

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Com relação à engenharia de requisitos, julgue os itens que se seguem.

- 51 A linguagem natural estruturada, em que é admitida a utilização de construções de linguagem de programação, é uma técnica de especificação de requisitos.
- 52 A etnografia auxilia na descoberta de requisitos implícitos do sistema ao se observar a forma como um trabalho é executado, em vez de se verificar como os processos são definidos pela organização.
- 53 O gerenciamento de requisitos é planejado durante o processo de elicitação de requisitos e iniciado quando se torna disponível a primeira versão do documento de requisitos aprovada pelos *stakeholders*.
- 54 No processo de validação de requisitos, a verificação de consistência assegura que os requisitos possam ser implementados de acordo com as tecnologias existentes.
- 55 Os requisitos funcionais são distribuídos em três tipos: os que restringem o comportamento do *software*, os derivados de políticas da organização e os provenientes de fatores externos, como as normas de órgãos reguladores.

No que diz respeito à engenharia de testes, julgue os itens subsecutivos.

- 56 A ferramenta SVN, também denominada *subversion*, é mais eficiente na transmissão e no armazenamento de arquivos textos do que de arquivos binários.
- 57 Os testes de aceitação e os de sistema podem ser planejados e executados da mesma forma, diferenciando-se apenas em relação aos seus objetivos, que são, respectivamente, validação e verificação do sistema.
- 58 A adoção da estratégia *bottom-up* nos testes de integração torna desnecessária a utilização de *stubs*.
- 59 A realização de testes de carga é importante para os sistemas distribuídos, pois permite a identificação do ponto de degradação desses sistemas, o que possibilita a criação de controles de rejeição de operações a partir desse ponto.
- 60 A medida de complexidade ciclomática é obtida pela contagem de estruturas de seleção e repetição ou pela contagem do número de regiões do grafo de fluxo, tendo a segunda técnica menor precisão que a primeira.

Julgue os itens a seguir, com base nos processos e nas práticas ágeis de desenvolvimento de *software*.

- 61 No XP (*Extreme Programming*), todos os desenvolvedores da equipe devem possuir autorização para modificar, consertar ou refatorar partes do sistema.
- 62 A principal prioridade dos processos e práticas ágeis de desenvolvimento de *software* é satisfazer o cliente com entregas rápidas e contínuas, ainda que haja mudanças de requisitos nas etapas finais do projeto.
- 63 No SCRUM, cada ponto de história (PH) implica uma hora de trabalho de uma pessoa.

Acerca das métricas e estimativas de *software*, julgue o item abaixo.

- 64 De acordo com a análise de pontos de função, o desenvolvimento de aplicações sem a preocupação de produzir código reusável não influencia na contagem do fator de ajuste.

No que se refere à engenharia de *software*, julgue os próximos itens.

- 65 Na UML 2.0, o diagrama de tempo é utilizado para demonstrar em que momentos uma classe pode ser instanciada ao longo de um período.
- 66 O processo de desenvolvimento iterativo e incremental apresenta dificuldades para dar visibilidade ao processo.
- 67 Quando se utiliza a análise estática de código fonte, a identificação de um erro não interrompe a verificação do sistema.
- 68 Sistemas com baixo nível de cobertura de planejamento de testes produzem um baixo nível de cobertura de execução de testes.

Acerca da HTML5, julgue os itens subseqüentes.

- 69 Alguns elementos do HTML5, tais como o `center` e o `font`, são considerados obsoletos por serem utilizados meramente para formatação, função que pode ser realizada por meio de CSS.
- 70 A utilização simultânea dos atributos `multiple` e `required` no elemento `input` permite que o usuário especifique mais de um valor, devendo inserir ao menos um valor.
- 71 No exemplo apresentado a seguir, o atributo `hint` descreve corretamente a forma de orientar o preenchimento do campo para o usuário.
- ```
<input type="text" name="Organizacao" hint="ANTAQ">
```

No que diz respeito à usabilidade e acessibilidade, julgue os próximos itens.

- 72 *Chrome* são elementos visuais que, nos projetos de interface de usuários, incluindo-se os de dispositivos móveis, fornecem aos usuários informações acerca do conteúdo da tela ou comandos para a atuação sobre esse conteúdo.
- 73 No que se refere à usabilidade, é aconselhável o desenvolvimento de projetos de sítios idênticos para *desktops* e dispositivos móveis, sendo ambos capazes de processar as páginas *web* da mesma forma, entretanto os dispositivos móveis apresentam, como características diferenciais, velocidade de comunicação e processo interno do *hardware* que não impactam a apresentação da informação.
- 74 No projeto de sítios otimizados para dispositivos móveis, devem-se priorizar, entre outros aspectos, a eliminação de funcionalidades que não sejam fundamentais, a redução da quantidade de palavras e a ampliação dos elementos da interface para acomodar o problema do “dedo gordo”.

Em relação aos sistemas de suporte à decisão, julgue os itens a seguir.

- 75 Em uma modelagem multidimensional, as métricas são armazenadas na tabela fato, independentemente de estarem em um modelo Estrela ou *Star Schema*, podendo ser aditiva, correspondente a valores que podem ser aplicados às operações de soma, subtração e média, ou não aditiva, correspondente a valores percentuais, ou relativos, que não podem ser manipulados livremente.
- 76 No desenvolvimento de um sistema de suporte, a decisão de se trabalhar com dados georreferenciados prioriza a criação inicial de um DW (*Data Warehouse*), seguido de *Data Mining*, ponto a partir do qual se inicia a criação de *Data Marts* com dados mais sumarizados que os do DW. Essa estratégia, conhecida como *top-down*, apresenta duas desvantagens: não permite a herança de arquitetura e repositório de metadados e sua implementação é mais longa que a do *bottom-up*.
- 77 Na recuperação e visualização de dados em um *Data Warehouse*, o *drill trough* ocorre quando o usuário visualiza a informação contida de uma dimensão para outra dimensão.

Acerca de sistemas de gestão de conteúdo, julgue os itens seguintes.

- 78 De acordo com a versão 2.0 do formato RSS (*really simple syndication*), um arquivo XML deve possuir elemento `<rss>` que indique a versão do RSS e, para cada notícia ou item, deve haver um elemento `<channel>` que contenha o *link* para a notícia-fonte (*source information*).
- 79 O formato RSS especifica o conteúdo XML com vistas à publicação do conteúdo para que outros a consumam, por meio, por exemplo, de *web services*.
- 80 O portal, aplicativo embasado na Web, comumente fornece personalização e agregação de conteúdo de diferentes fontes, servindo como camada de apresentação de sistemas de informação. Esse conteúdo pode ser diferenciado, conforme a execução e a configuração dos *portlets* pelo usuário.

A respeito de segurança da informação, julgue os itens subsequentes.

- 81 De acordo com a NC n.º 16/IN01/DSIC/GSIPR, no processo de desenvolvimento de *software* seguro, devem-se identificar os responsáveis pela definição e validação dos requisitos de segurança que o *software* deva atender, requisitos que devem ser definidos e homologados ao final do projeto de desenvolvimento do *software*.
- 82 De acordo com a NC n.º 02/IN01/DSIC/GSIPR, na fase de planejamento (Plan-P) deve-se formular um plano de metas global com os objetivos das ações de segurança da informação e comunicações em ordem de prioridade, incluindo-se a atribuição de responsabilidades, os prazos para execução e os custos estimados.
- 83 De acordo com a NC n.º 02/IN01/DSIC/GSIPR, na fase checar (*Check-C*), ao se analisarem os riscos, é necessário identificar a probabilidade real de ocorrência de falhas de segurança e considerar as vulnerabilidades preexistentes, os impactos associados a estes ativos e as ações de segurança da informação e comunicações atualmente implementadas no órgão ou entidade.
- 84 De acordo com a NC n.º 16/IN01/DSIC/GSIPR, a custódia de código-fonte é vedada ainda que objetive a obtenção de *software* seguro, devendo as organizações, nesse caso, estabelecer definições para a utilização de *softwares open-source*, livres ou públicos, com vistas a garantir a manutenção do *software* em caso de falha ou falta da empresa contratada.

Com relação à administração de dados, julgue os itens que se seguem.

- 85 A funcionalidade de *parsing*, existente em ferramentas de qualidade de dados, por promover a alteração de conteúdo de acordo com regras de negócios e padrões definidos, permite a padronização e limpeza de dados.
- 86 A gestão de metadados permite o armazenamento detalhado das informações de tabelas existentes em um sistema de gerenciamento de banco de dados, além dos processos de extração, transformação e carga associados a essas tabelas.
- 87 Nos modelos lógicos, uma relação é a representação de um relacionamento entre duas tabelas.
- 88 É recomendável utilizar chaves primárias compostas como identificadores de relações compostas, oriundas de um relacionamento M:N.
- 89 Quando se trata de fatos acumulados, os modelos multidimensionais admitem atualizações de suas métricas.

Acerca de sistemas de gerenciamento de banco de dados relacional (SGBDR), julgue os itens a seguir.

- 90 Considerando-se a inexistência de concorrência de transação, a existência de permissão de leitura; e considerando-se também que as tabelas A e B, além de possuírem o atributo ID, estejam disponíveis, é correto afirmar que a execução do comando SQL mostrado abaixo terá como resultado uma quantidade de registros igual à soma dos registros das duas tabelas.

```
SELECT ID FROM A
UNION
SELECT ID FROM B
```

- 91 A replicação dos dados em um sítio de becape remoto promove a proteção contra perda de dados em decorrência de desastres, ao passo que a realização periódica de becape possibilita a recuperação dos dados em caso de falhas de sistemas transacionais.
- 92 Um dos motivos que dificultam a avaliação de desempenho de um banco de dados é a falta de padrões de medidas relacionadas a esse aspecto.
- 93 A criação de índices, mesmo em tabelas grandes e com atributos pouco esparsos, aumenta as chances de serem obtidas consultas com respostas rápidas.
- 94 Nos projetos de banco de dados, a escolha do SGBDR deve ocorrer antes da elaboração do modelo conceitual de dados para que haja compatibilidade entre o modelo e o *software* adotado.

Com base na arquitetura para ambientes *web*, julgue os itens subsequentes.

- 95 O servidor de aplicação IIS, versão 8.0, possui funcionalidade para restringir o acesso a uma conta FTP, após a ocorrência de falhas na autenticação do usuário.
- 96 As redes de Internet e *intranet* são segregadas fisicamente, sendo possível a comunicação entre elas por meio da *extranet*.

Julgue os itens seguintes, com relação ao modelo MVC (*model-view-controller*).

- 97 O *controller* tem a responsabilidade de armazenar e buscar os dados que deverão ser exibidos pelo *view*.
- 98 O modelo MVC é um padrão de arquitetura que consiste na definição de camadas para a construção de *softwares*.
- 99 Na utilização de MVC para aplicações Web, o *controller* corresponde ao código dinâmico que produz os dados que deverão ser utilizados no HTML.

Com relação aos aplicativos em dispositivos móveis, julgue os itens que se seguem.

- 100** No uso de XML para comunicação entre aplicativos cliente e aplicativos servidor, ocorre uma limitação quando se implanta o REST, uma vez que, nesse caso, não é possível integrar o SML ao aplicativo.
- 101** No desenvolvimento de aplicações para distribuição de aplicativos na Windows *Store*, não há possibilidade de criação de componentes de *software* independentes.

Julgue os itens a seguir, com relação às soluções de integração.

- 102** Em arquiteturas REST, nenhum contexto de cliente pode ser mantido em servidor.
- 103** No uso de SOA, a troca de dados requer protocolos intermediários, os quais poderão representar uma perda de desempenho das aplicações.

Com relação ao e-Ping, julgue os itens subsequentes.

- 104** A especificação de cartões inteligentes deve ser feita de acordo com os requisitos das aplicações, devendo-se seguir, para isso, padrões de segurança mundialmente aceitos.
- 105** Não é permitido o uso de *plug-ins* adicionais para melhoria da funcionalidade do navegador quando a Internet é usada como meio de comunicação.

Julgue os próximos itens, com relação à avaliação de tolerância a falhas e alta disponibilidade.

- 106** A garantia de alta disponibilidade por meio de redundância ativa requer a incorporação de múltiplos itens do mesmo tipo ao projeto.
- 107** Falhas de temporização estão relacionadas ao mau funcionamento temporário de elementos de *hardware* que prejudicam a execução correta de um *software*.

No que diz respeito à computação em nuvem, julgue o item subsecutivo.

- 108** No modelo SaaS (*software-as-a-service*), as aplicações estão disponíveis como serviços pelos provedores e podem ser acessadas pelos clientes por meio de aplicações, como, por exemplo, um *browser*. Todo controle e gerenciamento da infraestrutura de rede, de sistemas operacionais, de servidores e de armazenamento são feitos pelo provedor do serviço.

No que diz respeito à gestão estratégica, julgue os itens a seguir.

- 109** O planejamento estratégico situacional separa as funções de planejamento das funções de execução e possui regras mais rígidas do que em casos de planejamentos tradicionais.
- 110** A administração estratégica abrange o processo por meio do qual se busca uma organização mais eficiente e eficaz, assim como a integração das decisões administrativas e operacionais com as estratégias empresariais.

Com relação ao PMBOK (4ª edição), julgue os itens que se seguem.

- 111** O gerente do projeto pode usar o dicionário da EAP para garantir que os membros da equipe saibam claramente qual tarefa está presente em cada pacote de trabalho.
- 112** Excluindo-se o gerente do projeto e sua equipe, incluem-se nas partes interessadas todas as pessoas ou organizações passíveis de sofrerem impactos positivos ou negativos em decorrência do produto gerado pela empresa.
- 113** Ao ocorrerem muitas mudanças no termo de abertura de um projeto, o gerente do projeto tem a responsabilidade primária de decidir se tais mudanças são necessárias ou não.
- 114** Riscos identificados podem ser tanto uma entrada como uma saída do processo denominado estimar os custos.

Com relação ao ITIL, julgue o item abaixo.

- 115** O componente núcleo da ITIL fornece orientações a respeito das melhores práticas aplicáveis a todos os tipos de organizações que prestam serviços de TI para um negócio.

No que diz respeito ao COBIT, julgue os itens subsequentes.

- 116** Ao proprietário do processo de negócio compete a responsabilidade pelo gerenciamento operacional dos controles de aplicativos previstos no COBIT.
- 117** O COBIT pode ser aplicado a vários públicos-alvo dentro da organização e, quando aplicado à gestão executiva da empresa, subsidia conclusões e orientações para a gestão dos controles internos.

No tocante ao IN SLTI/MPOG n.º 4, julgue o item a seguir.

- 118** Na adesão à ata de registro de preços, não há necessidade de se realizar a fase de planejamento da contratação.

Julgue os itens seguintes, relativos à segurança da informação.

- 119** Um sistema de gestão da segurança da informação (SGSI) estabelece, implementa, opera, monitora, mantém e melhora a segurança da informação da organização, ainda que não esteja voltado, entretanto, a aspectos como estrutura organizacional, políticas, procedimentos, processos e recursos.
- 120** Confidencialidade diz respeito à propriedade da informação que não se encontra disponível a pessoas, entidades ou processos não autorizados.

## PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.
- Nesta prova, ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **30,00 pontos**, dos quais até **1,50 ponto** será atribuído ao quesito apresentação (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos) e estrutura textual (organização das ideias em texto estruturado).

O W3C (*World Wide Web Consortium*) é um consórcio internacional em que uma equipe própria, o público e as organizações filiadas trabalham juntos em tempo integral para desenvolver padrões para a Web. O W3C já publicou mais de cem padrões, como HTML, CSS, RDF, SVG, entre outros. Todos os padrões desenvolvidos pelo W3C são gratuitos e abertos, para garantir a evolução da Web e o crescimento de interfaces interoperáveis. O W3C Brasil promove o uso de padrões desenvolvidos em nível internacional para que as páginas *web* sejam acessíveis a todos (WCAG 2.0 – Diretrizes de Acessibilidade a Conteúdo Web), além de coordenar ações locais nesse tema.

Internet: <[www.acessibilidade.w3c.br](http://www.acessibilidade.w3c.br)> (com adaptações).

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca da acessibilidade para conteúdo Web WCAG 2.0. Ao elaborar seu texto, atenda, necessariamente, o que se pede a seguir.

- ▶ Identifique quais são os quatro princípios de acessibilidade e discorra sobre suas características e objetivos. [valor: 8,50 pontos]
- ▶ Descreva o objetivo e o critério de sucesso, para se atingir, no mínimo, o nível de conformidade A, das seguintes recomendações:
  - alternativas em texto; [valor: 5,00 pontos]
  - acessível por teclado; [valor: 5,00 pontos]
  - legível; [valor: 5,00 pontos]
  - compatível. [valor: 5,00 pontos]

**RASCUNHO**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	





 **cespeUnB**

 **Cebraspe**  
Centro Brasileiro de Pesquisa em  
Avaliação e Seleção e de Promoção de Eventos