

COSEAC – COORDENAÇÃO DE SELEÇÃO ACADÊMICA

CONCURSO PÚBLICO DESTINADO AO PROVIMENTO DE CARGOS PARA O QUADRO PERMANENTE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL  
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ – RJ EDITAL N° 1/2019

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – NÍVEL SUPERIOR**

**CARGO:** Analista de Sistemas

### RESPOSTAS AOS RECURSOS

N° DA QUESTÃO	JUSTIFICATIVA DA BANCA	RESULTADO
22	A questão está clara e objetiva e atende ao item Arquitetura de Computadores: Conceitos do programa do edital do concurso. A sentença I é falsa pois a técnica de pipelining pode ser empregada em sistemas com um ou mais processadores. A sentença II é verdadeira pois o barramento de controle transmite sinais de controle (informações) entre a memória principal e a UCP. A sentença III é verdadeira pois os processadores CISC o número de registradores é pequeno e qualquer instrução pode referenciar a memória principal. Portanto a resposta correta é F, V e V. (Referências: Machado e Maia, p. 17-19)	<b>DEFERIDO.</b> Gabarito Alterado de E para letra D
25	A questão está clara e objetiva e atende ao item Gerência de Memória do programa do edital do concurso. A letra A não é a resposta correta pois swapping e memória virtual são técnicas de gerência de memória para resolver o problema da insuficiência de memória. A letra B não é a resposta correta pois mapeamento é uma técnica de tradução de endereços virtuais em reais e paginação é uma técnica de gerência de memória onde há uma divisão em blocos de espaços de endereçamento real e virtual. A letra D não é a resposta correta pois working set é um mecanismo de memória virtual que considera a taxa de falta de páginas e a realocação de páginas é uma estratégia que utiliza um arquivo de paginação para melhorar o working set. A letra E não é a resposta correta pois a segmentação é uma técnica de gerência de memória em que os programas são divididos logicamente em sub-rotinas e colocados em blocos com tamanhos diferentes. Portanto, a resposta correta é a letra C em que best-fit escolhe a melhor partição, worst-fit escolhe a pior partição e a first-fit escolhe a primeira partição livre de tamanho suficiente para carregar o programa. (Referências: Machado e Maia, p. 126 e 127)	INDEFERIDO
26	A questão está clara e objetiva e atende ao item Diagramas UML2 do programa do edital do concurso. A letra A não é a resposta correta pois o diagrama de máquina de estados procura acompanhar as mudanças sofridas nos estados de uma instância de uma classe, de um caso de uso ou mesmo de um subsistema ou sistema completo. A letra B não é a resposta correta pois o diagrama de atividades se preocupa em descrever os passos a serem percorridos para a conclusão de uma atividade específica. A letra C não é a resposta correta pois o diagrama de estrutura composta é utilizado para modelar colaborações, ou seja, entidades cooperativas que cooperam entre si para executar uma função específica. <b>A letra E não é a resposta correta pois o diagrama de componentes representa os componentes do sistema quando este for ser implementado em termos de módulos de código-fontes, bibliotecas, formulários, arquivos de ajuda, módulos</b>	INDEFERIDO

	<b>executáveis, etc.</b> Portanto, a resposta correta é a letra D pois o diagrama de implantação determina as necessidade de hardware do sistemas, as características físicas, ou seja, todo o aparato físico sobre o qual o sistema deverá ser executado. (Referências: Guedes, p. 25)	
31	A questão está clara e objetiva e atende ao item normalização do programa do edital do concurso. Uma tabela está na 1FN se só existirem valores atômicos. A tabela está na 2FN se estiver na 1FN e cada coluna não chave depender totalmente da coluna-chave. A tabela está na 3FN se se nenhuma coluna não chave depender de outra coluna não chave. A tabela está na Boyce-Codd se não existir um atributo não chave dependendo de outra coluna que não seja a chave. Uma tabela está na 4FN se não tiver atributo multivalorado em suas dependências funcionais. Portanto, a resposta correta é 1, 3, 2, 4 e 5. (Referências: Fernandes e Taveira, p. 46 a 53 e Date, capítulo 11 e 12)	INDEFERIDO
33	A questão está clara e objetiva e atende ao item Linguagens de Programação: Conceitos e Utilização do programa do edital do concurso. LISP é uma linguagem de programação utilizada em Inteligência Artificial. Pascal é uma linguagem de programação estruturada. Fortran é uma linguagem de programação utilizada em aplicações matemáticas e de engenharia. Cobol é uma linguagem de programação utilizada em aplicações comerciais. Smalltalk é uma linguagem de programação orientada a objetos. Portanto a resposta correta é a 2, 1, 4, 3 e 5. (Referências: Marçula, p. 172 e 173). Ainda que Cobol possa ser reconhecida como uma linguagem orientada a objetos ela não deixa de ser uma linguagem para aplicações comerciais. Portanto só existe uma resposta para a questão (2, 1, 4, 3 e 5) não havendo outro conjunto de opções que atenda a questão.	INDEFERIDO
41	A questão está clara e objetiva e atende ao item Modelo de Referência OSI do programa do edital do concurso. As unidades de dados da camada de transporte são conhecidas como datagramas. As unidades de dados da camada de apresentação são chamadas de mensagens. As unidades de dados da camada de rede são chamadas de pacotes. As unidades de dados da camada de enlace são conhecidas como quadros. E as unidades transmitidas da camada física são os bits. As respostas da letra B (pacotes e datagramas), C (frames e pacotes), D (datagramas e frames) e E (mensagens e pacotes) não estão corretas. Portanto a resposta correta é a letra A, datagramas e mensagens. (Referências: Marçula, p. 264-266). A resposta encontra-se na bibliografia de referência mencionada no programa do edital do concurso.	INDEFERIDO
45	A questão está clara e objetiva e atende ao item Segurança de Redes: Algoritmos de chave pública do programa do edital do concurso. São algoritmos de chave pública o RSA, MD5 e o SHA-1. São algoritmos de chave simétrica o DES, DES triplo, AES, Rijndael, Blowfish, IDEA, RC4, RC5, Serpent e Twofish. A letra A não é a resposta correta pois AES é um algoritmo de chave simétrica. A letra C não é a resposta correta pois o DES é um algoritmo de chave simétrica. A letra D não é a resposta correta pois Serpent e IDEA são algoritmos de chave simétrica. A letra E não é a resposta correta pois IDEA e Rijndael são algoritmos de chave simétrica. Portanto a resposta correta é a letra B, SHA-1 e RSA, que são algoritmos criptográficos de chave pública. (Referências: Tanenbaum, p. 798, 801, 808 e 809). O SHA-1 apesar de utilizar o método hash permite a criptografia por chave pública. No seu livro, p. 809, Tanenbaum exemplifica "Depois de receber	INDEFERIDO

	<p>a mensagem, o próprio Bob calcula o hash SHA-1 e também aplica a chave pública de Alice ao hash assinado para obter o hash original.". Portanto ele pode ser considerado um algoritmo de chave pública utilizando o método hash.</p>	
46	<p>A questão está clara e atende ao item Redes de Computadores: Meios físicos de transmissão do programa do edital do concurso. A letra A não é a resposta correta pois a comunicação por micro-ondas é muito utilizada na telefonia a longa distância, em telefones celulares, na distribuição de sinais de televisão e em outros usos. A letra B não é a resposta correta pois a oferta da relação sinal/ruído alta possibilita a transmissão e recepção do sinal desde que as antenas estejam alinhadas com o máximo de precisão. Como as micro-ondas viajam em linha reta e se as torres estiverem muito afastadas, há necessidade de instalar repetidores a intervalos periódicos. Portanto a impossibilidade de utilização de repetidores é falsa. A letra C não é a resposta correta pois conforme já relatado há uma utilização na telefonia celular e o tráfego das ondas ser em linha reta não impede a comunicação haja vista a instalação de torres que deve considerar a distância entre os repetidores. A letra E não é a resposta correta pois ainda que haja alguma dependência das condições atmosféricas devido a algumas ondas poderem ser refratadas por estas condições considerando sua frequência, mas a oferta da relação sinal/ruído alta justamente compensa essa desvantagem concentrando toda a energia em um único feixe. Portanto resposta correta é a letra D, esmaecimento de vários caminhos e absorção pela água, pois o esmaecimento de vários caminhos acontece devido a chegada mais demorada de algumas ondas devido a refração destas. A absorção de água é um grave problema pois a partir de 4GHz as ondas têm apenas alguns centímetros e são absorvidas pela chuva. (Referências: Tanenbaum, p. 110 e 111).</p>	INDEFERIDO