

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - EDITAL Nº 190/2022

RESPOSTAS AOS RECURSOS – 30/04/2023

Disciplina Língua Portuguesa

Noções Básicas da Administração Pública

Conhecimento Específico

Cargo: Analista de Tecnologia da Informação

Nº da Questão	Opção de Resposta extenso	Parecer da Banca	Deferido ou Indeferido	Questão anulada ou Opção de Resposta correta
31	(E) máquina virtual	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Fundamentos de Computação: Conceitos” do programa do Edital do concurso. Segundo MACHADO, F.; MAIA, L. Fundamentos de sistemas operacionais. LTC, 2011, p. 4, o computador pode ser compreendido como uma máquina de camadas ou máquina de níveis. Essa visão modular e abstrata é chamada de máquina virtual. Portanto a resposta correta é máquina virtual.	INDEFERIDO	MANTIDO
32	(B) nos sistemas monoprogramáveis e monotarefas, o processador, a memória e os periféricos permanecem exclusivamente dedicados à execução de um	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Sistemas operacionais: tipos” do programa do Edital do concurso. Segundo MACHADO, F.; MAIA, L. Fundamentos de sistemas operacionais. LTC, 2011, p. 5, sistemas multiprogramáveis monousuário são encontrados em computadores pessoais e estações de trabalho, onde há apenas um único usuário interagindo com o sistema. Nos sistemas monoprogramáveis e monotarefas, o processador, a memória e os periféricos permanecem exclusivamente dedicados à execução de um único programa. Os sistemas multiprogramáveis multiusuários são USUALMENTE encontrados em computadores pessoais e estações de trabalho. Portanto, usualmente os computadores pessoais e estações de trabalho não são multiusuários. Se não houvesse a palavra usualmente esta alternativa poderia estar correta. Portanto a resposta correta é nos sistemas monoprogramáveis e	INDEFERIDO	MANTIDO

	único programa.	monotarefas, o processador, a memória e os periféricos permanecem exclusivamente dedicados à execução de um único programa.		
33	(A) o conceito de concorrência	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Concorrência e gerenciamento de transações” do programa do Edital do concurso. Segundo MACHADO, F.; MAIA, L. Fundamentos de sistemas operacionais. LTC, 2011, p. 14, o conceito de concorrência é o princípio básico para o projeto e a implementação dos sistemas multiprogramáveis. O Autor deixa claro que a concorrência é o princípio básico. A ausência da grafia correta não muda a interpretação da questão, pois não há outro conceito que traga confusão na interpretação da questão. Portanto a resposta correta é o conceito de concorrência.	INDEFERIDO	MANTIDO
34	(C) redução do tempo de processador ou CPU	A questão atende ao item “Gerência de Processador” do programa do Edital do concurso. Segundo MACHADO, F.; MAIA, L. Fundamentos de sistemas operacionais. LTC, 2011, p. 60, as políticas de escalonamento não influenciam o tempo de processador de um processo. O tempo de processador ou tempo de CPU é o tempo que um processo leva no estado de execução durante seu processamento, sendo esse tempo função apenas do código da aplicação e da entrada de dados . O autor trata todos os outros possíveis critérios de escalonamento tais como tempo de espera que é desejada, tempo de turnaround em que as políticas de escalonamento buscam minimizar, throughput que é desejada sua maximização e a utilização do processador em que é desejável que permaneça a maior parte do seu tempo ocupado. Portanto a resposta correta é redução do tempo de processador ou CPU.	INDEFERIDO	MANTIDO
35	(A) a área de memória requerida para interpretação é menor que a área requerida se o programa fosse compilado	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Montagem, compilação, linkedição e interpretação” do programa do Edital do concurso. Segundo Velloso, F.C., Informática Conceitos Básicos, ed. Campus, 2004, p. 73 e 74, a área de memória requerida para operar um programa que está sendo interpretado é menor que a requerida se o programa fosse compilado. O tempo para execução interpretada é maior que o tempo para execução compilada, uma vez que todas as instruções têm que ser interpretadas em todas as oportunidades de execução do programa. A conversão do programa-fonte para programa-objeto ou módulo-objeto é feita por dois programas compilador e montador. O compilador analisa o código-fonte e o converte para um código-assembly (linguagem de máquina) e o montador traduz o código-assembly o código-objeto. Na	INDEFERIDO	MANTIDO

		compilação o compilador lê o código e gera um código-objeto ou um executável. Na interpretação nenhum arquivo ou código é gerado. A tradução é feita em tempo de execução. Portanto, a resposta correta é a área de memória requerida para interpretação é menor que a área requerida se o programa fosse compilado.		
36	(C) pode ser combinado com o método de acesso sequencial	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Conceitos de organização de arquivos e métodos de acessos” do programa do Edital do concurso. Segundo Abdalla, S.; Guesse, A. Informática para Concursos Públicos, ed. Saraiva, 2013, p. 352, o método de acesso direto é realizado por meio do número do registro sendo necessário apenas este número para o acesso não existindo restrição quanto a ordem na qual os arquivos são lidos ou gravados. O método de acesso direto pode ser combinado com o método de acesso sequencial. O método de acesso indexado é mais sofisticado que tem como base o acesso direto para o acesso por chave. Nesse caso é feita uma pesquisa na área de índice com um acesso direto ao registro desejado.	INDEFERIDO	MANTIDO
39	(D) 2FN e 3FN.	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “dependência funcional e formas normais” do programa do Edital do concurso. Segundo FERNANDES, L.; TAVEIRA, G. Modelagem de dados. ED. SENAC, 2012, p. 45, a segunda e a terceira formas normais tratam do relacionamento entre campos chaves e campos não chaves e são definidas em termos de dependências funcionais. O enunciado está claro e solicita a FN que trata especificamente do relacionamento entre campos chaves e campos não chaves e isto é realizado pela 2FN. A 2FN e a 3 FN tratam do relacionamento entre campos chaves e campos não chaves, e são definidas em termos de dependências funcionais. A 1 FN diz respeito ao tipo de registro usado para armazenar os dados e permite que o arquivo tenha a forma de uma tabela, onde só existem valores atômicos. A 4FN e a 5FN dizem respeito a chaves compostas. Portanto, a única opção de resposta que atende RESPECTIVAMENTE ao enunciado ou seja, uma que trata especificamente do relacionamento entre campos chaves e campos não chaves e outra em que os campos são definidos em termos de dependências funcionais, é 2FN e 3FN . É certo que para estar em uma FN tem que cumprir os requisitos da FN anterior, mas a questão tem no enunciado a palavra ESPECIFICAMENTE , o que se refere ao que realmente diferencia esta forma normal das formas normais anteriores.	INDEFERIDO	MANTIDO

40	(E) RAID 5	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “RAID” do programa do Edital do concurso. Segundo MARÇULA, M.; FILHO, P. Informática conceitos e aplicações. ED. Érica, 3ª edição, 2012, p. 359, a paridade distribuída de blocos entrelaçados, conhecida como RAID 5, “os bits de paridade são armazenados em todos os discos, misturados aos dados armazenados, mas com o detalhe que a paridade dos dados de um disco é armazenada em outro disco, ou seja, espalha-se por todos os discos.” O autor menciona que o RAID 3 conhecido como Organização de Paridade de Bits Entrelaçados é o RAID 0 com um disco extra para armazenar a operação lógica exclusiva (XOR) de cada bit armazenado nos outros discos. O RAID 3 não faz paridade de blocos entrelaçados e sim de bits entrelaçados. No enunciado está claro que se trata de blocos entrelaçados. Portanto, a resposta correta é RAID 5.	INDEFERIDO	MANTIDO
42	(D) seus elementos são inseridos no final da fila e retirados pelo início	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Estrutura de Dados” do programa do Edital do concurso. Segundo OLIVEIRA, R.; TAVEIRA, G.; BOTINI, J. Estruturas de dados. ED. SENAC, 2003, p. 11, 23, 24 e 28, as filas são estruturas dinâmicas, possui regiões conhecidas como começo e fim, seus elementos são inseridos no final da fila e retirados pelo início, sendo seu modo de acesso conhecido como FIFO. As estruturas de dados estáticas são vetores, strings e registros. As pilhas são estruturas de dados dinâmicas que possuem duas regiões conhecidas como topo e base. As pilhas permitem o empilhamento e o desempilhamento por meio de duas operações básicas PUSH e POP. O modo de acesso de uma Fila é conhecido como FIFO (First In First Out). Uma das alternativas estava Last In First Out (LIFO) e não FIFO. Portanto a resposta correta é seus elementos são inseridos no final da fila e retirados pelo início.	INDEFERIDO	MANTIDO
44	(E) modelo físico e modelo lógico	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Projeto lógico e físico de Banco de Dados” do programa do Edital do concurso. Segundo HEUSER, C. Projeto de banco de dados. ED. Sagra Luzzatto, 2004, p. 10, na etapa de projeto físico, o modelo do banco de dados é enriquecido com detalhes que influenciam no desempenho do banco de dados, mas que não interferem em sua funcionalidade. O modelo lógico define como o banco de dados será implementado em um SGBD específico. O modelo Físico enriquece com detalhes o banco de dados para influenciá-lo no desempenho sem interferir na sua funcionalidade e o modelo Lógico define como o banco de dados será	INDEFERIDO	MANTIDO

		implementado em um SGBD. Portanto a resposta correta é modelo físico e modelo lógico		
46	(D) protegido	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Análise Orientada a Objeto” do programa do Edital do concurso. Segundo TROTT, J.R. Explicando Padrões de Projeto. Ed. Bookman, 2002, p. 45, o acesso protegido apenas objetos dessa classe e de classes derivadas podem vê-lo. Certamente o pacote está incluído dentro deste requisito, do contrário o enunciado teria evidenciado o fato. Portanto a resposta correta é protegido.	INDEFERIDO	MANTIDO
47	(A) agregação e relacionamento semântico	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Modelagem de software usando UML” do programa do Edital do concurso. Segundo TROTT, J.R. Explicando Padrões de Projeto. Ed. Bookman, 2002, p. 59, losangos em branco significam agregação. A linha tracejada com um flecha indica relacionamento semântico ou relacionamento de dependência. Guedes, no livro UML 2 Guia Prático, p. 56-57 corrobora com os conceitos preconizados por TROTT haja vista que na no diagrama de classes apresentado ele mostra um losango em branco para representar a agregação enquanto que o losango preenchido (cheio) ele mostra representando uma composição. No relacionamento de realização há uma mistura características dos relacionamentos de generalização e dependência, ou seja, é um relacionamento semântico representado por uma linha tracejada com uma flecha. Portanto a resposta correta é agregação e relacionamento semântico.	INDEFERIDO	MANTIDO
48	(D) Facade	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Padrões de Projeto” do programa do Edital do concurso. Segundo TROTT, J.R. Explicando Padrões de Projeto. Ed. Bookman, 2002, p. 105 e de acordo com a Gangue dos Quatro, a intenção do padrão Façade é “fornecer uma interface unificada para um conjunto de interfaces de um subsistema. O Facade (Façade) define uma interface de mais alto nível, tornando assim mais fácil utilizar o subsistema.”. Já o padrão Bridge de acordo com a Gangue dos Quatro tem como intenção “desacoplar uma abstração de sua implementação, de modo que as duas possam variar independentemente”. Portanto houve um equívoco na edição do gabarito e a resposta correta é Facade.	DEFERIDO	Alterado de D para B

53	(B) elicitación e análise de requisitos.	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Requisitos” do programa do Edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software / Ian Sommerville; tradução Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves; revisão técnica Kechi Hirma. — 9. ed. — São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011, p. 25, a elicitación e análise de requisitos é o processo de derivação dos requisitos do sistema por meio da observação dos sistemas existentes, além de discussões com os potenciais usuários e compradores, análise de tarefas, entre outras etapas. Essa parte do processo pode envolver o desenvolvimento de um ou mais modelos de sistemas e protótipos, os quais nos ajudam a entender o sistema a ser especificado . Portanto a resposta correta é elicitación e análise de requisitos.	INDEFERIDO	MANTIDO
54	(C) arquitetura de sistema, especificação de banco de dados, especificação de interface e especificação de componentes.	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Processos de Software: Conceitos” do programa do Edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software / Ian Sommerville; tradução Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves; revisão técnica Kechi Hirma. — 9. ed. — São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011, p. 26, é apresentado o modelo geral do processo de projeto de software, onde na etapa de saída estão a arquitetura de sistema, a especificação de banco de dados, a especificação de interface e a especificação de componentes. Na etapa de entrada do processo estão a informação de plataforma, especificação de requisitos e descrição de dados. Portanto a resposta correta é a arquitetura de sistema, a especificação de banco de dados, a especificação de interface e a especificação de componentes.	INDEFERIDO	MANTIDO
56	(A) refatoração	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “XP” do programa do Edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software / Ian Sommerville; tradução Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves; revisão técnica Kechi Hirma. — 9. ed. — São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011, p. 45, a refatoração todos os desenvolvedores devem refatorar o código continuamente assim que encontrarem melhorias de código. Isso mantém o código simples e manutenível. Na pag. 47 Sommerville menciona que com o software refatorado a equipe de programação deve estar focada em possíveis melhorias para o software e em implementação imediata destas. As outras opções de resposta podem alterar a funcionalidade do software mas a refatoração não altera a funcionalidade, ou seja, o seu comportamento externo. Portanto a resposta correta é refatoração.	INDEFERIDO	MANTIDO
57	(E) estabelecer uma hierarquia top-down com a equipe.	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Scrum” do programa do Edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software / Ian Sommerville; tradução Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves; revisão técnica Kechi Hirma. — 9. ed. — São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011, p. 51, o ‘Scrum Master’ é um facilitador, que organiza reuniões diárias, controla o backlog de trabalho, registra decisões, mede o progresso comparado ao backlog e se comunica com os clientes e a	INDEFERIDO	MANTIDO

		gerência externa à equipe. Não existe uma hierarquia top-down a partir do Scrum Master. Durante um Sprint, o Scrum Master mantém o Sprint Backlog atualizando-o para refletir que tarefas são completadas e quanto tempo a equipe acredita que será necessário para completar aquelas que ainda não estão prontas. Já o O Product Owner representa os interesses de todos os envolvidos (Stakeholders), define as funcionalidades do produto e prioriza os itens de Product Backlog. Portanto a resposta correta é estabelecer uma hierarquia top-down com a equipe.		
58	(E) Fan-in	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Métricas de Software” do programa do Edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software / Ian Sommerville; tradução Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves; revisão técnica Kechi Hirama. — 9. ed. — São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011, p. 469, a tabela 24.4 apresenta métricas de software. A métrica Fan-in é a medida do número de funções ou métodos que chamam outra função ou método. Portanto a resposta correta é Fan-in.	INDEFERIDO	MANTIDO
59	o programador pode inserir suas próprias constantes com o comando “define”.	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “PHP” do programa do Edital do concurso. Segundo NIEDERAUER, J. Desenvolvendo websites com PHP. ED. Novac, 2011, p. 32, 37, 42, 67 e 24. O programador pode definir suas próprias constantes utilizando o comando define. Na linguagem PHP o trecho de programação deve estar entre as tags <?php e ?>, não é necessário fazer a declaração de variáveis bastando fazer a atribuição direta de valor, é gratuita e de código-fonte aberto, os comandos break e exit controlam o fluxo dentro das repetições, a linguagem PHP NÃO possui a General Public License (GPL) pois possui um sistema de licenciamento próprio, o que faz com que ela seja open source mas não quer dizer que tenha código fonte aberto. Portanto a resposta correta é o programador pode inserir suas próprias constantes com o comando “define”.	INDEFERIDO	MANTIDO
60	é de código aberto e foi escrita na linguagem C	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Python” do programa do Edital do concurso. Segundo BORGES, L. E. Python para Desenvolvedores, 2009, p. 10, 11, 12, 13, 14, Python é de código aberto e escrita na linguagem C. Python utiliza tipagem dinâmica, ou seja, no momento em que uma variável é criada através de atribuição, o interpretador define um tipo para a variável, com as operações que podem ser aplicadas, portanto NÃO ACEITA apenas tipos imutáveis. O <i>bytecode</i> PODE SER EMPACOTADO junto com o interpretador em um executável, para facilitar a distribuição da aplicação. Os arquivos fonte normalmente são identificados pela extensão “.py” e podem ser executados diretamente pelo interpretador. Além do próprio shell padrão existe um shell gráfico é “Pycrust” e o shell textual é “lpython. A linguagem Python é de código aberto e foi escrita na linguagem C. Apesar de ser concebida a	INDEFERIDO	MANTIDO

		partir de outra linguagem existente na época, chamada ABC, a implementação oficial do Python é mantida pela PSF e escrita em C , e por isso é também conhecida como CPython. Portanto a resposta correta é de código aberto e foi escrita na linguagem C.		
61	portfólio de TI	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Governança e Gestão de TI: Conceitos” do programa do Edital do concurso. Segundo FERNANDES, A.A.; ABREU, V.F. Implantando a Governança de TI: Da estratégia à gestão de processos e serviços. 2ª edição, Ed. Brasport, 2008, p. 20-21, o portfólio de TI é um instrumento para priorização dos investimentos de TI com base no retorno de projetos e ativos para a organização, e no seu alinhamento com os objetivos do negócio. Além disso, torna claras as regras de priorização de projetos e ativos e faz com que a administração saiba onde deve investir. Segundo Fernandes e Abreu (2008, p.59) acordo de níveis de serviço são acordos de desempenho que o provedor de serviços estabelece com o seu cliente, relativos aos serviços de TI contratados. Desta forma não são regras de priorização de projetos e ativos. Portanto a resposta correta é portfólio de TI.	INDEFERIDO	MANTIDO
62	a tecnologia transmite as informações por meio de ondas de rádio	A questão estava clara e objetiva e atende ao item “Rede wi-fi” do programa do Edital do concurso. Segundo PEREZ, C.C.S. Trabalhando com Redes de Computadores: Conceito e Prática. Ed. Viena, 2017, p. 97, o wi-fi é uma tecnologia de rede sem fio baseada no padrão IEEE 802.11. Os equipamentos wi-fi podem ser avaliados e certificados pela Wi-fi Alliance para conseguir o selo de licenciamento dos produtos baseados na tecnologia wi-fi, mas não necessariamente precisam ser avaliados e certificados. A tecnologia wi-fi transmite as informações por meio de radiofrequências. Para utilizar a rede é necessário que os equipamentos sejam conectados aos pontos de acesso, NÃO É VERDADE pois precisam estar dentro do alcance mas não conectados a ele e podem até funcionar na ausência de uma estação base. A frequência utilizada pelo wi-fi depende da versão do padrão 802.11 utilizado. Portanto, houve um equívoco na edição da resposta e a resposta correta é a tecnologia transmite as informações por meio de ondas de rádio.	DEFERIDO	Alterado de C para D