FAEL PABLO LUCIO SANTANA SILVA Fundamentos da Informática **<** Voltar a disciplina Painel / Minhas disciplinas / Fundamentos da Informática / Exercício de Fixação 2 / Exercício de Fixação 2 (E2) 0. Aula Ao Vivo 1 - 20/08 Atividade anterior Próxima atividade Aula Ao Vivo 2 - 28/08 Aula Ao Vivo 3 - 05/09 Iniciado em domingo, 30 Set 2018, 13:06 3. Plano de Ensino Estado Finalizada Aula 1 5. Aula 2 Concluída em domingo, 30 Set 2018, 13:17 6. Aula 3 Nota **6,00** de um máximo de 10,00(**60**%) 7. Aula 4 Se a placa mãe é o componente que integra as partes de um computador, do processador aos periféricos, Aula 5 Questão 1 pode-se dizer que o BIOS é o programa mais básico para o funcionamento de um computador. Sobre o Correto BIOS é correto afirmar: Aula de Revisão I.Ele tem informações de acesso ao hardware básico Marcar questão 10. Exercícios Comentados II.Ele contém parte das bibliotecas do sistema operacional III.Ele muda de acordo com o modelo de placa mãe IV.Uma vez que vem gravado de fábrica, ele não pode ser alterado V.Ele é carregado antes do sistema operacional Escolha uma: a. Somente as alternativas l e ll estão corretas. b. Somente as alternativas I, III e V estão corretas. GABARITO: A resposta correta é: Somente as alternativas I, III e V estão corretas. Comentário: A resposta correta é: Somente as alternativas I, III e V estão corretas, uma vez que, O BIOS (Basic Input/Output System – Sistema Básico de Entrada/ Saída) é um pequeno programa, armazenado em memória permanente, que controla as funções básicas de hardware de um PC, dando subsídio ao sistema operacional para acessar este hardware, isto significa, que o BIOS é carregado antes do Sistema Operacional, suas configurações mudam de acordo com o modelo de placa mãe, tendo em vista, que é nele que ficam os dados como modelo de placa mãe, interfaces utilizadas, entre outros. As demais alternativas são incorretas pois a maioria dos BIOS atuais pode receber atualização de firmware, portanto é muito importante estar sempre com a versão atualizada e o BIOS não contém parte das bibliotecas do Sistema Operacional.Fonte: Livro da disciplina Cap 6 – Conteúdo – 6.3 BIOS c. Somente a alternativa I está correta. d. Somente as alternativas I, III, IV e V estão corretas. e. Somente as alternativas I, II e III estão corretas. A resposta correta é: Somente as alternativas I, III e V estão corretas.. Em uma sociedade sustentável, o uso de papel é cada vez menor. Além da impressora, a principal vilã Questão 2 neste contexto, qual outro periférico está relacionado diretamente ao uso do papel? Correto Escolha uma: Marcar questão a. Scanner. Comentário: A alternativa correta é: Scanner, pois o scanner possui a função de explorar uma imagem analógica, segmento por segmento, para levá-la ao meio digital. As demais alternativas são incorretas, o CD-ROM é um meio de armazenamento óptico utilizado para o armazenamento de músicas, dados, entre outros, o monitor é o principal dispositivo de saída, as Caixas de Som fazem a reprodução sonora e o teclado é o principal dispositivo de entrada.Fonte: Livro da disciplina Cap 5 – Conteúdo - 5.5.1 Scanners. b. CD-ROM. c. Teclado. d. Caixa de Som. e. Monitor. A resposta correta é: Scanner.. Os computadores possuem módulos de memória de armazenamento dinâmico e são utilizados como Questão 3 memória principal dos microcomputadores. Sobre módulos DRAM (Dynamic Random Access Memory) é Incorreto correto afirmar: I.Podem conter pinos (vias) em ambos os lados Marcar questão II.Os módulos DDR (Double Data Rate) são do tipo SIMM (Single Inline Memory Module) III.Os módulos DDR (Double Data Rate) são do tipo DIMM (Double Inline Memory Module) IV.A velocidade máxima de um módulo DDR 3 é de aproximadamente 2 Gigatransfers V.O clock do módulo de memória não precisa ser compatível com o tipo de processador. Escolha uma: a. Somente as alternativas III e V estão corretas. b. Somente as alternativas IV e V estão corretas. c. Somente as alternativas l e ll estão corretas. Comentário: A resposta correta é: Somente as alternativas I, III e IV estão corretas, pois a partir da segunda geração a DRAM passou a fazer parte do conceito de módulos de memória, pequenas placas fabricadas separadamente, com pinos de contato expostos, para encaixe na placa mãe. De acordo com a velocidade, os módulos DIMM (Dual Inline Memory Module – Módulo de Memória em Linha Duplo) são classificados em dois grupos: SDR (Single Data Rate - Taxa de Dados Única) e DDR (Double Data Rate - Taxa de Dados Dupla), e por último, a velocidade máxima de um módulo DDR3 é de aproximadamente 2 Gigatransfers. As alternativas II e V são incorretas, pois o padrão SIMM (Single Inline Memory Module – Módulo de Memória em Linha Simples) foi criado para resolver os problemas de encaixe existentes nos modelos anteriores, na sequencia o SIMM foi substituído pelo DIMM, época onde surgiu o módulo DDR, e por último, o clock do módulo de memória precisa ser compatível com o tipo de processador.Fonte: Livro da disciplina Cap 4 – Conteúdo: 4.5.2.3 Módulos de DRAM. d. Somente as alternativas I, III e IV estão corretas. e. Somente as alternativas I e III estão corretas. A resposta correta é: Somente as alternativas I, III e IV estão corretas.. A disposição das teclas (layouts) da maioria dos teclados de computador segue o mesmo padrão das Questão 4 antigas máquinas de datilografia (máquinas de escrever). Sobre layout de teclado é correto afirmar: Correto I.As primeiras seis letras da primeira linha do teclado são QWERTY, sendo este o nome atribuído ao layout. Marcar questão II. A proposta de novo layout sugerida por August Dvorak e William Dealey, tinha objetivo de aumentar a velocidade de datilografia. III.A principal ideia apresentada por August e William era que as teclas mais utilizadas residissem na linha de repouso, evitando assim movimentos desnecessários dos dedos e aumentando a eficiência ao datilografar. IV.Batizado com o nome de seus criadores, este layout é conhecido como Dvorak-Dealey, comumente chamado simplesmente de layout Dvorak. V. No layout Dvorak, 24% das letras do texto sugerido estão na linha de repouso, contra 48% do layout **QWERTY** Estão corretas as alternativas: Escolha uma: a. Somente as alternativas II, IV e V estão corretas. b. Somente as alternativas I, II, III e IV estão corretas. Comentário: As primeiras seis letras da primeira linha do teclado são QWERTY, sendo este o nome atribuído ao layout. A proposta de novo layout sugerida por August Dvorak e William Dealey, tinha objetivo de aumentar a velocidade de datilografia. A principal ideia apresentada por August e William era que as teclas mais utilizadas residissem na linha de repouso, evitando assim movimentos desnecessários dos dedos e aumentando a eficiência ao datilografar. Batizado com o nome de seus criadores, este layout é conhecido como Dvorak-Dealey, comumente chamado simplesmente de layout Dvorak. Já a alternativa no layout Dvorak, 24% das letras do texto sugerido estão na linha de repouso, contra 48% do layout QWERTY, se encontra incorreta, tendo em vista, que o correto é 48% layout Dvorak contra 24% do layout QWERTY.Fonte: Livro da disciplina Cap 5 – Conteúdo - 5.1.5 Layouts de teclados c. Somente as alternativas l e III estão corretas. d. Somente a alternativa l estão corretas. e. Somente as alternativas II e IV estão corretas. A resposta correta é: Somente as alternativas I, II, III e IV estão corretas.. No momento em que o PC é ligado, o processador busca instruções para serem executadas em um Questão **5** endereço absoluto da memória, em que se encontra o BIOS. A partir daí, o BIOS faz com que o Incorreto processador execute instruções específicas conforme o tipo de inicialização. Sobre o item inicialização, identifique o que ocorre quando o PC recebe energia: Marcar questão Escolha uma: a. A verificação de periféricos. GABARITO: A resposta correta é: A partida a frio. Comentário: A resposta correta é: A partida a frio, uma vez que, a partida a frio (cold boot) ocorre se o PC está sendo inicializado porque recebeu energia, ou seja, porque acabou de ser ligado. Fonte: Livro da disciplina Cap 6 – Conteúdo - 6.3.1.2 Inicialização. b. A reinicialização. c. A partida a frio. d. O carregamento do sistema operacional. e. A partida a quente. A resposta correta é: A partida a frio.. O armazenamento magnético está entre as primeiras formas de armazenamento em computadores. Questão 6 Minicomputadores e mainframes armazenavam dados em tambores e fitas magnéticas: os tambores para acesso aleatório, e as fitas para armazenamento em massa, de forma sequencial. Sobre as fitas Correto magnéticas é correto afirmar que: Marcar questão I.Elas não são mais utilizadas II.A gravação dos dados é sempre no sentido longitudinal III.A gravação dos dados pode ser no sentido longitudinal ou helicoidal IV.DDS é um tipo de fita magnética V.Foi uma das primeiras formas de armazenamento de dados em computadores Escolha uma: a. Todas as alternativas estão corretas. b. Somente as alternativas III, IV e V estão corretas. Comentário: A resposta correta é: Somente as alternativas III, IV e V estão corretas, devido ao fato de que a gravação nas fitas magnéticas pode acontecer de forma longitudinal, na qual a trilha de dados é gravada no sentido de rolamento da fita, por meio de uma cabeça de gravação estática, ou de forma helicoidal, em que as trilhas são gravadas diagonalmente em relação ao sentido de deslocamento da fita, por meio de cabeças rotativas, acopladas a um tambor. A fita DDs (Digital Data Storage – Armazenamento de Dados Digitais) é comercializada atualmente para uso com computadores. E a fita magnética foi uma das primeiras formas de armazenamento de dados em computadores. As demais alternativas são incorretas, uma vez que, as fitas magnéticas ainda são bastante utilizadas nas empresas para a realização de Backup (cópia de segurança) dos dados e conforme já comentado acima, a gravação pode ser feita nos dois sentidos longitudinal ou helicoidal. Fonte: Livro da disciplina Cap 4 – Conteúdo 4.5.3 Armazenamento magnético. c. Somente as alternativas II e IV estão corretas. d. Somente as alternativas I e III estão corretas. e. Somente a alternativa I está correta. A resposta correta é: Somente as alternativas III, IV e V estão corretas.. Independente da quantidade de discos internos (e consequentemente de cabeças de leitura) de um HD, a Questão **7** rotação dos discos e movimentação das cabeças é sempre dependente, ou seja: os discos giram todos Incorreto juntos, enquanto as cabeças se movimentam na mesma cadência. Por conta deste comportamento, a sequência vertical que se forma com as trilhas que estão alinhadas com as cabeças é chamada de: Marcar questão Escolha uma: a. Célula. b. Setor de trilha. Comentário: A resposta correta é: Cilindro que é a sequência vertical que se forma com as trilhas que estão alinhadas com as cabeças. As demais alternativas estão erradas, uma vez que, o tambor pertence a fita magnética, o buffer seria a quantidade de memória cache disponível e por último, o conceito de células não se aplica ao item abordado nessa questão, tendo em vista, que o mesmo está atrelado ao uso de memória e do SSD (Solid State Drive - Drive de Estado Sólido) que é o provável substituto do HD. E Setor de trilha é a interseção de um setor geométrico com uma trilha. Fonte: Livro da disciplina Cap 4 – Conteúdo 4.5.3.2 Hard Disk Drive c. Cilindro. d. Buffer. e. Tambor. A resposta correta é: Cilindro.. Ao contrário do decimal, em que cada posição de algarismo recebe um nome (unidade, dezena, centena, Questão 8 milhar, etc.), no binário cada algarismo é chamado de bit (binary digit – dígito binário, em português). As Correto denominações no sistema binário aparecem pela quantidade de bits. Qual denominação corresponde a 4 bits: Marcar questão Escolha uma: a. Byte. b. Megabyte. c. Nibble. Comentário: A resposta correta é: Nibble é uma palavra binária que corresponde a 4 bits. As demais se encontram incorretas, pois, Word corresponde a 16 bits, Byte a 8 bits, 220 se refere ao Megabyte e o Gigabyte é 230. Fonte: Livro da disciplina Cap 7 – Conteúdo: 7.3 Sistema binário (base 2) d. Word. e. Gigabyte. A resposta correta é: Nibble.. Um computador em uma rede precisa de uma identificação única. Algumas arquiteturas permitem a Questão 9 identificação por nome, outras por números, ou até mesmo por ambos. Em uma rede TCP/IP a Correto identificação lógica se dá pelo endereço IP, que possui conjuntos de números que vão de 0 a 255. Neste caso, o endereço IP é formado por quantos conjuntos de números? Marcar questão Escolha uma: a. 4. Comentário: A resposta correta é: 4, tendo em vista, que o O Endereço IP é formado por quatro conjuntos de números que vão de 0 a 255, separados por três pontos e variando a quantidade de dígitos, como: 255.255.255.1, 1.1.1.255 ou 17.15.1.203. Fonte: Livro da disciplina Cap 8 – Conteúdo - 8.2.6 Comunicação. b. 8. c. 6. d. 2. e. 10. A resposta correta é: 4.. Com a constante evolução tecnológica, os circuitos integrados ficaram cada vez menor, atingindo Questão 10 dimensões que passam pelo buraco de uma agulha. Esse nível altíssimo de miniaturização é conhecido Incorreto como? Marcar questão Escolha uma: a. SSI (Small Scale Integration). Comentário: A resposta correta é VLSI (Very Large Scale Integration), tendo em vista, que dos 04 (quatros) circuitos descritos nas alternativas, o VLSI é o menor de todos em escala de integração. Fonte: Livro da disciplina Cap 1 – Conteúdo: 1.3.4 Quarta geração: integração em escala muito grande (1973-[1980-?]) b. MSI (Medium Scale Integration). c. VLSI (Very Large Scale Integration).

d. VLB (VESA Local Bus).

e. LSI (Large Scale Integration).

A resposta correta é: VLSI (Very Large Scale Integration)..