cada partição do computador pode conter um sistema operativo diferente
3. Um disco rígido só pode ser dividido em apenas 2 partições no máximo
4. Nenhuma das anteriores

Grupo II

Na resolução deste grupo deverá fundamentar todas as afirmações que proferir. Utilize Português coreto e coerente escrevendo as respostas diretamente nesta folha do enunciado desta prova. Caso seja necessário, solicite folhas adicionais para conclusão das suas respostas.

1. Indique qual a diferença entre “hardware” e “software”.

Como o nome indica Software é tudo o que não é físico, programas, sistemas operativos, jogos, Hardware, e o oposto, tudo o que é físico e que em conjunto vai fazer o software trabalhar, e realizar cálculos.

2. Comente a afirmação: “Um byte é menor que um bit”

É falso, um conjunto de 8 bits é que são 1 byte, portanto um Byte é maior que um bit.

3. Na placa-mãe (motherboard) existem dois chips: Northbridge (NS) e o Southbridge. Indique qual a função de cada um.

A função do Northbridge é a conexão de dados entre o processador, placa gráfica e memórias, enquanto o Southbridge a sua função é controlar as placas PCI + ÁSUS

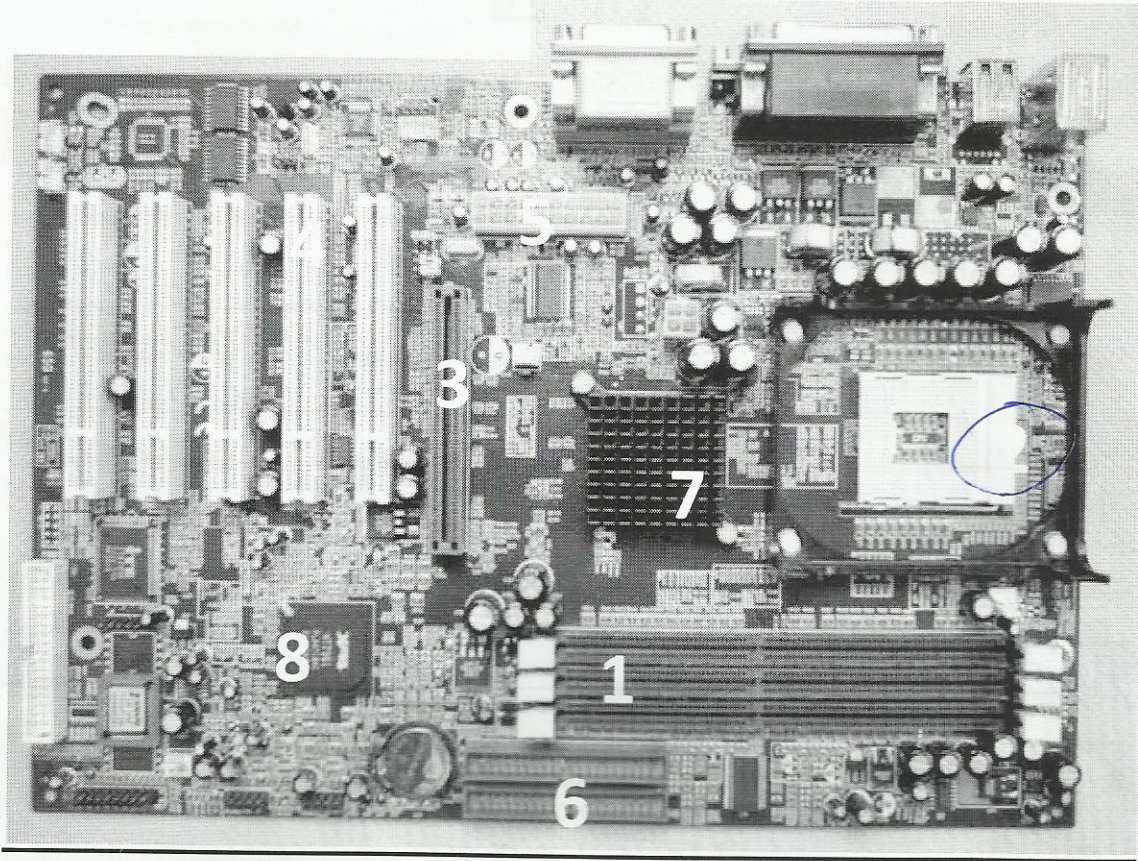
4. Comente a seguinte afirmação: “É possível ligar no mesmo computador 3 tipos de placas gráficas mesmo sabendo que apenas uma delas comunicará com o monitor e as restantes apesar de conectadas à placa-mãe (motherboard), não estão em atividade.”

Sim, desde que ~~se~~ só uma faça conexão com o monitor, podem estar pelo menos 3, ou board, AGP, ou PCI Express ou PLI. Jampe em slots diferentes não podem estar 2 gráficas em PCI por exemplo

- x 5. Escolha dois componentes internos do computador que sejam controlados pelo mesmo chip da placa-mãe (motherboard) e indique as respetivas funções.

Processador, cuja finalidade é ^{receber} processar ~~com o monitor~~ e processar a informação, que sua distribuição para os outros componentes.
Placa Gráfica, cuja finalidade é controlar os gráficos do computador nomeadamente - 8 bits 16, 32, e ultimamente 64, bits quantos mais Pixels mais bits tem

6. Realize a legenda da seguinte figura:



1 - Slots Placas ^{Ligam} Periféricas

2 - Guide se ~~liga~~ ^{liga} o processador

3 - Placas Gráficas
Entrada AGP

4 - Placas ~~Perif~~ ^{Perif}
Entrada PCI
(Placas Som, Gráficas,
Rede, ETC)

5 - Guide se ~~liga~~ ^{liga} a ~~placa~~
Slot FONTE Alimentação

6 - Slots ^{Ligam} IDE (Cabos ~~IDE~~ ^{IDE}) ^{Para}
Discos e ^{leitores}

7 - ~~Bus~~ ^{Northbridge} (Barramento)

8 - ~~Northbridge~~ ^{Southbridge}