

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DA UFF – RJ – EDITAL N° 216/ 2018

RESPOSTAS AOS RECURSOS

Disciplina: Parte III: Analista de Tecnologia da Informação

Nível: SUPERIOR

N° da Questão	Opção de Resposta por extenso	Parecer da Banca	Deferido ou Indeferido	Questão anulada ou Opção de Resposta correta
31	B - Iterativo e incremental	<p>A questão estava clara e objetiva e atende ao item Scrum e PMBOK: Ciclo de Vida do Projeto do edital do concurso. Segundo CRUZ, F., no livro Scrum e PMBOK unidos no Gerenciamento de Projetos, p.17-18. Rio de Janeiro: Ed. Brasport, 2013, o ciclo de vida iterativo e incremental “é um dos formatos mais utilizados e de fácil entendimento e aplicação. Ele se caracteriza quando o Time do Projeto quebra o produto em vários pedaços menores e trabalha cada parte como se fosse um ciclo preditivo, ou seja, se entende totalmente a parte selecionada do produto, planejando, executando e entregando apenas esta parte e somente após este pedaço estar pronto o Time parte para o pedaço seguinte iniciando uma nova fase. O incremental vem exatamente do fato que, a cada entrega (final de fase), o produto ganha mais um pedaço e vai crescendo e sendo incrementado com mais valor, até que se torne um produto completo e o projeto seja encerrado.”. Em seguida o autor complementa dizendo que “projetos grandes e complexos frequentemente são realizados com ciclos iterativos e incrementais, reduzindo riscos e permitindo que o Time incorpore feedback e lições aprendidas entre iterações.”. O ciclo de vida preditivo o Time trabalha com o foco de definir todo o escopo do produto, desenvolve o plano e só depois parte para a execução e construção. Portanto no preditivo não há quebra em vários pedaços. No ciclo de vida adaptativo se diferencia do ciclo de vida iterativo e incremental pelo fato de possuir iterações bem mais rápidas com tempo e custo fixo, sendo também conhecido como método ágil ou orientado à mudança. No enunciado está dito “sem se preocupar com a agilidade”, portanto o ciclo de vida adaptativo não é uma resposta. RUP não é um ciclo de vida e sim padrão de desenvolvimento de sistemas. O ciclo de vida cascata a fase seguinte só inicia apenas quando a fase anterior termina por completo, contudo o produto não é incrementado a cada final de fase e não há desenvolvimento em paralelo nas fases. Portanto, a</p>	Indeferido	

		resposta correta é iterativo e incremental. Wikipedia não está na bibliografia recomendada pelo edital.		
35	D - SCSI e SAS	A questão está clara e objetiva e atende ao item Hardware: padrões do edital do concurso. Segundo COSTA, R. ÁQUILA, R., no livro Informática básica, p.34-38. ED. Impetus, 2009, SCSI é um barramento para conexão de periféricos específicos com transmissão paralela. O SAS é o sucessor do SCSI com transmissão serial atingindo taxas de transmissão até 1.2 GB/s permitindo a conexão de até 16384 discos e cabos de até 6 metros. Segundo estes autores USB, SAS e Firewire são interfaces seriais. A resposta que atende a questão seria SCSI e SAS por apresentar uma interface com transmissão de dados paralela e outra com transmissão de dados serial, nesta ordem (respectivamente). Entretanto, devido ao PCI permitir transmissão paralela e seu sucessor (PCI Express) permitir transmissão serial, verifica-se duas possíveis respostas. A primeira é SCSI e SAS e a segunda é PCI e USB, portanto considera-se anulada a questão. Quanto a existência ou não de equipamentos com interfaces obsoletas SCSI, isto não impede o seu conhecimento pelos candidatos pois o candidato poderá deparar ainda com equipamentos com estes componentes em processo de obsolescência. Wikipedia não está na bibliografia recomendada pelo edital.	DEFERIDO	ANULADA
38	E - Possuir pouca durabilidade	A questão está clara e objetiva e atende ao item Hardware: discos rígidos do programa do edital do concurso. Segundo COSTA, R. ÁQUILA, R., no livro Informática básica, p.25. ED. Impetus, 2009, um SSD é "disco rígido" que utiliza chips de memória flash, sendo projetado para substituir o HD sendo conectado a uma porta SATA ou IDE e apresenta como grandes vantagens um bom desempenho, maior durabilidade, baixo consumo de energia além de ser silencioso. Apresenta como maior desvantagem, atualmente, o alto custo. Desta forma, a única característica que não pertence ao SSD é possuir pouca durabilidade. Quanto a existência ou não de equipamentos com interfaces IDE devido à obsolescência destes, isto não impede o seu conhecimento. Portanto a resposta correta é possuir pouca durabilidade. Olhardigital não está na bibliografia recomendada pelo edital.	Indeferido	
40	A - V, F e V.	A questão está clara e objetiva e atende ao item Engenharia de Software: Processos de Desenvolvimento de Software do programa do edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I., no livro Engenharia de Software, p. 39, 42 e 44. 6ª edição. São Paulo: 2004. Ed. Pearson, "o modelo orientado a reuso tem a vantagem óbvia de reduzir a quantidade de software a ser desenvolvida e, assim, de reduzir custos e riscos.". Portanto a sentença I que afirma que o modelo de desenvolvimento orientado a reuso tem a vantagem da redução de riscos e de custos	Indeferido	

		<p>é verdadeira. “No modelo de desenvolvimento incremental os incrementos devem ser relativamente pequenos e cada incremento deve produzir alguma funcionalidade para o sistema, pode, portanto, ser difícil de mapear os requisitos dos clientes dentro de incrementos de tamanho correto. “. Portanto a sentença II que menciona que o modelo de desenvolvimento incremental possui a vantagem da facilidade de mapear os requisitos dos clientes dentro de incrementos de tamanho correto é falsa. “O modelo em cascata devido a sua inflexibilidade da divisão do projeto em estágios gera dificuldade para responder aos requisitos do cliente, e deve ser utilizado somente quando os requisitos forem bem compreendidos.”. A sentença III que afirma que o modelo em cascata deve ser utilizado somente quando os requisitos forem bem compreendidos é verdadeira.</p> <p>Portanto a resposta correta é V, F e V.</p>		
46	D - unidade	<p>A questão está clara e objetiva e atende ao item Engenharia de Software: Validação de Sistemas do programa do edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I., no livro Engenharia de Software, p. 51. 6ª edição. São Paulo: 2004. Ed. Pearson, no teste de unidade “são testados os componentes individuais, para garantir que eles operam corretamente. Cada componente é testado independentemente, sem outros componentes do sistema.”. Portanto a resposta correta é teste de unidade.</p>	Indeferido	
49	B - PDL	<p>A questão está clara e objetiva e atende ao item Engenharia de Software: especificação formal do programa do edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I., no livro Engenharia de Software, p. 94. 6ª edição. São Paulo: 2004. Ed. Pearson, “ao contrário das ambiguidades inerentes à especificação em linguagem natural, é possível descrever os requisitos operacionalmente com o uso de uma PDL. As PDL resultam em especificações muito detalhadas e, algumas vezes, estão muito perto da implementação para sua inclusão em um documento de requisitos. Uma maneira efetiva de utilizar essa abordagem de especificação é combiná-la com o uso da linguagem natural estruturada. Portanto a resposta correta é PDL. Slides de aula e apostilas não são bibliografias recomendadas pelo edital do concurso.</p>	Indeferido	
52	D - classificação	<p>A questão está clara e objetiva e atende ao item do programa do edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I., no livro Engenharia de Software, p. 126. 6ª edição. São Paulo: 2004. Ed. Pearson, “entre os exemplos dos diferentes tipos de modelo de sistema que podem ser produzidos durante o processo de análise estão o modelo de classificação em que os diagramas de classe/herança mostram como as entidades têm características comuns.”. Segundo Sommerville, os modelos de arquitetura mostram os subsistemas principais que constituem um sistema.</p>	Indeferido	

		Portanto a resposta correta é classificação. Site da IBM não está na bibliografia recomendada pelo edital do concurso.		
53	B - ERA	A questão está clara e objetiva e atende ao item Banco de Dados: modelagem E-R do programa do edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I., no livro Engenharia de Software, p. 133. 6ª edição. São Paulo: 2004. Ed. Pearson, "a técnica de modelagem de dados mais amplamente utilizada é a modelagem denominada ERA (entidade-relação-atributo), que mostra as entidades de dados, seus atributos associados e as relações entre essas entidades. O autor menciona ainda que a UML não inclui uma notação específica para esse tipo de modelagem de dados. MER e ERA são a mesma modelagem. MER não fazia parte da resposta pois o autor Sommerville cita esta modelagem como ERA. Portanto a resposta correta é ERA.	Indeferido	
54	A - RAD e JAD.	A questão está clara e objetiva e atende ao item Engenharia de Software: prototipação do programa do edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I., no livro Engenharia de Software, p. 148. 6ª edição. São Paulo: 2004. Ed. Pearson, a prototipação evolucionária faz parte das técnicas de RAD e de JAD. Portanto a resposta correta é RAD e JAD.	Indeferido	
55	D - Definição de axioma	A questão está clara e objetiva e atende ao item Engenharia de Software: Conceitos do programa do edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I., no livro Engenharia de Software, p. 168. 6ª edição. São Paulo: 2004. Ed. Pearson, o processo de desenvolvimento de uma especificação formal de interface de subsistemas deve incluir as seguintes atividades: Estruturação da especificação, nomeação da especificação, seleção de operação, especificação informal de operação, definição de sintaxe e definição de axioma. A definição de axioma define os nomes de suas operações e descreve que condições são sempre verdadeiras para diferentes combinações de operações. Portanto a definição de nomes das operações e a descrição das condições para a veracidade das distintas combinações entre as operações é realizada pela definição de axioma. A resposta correta é definição de axioma.	Indeferido	
56	C - concorrência	A questão está clara e objetiva e atende ao item Engenharia de Software: conceitos do programa do edital do concurso. Segundo SOMMERVILLE, I., no livro Engenharia de Software, p. 203-204. 6ª edição. São Paulo: 2004. Ed. Pearson, menciona que os sistemas distribuídos possuem seis importantes características: compartilhamento de recursos, abertura, concorrência, escalabilidade, tolerância a defeitos e transparência. Em seguida ele menciona as desvantagens destes sistemas: Complexidade, proteção, facilidade de gerenciamento e imprevisibilidade. Portanto, a concorrência, caracterizada pelo fato de vários processos operarem ao mesmo tempo em diferentes	Indeferido	

		computadores de rede, não é uma desvantagem e sim uma característica que permite que os processos possam se comunicar uns com os outros durante sua operação normal. A resposta correta é concorrência.		
58	D - associação	A questão está clara e objetiva e atende ao item Identificação e utilização da UML 2.0 do programa do edital do concurso. Segundo GUEDES, Gilleanes., no livro UML 2 guia prático, p.42-43. ED. Novatec, 2011, associações representam os relacionamentos entre os atores que interagem com o sistema, entre os atores e os casos de uso ou os relacionamentos entre os casos de uso e outros casos de uso. Estes últimos recebem nomes especiais, como inclusão, extensão e generalização. Portanto a resposta correta é associação.	Indeferido	
60	C - objetos	A questão está clara e objetiva e atende ao item Identificação e utilização da UML 2.0 do programa do edital do concurso. Segundo GUEDES, Gilleanes. UML 2 guia prático, p.27. ED. Novatec, 2011, os diagramas da UML 2.0 dividem-se em Diagramas Estruturais e Diagramas Comportamentais. Os diagramas estruturais abrangem os diagramas de classes, de estrutura composta, de objetos, de componentes, de implantação e de pacotes. Os diagramas comportamentais englobam os diagramas de casos de uso, atividade, máquina de estados, sequência, comunicação, visão geral de interação e de tempo. Portanto a resposta correta é objetos.	Indeferido	
61	C - 4FN e 5FN	A questão está clara e objetiva e atende ao item Banco de Dados: normalização do programa do edital do concurso. Segundo FERNANDES, L.; TAVEIRA, G., no livro Modelagem de dados, p.45. ED. SENAC, 2012, a primeira forma normal diz respeito ao registro para se armazenar os dados e deverá permitir que o arquivo tenha a forma de uma tabela. 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. A quarta e a quinta formas normais dizem respeito a chaves compostas, e tentam minimizar o número de campos envolvidos em uma chave composta. Desta forma, tratando-se de chaves compostas a 4FN e a 5FN são normalizações pertinentes. Portanto a resposta correta é 4FN e 5FN. NOGINFO não está entre a bibliografia recomendada.	Indeferido	
62	B - F, V e V	A questão está clara e objetiva e atende ao item Estrutura de Dados e Algoritmos: reconhecimento das estruturas de dados e dos mecanismos de busca e ordenação do programa do edital do concurso. Segundo OLIVEIRA, R.; TAVEIRA, G.; BOTINI, J., no livro Estruturas de dados, p.63-64. Ed. SENAC, 2003, o algoritmo "quicksort é pouco eficiente quando temos uma quantidade pequena de elementos a ordenar.". Portanto a sentença I é falsa. "No algoritmo shell a quantidade de	Indeferido	

		armazenamento extra se resume a algumas poucas variáveis. Esta ordenação utiliza intensamente a inserção direta.”. Portanto a sentença II é verdadeira. “No Bubble Sort a quantidade de espaço necessária, isto é, o número de variáveis envolvidas no algoritmo é pequeno, conseqüentemente o algoritmo torna-se compacto.” Portanto a sentença III é verdadeira. Portanto a resposta correta é F, V e V. A wikipedia não está entre a bibliografia recomendada.		
63	D - 8, 12 e 20	A questão está clara e objetiva e atende ao item Java e PHP: Conceitos e estruturas de controle do programa do edital do concurso. Segundo NIEDERAUER, J., no livro Desenvolvendo websites com PHP, p. 82. ED. Novac, 2011, o autor mostra exatamente o trecho de código apresentado como na questão e utiliza um comando for para passar por todos os elementos do array, mas somente os números pares são mostrados na tela. Portanto, a resposta correta é 8, 12 e 20.	Indeferido	
64	C - V, V e F	A questão está clara e objetiva e atende ao item Java e PHP: Conceitos e manipulação de dados do programa do edital do concurso. Segundo DEITEL, P.; DEITEL, H., no livro Java como programar, p.195 e 227. Pearson Education do Brasil, 2010, “tentar utilizar uma constante antes de ela ser inicializada é um erro de compilação.”. Portanto a sentença I é verdadeira. “Atribuir um valor a uma variável constante depois de ela ter sido inicializada é um erro de compilação.”. Portanto a sentença II é verdadeira. “O Java não permite aos programadores escolher entre passar por valor e passar por referência. Todos os argumentos são passados por valor.”. Como a sentença afirma que todos os argumentos são passados por referência, esta sentença é falsa. Portanto a resposta correta é V, V e F.	Indeferido	
65	E - existe a possibilidade de criar métodos abstratos	A questão está clara e objetiva e atende ao item Java e PHP: conceitos do programa do edital do concurso. Segundo NIEDERAUER, J., no livro Desenvolvendo websites com PHP, p.100. ED. Novac, 2011, “temos também a possibilidade de criar métodos abstratos. Isso significa que o método é apenas declarado, mas sua implementação não é fornecida.”. O analista de Tecnologia de Informação deve ter conhecimento em PHP para perceber que na linguagem não é necessário fazer declaração de variáveis, que é possível definir suas próprias constantes, que os comandos de repetição são while, do...while, for e foreach e que a linguagem é case sensitiva. Portanto, a única resposta que atende a esta questão é que existe a possibilidade de criar métodos abstratos.	Indeferido	