

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Um perito avalia o risco de sinistros, considerando as seguintes probabilidades de ocorrência de diferentes tipos de eventos, como acidentes de trânsito e furtos.

- I A probabilidade de um segurado sofrer um acidente de trânsito (A) é de 20%, ou seja, $P(A) = 0,2$.
- II A probabilidade de um segurado ser vítima de furto (F) é de 15%, isto é, $P(F) = 0,15$.
- III A probabilidade de um segurado sofrer ambos os eventos (A e F) é $P(A \text{ e } F) = 5\%$.

Com base nessas informações, julgue os seguintes itens.

- 51 Se A e F forem eventos independentes, então a probabilidade de um segurado sofrer ambos os eventos (acidente e furto) será igual a zero.
- 52 A probabilidade de um segurado sofrer um acidente ou ser vítima de furto é de 35%.
- 53 A probabilidade de um segurado ter sido vítima de furto, dado que ele sofreu um acidente, é de 25%.

Supondo que o número de documentos com erros processuais em uma amostra aleatória de 1.000 documentos seja uma variável aleatória binomial, denotada por X , com parâmetros $n = 1.000$ e probabilidade de sucesso 0,01, julgue os itens a seguir.

- 54 Cada elemento que constitui essa amostra aleatória de documentos pode ser descrito por uma distribuição de Bernoulli cuja média é igual a 0,01.
- 55 A variância de X é igual ou inferior a 10.
- 56 A moda de X é igual a zero, pois a probabilidade de sucesso é baixa.

Julgue os itens a seguir, a respeito das técnicas de coleta de dados com o uso de API.

- 57 A URL em que reside uma API é sempre estática.
- 58 Ao se criar um *script* em Python para coletar dados de uma API baseada em REST, é importante considerar os métodos HTTP, tais como GET, POST, PATCH, DELETE, além das formas de autenticação da API.

Julgue os itens que se seguem, referentes a visões em bancos de dados relacionais.

- 59 Uma *view* dinâmica é atualizada quando objetos relacionados ou objetos estendidos são criados ou alterados; essa atualização é manual por rotina específica do banco de dados.
- 60 Uma *view* é baseada em um tipo de consulta executada em uma ou mais tabelas em um banco relacional; normalmente é um tipo de consulta complexa e utilizada com frequência.

Em relação às fases do CRISP-DM, julgue os próximos itens.

- 61 Na fase de modelagem do CRISP-DM, além da divisão de dados em treinamento, testes e validação, são escolhidos os algoritmos que podem ser testados e utilizados de acordo com o tipo de exploração dos dados desejada.
- 62 A fase 7 do CRISP-DM indica que o processo de construção do armazém de dados correspondente deve ser revisado em função das atualizações dos dados.

A respeito de técnicas de visualização de dados, julgue o item subsequente.

- 63 Na visualização de um conjunto complexo de dados, o uso de gráficos permite a exibição de plotagens e diagramas, organizados ao longo de dois eixos.

Julgue os itens a seguir, referentes a conceitos relacionados a MapReduce e a processamento em lote.

- 64 No processamento em lote, os dados são acumulados por um período e processados de uma só vez, geralmente em horários de menor demanda no sistema.
- 65 MapReduce é uma técnica de processamento de dados massivos que divide as operações em duas fases, *map* e *reduce*, e utiliza o processamento paralelo para executar cada fase de forma independente em diferentes nós de um *cluster*.
- 66 MapReduce é particularmente eficiente para tarefas de baixa latência e processamento em tempo real, sendo amplamente utilizado para atender a essas necessidades.

No que se refere a processamento em lote e processamento em tempo real, julgue os itens subsecutivos.

- 67 No processamento em tempo real, o escalonamento de tarefas é geralmente baseado em algoritmos de prioridade, como RMS (*rate monotonic scheduling*) e EDF (*earliest deadline first*).
- 68 Um sistema de processamento em lote requer interação constante do usuário durante a execução dos *jobs* para completar as tarefas corretamente.
- 69 Sistemas de processamento em tempo real do tipo *hard* são mais tolerantes a atrasos que os do tipo *soft* e, diferentemente destes, permitem respostas fora do prazo especificado.

Julgue os próximos itens, com base no disposto na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

- 70 O titular tem direito ao acesso facilitado às informações sobre o tratamento de seus dados, que deverão ser disponibilizadas de forma clara e adequada, excetuando-se, por questões de segurança, a identificação do controlador.
- 71 Quando houver tratamento para fins exclusivos de segurança pública ou defesa nacional, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) deve ser comunicada previamente pois a ela compete zelar pela proteção dos dados pessoais.
- 72 Considere que determinado tribunal de justiça seja controlador dos dados de certo titular e tenha deste obtido consentimento para o tratamento de seus dados pessoais. Nessa situação, caso haja necessidade de o referido tribunal compartilhar os dados do referido titular com o CNJ de forma absoluta, não será necessário novo consentimento do titular.
- 73 O tratamento de dados pessoais deve ser realizado mediante o consentimento do titular, ficando dispensada tal exigência para os dados tornados manifestamente públicos pelo titular.

Julgue os próximos itens, relativos ao tratamento de dados pessoais no poder público, conforme orientação da ANPD.

- 74** Segundo o princípio da necessidade, o tratamento de dados deve ser limitado ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, logo deve abranger apenas os dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às suas finalidades.
- 75** Quando o tratamento de dados pessoais for necessário para o cumprimento de obrigações e atribuições legais, caso em que o cidadão não possui condições efetivas de se manifestar livremente sobre o uso de seus dados pessoais, o consentimento do titular não constitui a base legal mais apropriada para o tratamento de dados pessoais pelo poder público.
- 76** Na hipótese de o tratamento de dados pessoais pelo poder público ser realizado para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador, a obrigação legal decorre de uma norma de conduta, isto é, uma regra que disciplina um comportamento, em geral estabelecendo um fato ou uma hipótese legal, com uma possível consequência jurídica em caso de descumprimento.

A respeito de *Big Data*, julgue os itens a seguir.

- 77** Os *data lakes*, por armazenarem dados em seus formatos originais, eliminam completamente a necessidade de *data warehouses* em ambientes de *Big Data*.
- 78** Na etapa de ingestão de um *pipeline* de dados de *Big Data*, os dados de diversas fontes são coletados e transportados para um armazenamento centralizado.
- 79** O armazenamento de *Big Data* em sistemas distribuídos, a exemplo do HDFS (*Hadoop Distributed File System*), melhora a tolerância a falhas e a escalabilidade ao distribuir dados entre múltiplos nós.

Julgue os itens seguintes, relativos a inteligência artificial (IA).

- 80** A análise preditiva é uma aplicação da IA em que são utilizadas técnicas de aprendizado de máquina para a previsão de resultados futuros com base em dados históricos.
- 81** A IA generativa consiste em técnicas de IA baseadas prioritariamente na utilização de aprendizado supervisionado para a criação de novas amostras de dados que se assemelham aos dados de treinamento.

Acerca de armazenamento de dados, julgue os itens subsequentes.

- 82** A replicação de dados em sistemas de armazenamento orientado a objeto não é uma prática muito utilizada, pois esse tipo de armazenamento depende de um único servidor centralizado para gerenciar e distribuir dados.
- 83** Em sistemas de arquivos distribuídos, consistência eventual é uma característica que garante que, após determinado tempo, todas as réplicas dos dados estarão consistentes, sem a necessidade de sincronização imediata.

Em relação a BI (*business intelligence*), julgue o item seguinte.

- 84** O BI pode ser descrito como um termo abrangente que contempla ferramentas, metodologias, arquiteturas e bancos de dados com o objetivo de fornecer suporte às decisões gerenciais.

A respeito da arquitetura de DW (*data warehouse*) e do processo ETL (*Extract, Transformation and Load*), julgue os itens a seguir.

- 85** A multidimensionalidade é uma característica chave do OLAP, permitindo analisar dados em diferentes perspectivas, como tempo e localização.
- 86** No processo ETL, a etapa de transformação é responsável por aplicar as regras de adequação, convertendo os dados ao formato requerido pelo DW, garantindo sua consistência e usabilidade.
- 87** Um DW é projetado para armazenar dados operacionais históricos, utilizando a mesma estrutura dos dados transacionais, com o objetivo de diminuir a latência nas consultas analíticas.

Acerca da arquitetura de sistemas analíticos e do ecossistema Apache Hadoop, julgue os próximos itens.

- 88** O MapReduce, um dos componentes principais do Hadoop, foi projetado para atender a demandas analíticas de alta frequência e baixa latência.
- 89** O Hadoop é considerado ineficiente em cenários que exigem escalabilidade horizontal, sendo mais adequado para processamento em *clusters* pequenos.

Julgue os itens que se seguem relativos a fundamentos e características de computação em nuvem.

- 90** Na computação em nuvem, a rápida elasticidade permite que os recursos alocados possam ser facilmente aumentados ou diminuídos, mas essa flexibilidade acarreta maiores custos para os usuários, pois o provedor deve sempre manter recursos disponíveis.
- 91** Uma das premissas da computação em nuvem é o compartilhamento de recursos computacionais sob demanda, com flexibilidade e versatilidade, o que permite que as empresas que adotem esse serviço se adaptem de maneira ágil a novos mercados.

A respeito dos modelos de serviços e de implementação de computação em nuvem, julgue os itens subsequentes.

- 92** O modelo de implantação de nuvem híbrida, também conhecido como Multicloud, é uma combinação da utilização de diferentes nuvens, utilizando diferentes provedores desses serviços.
- 93** Se comparado aos demais tipos de serviço de computação em nuvem, o IaaS é considerado o mais básico, pois fornece acesso a recursos de computação e armazenamento baseados na Internet.

Com base na NIST SP 800-145, julgue os itens seguintes.

- 94** O autoatendimento sob demanda descreve que, mesmo estando em um autoatendimento, um consumidor necessita de interação humana com o provedor de serviços para provisionar recursos de computação.
- 95** Em computação em nuvem, há quatro modelos de implantação de nuvem: pública, privada, comunitária e híbrida.

Julgue os itens a seguir, a respeito da segurança da informação e dos vários tipos de ataques e suas características.

- 96** A integridade é um princípio de segurança da informação que garante que um dado ou uma informação tenham sido alterados sem o registro da ação correspondente, mesmo sob necessidade de auditoria.
- 97** A principal maneira de se fazer a injeção SQL é a inserção de código no arquivo executável da aplicação, o qual será concatenado com comandos SQL e executado.
- 98** Em segurança da informação, a disponibilidade é um princípio que garante, aos usuários, a capacidade de acessar sistemas e(ou) informações quando necessário, mesmo que o sistema ou a infraestrutura esteja sob pressão.
- 99** Um ataque do tipo UAF (*use-after-free*) se caracteriza pelo uso de espaço de memória específico antes de ter sido explicitamente alocado pelo programa.

Em relação às técnicas de controle de acesso, julgue os itens subsecutivos.

- 100** Listas de controle de acesso (ACLs) é um tipo de controle de acesso lógico, no qual as permissões anexadas a um objeto devem ser verificadas para permitir ou negar o controle ao objeto.
- 101** O controle de acesso baseado em função (RBAC) atribui direitos de acesso ao usuário com base na função que ele executa dentro da organização.

À luz da Resolução CNJ n.º 335/2020, que institui política pública para a governança e a gestão de processo judicial eletrônico, julgue os itens a seguir.

- 102** A política de governança e gestão da Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro (PDPJ-Br) será coordenada pelo CNJ, com a participação, sempre que possível, de representantes do Poder Judiciário e do Sistema de Justiça.
- 103** É proibida a contratação de qualquer novo sistema, módulo ou funcionalidade privados, mesmo de forma não onerosa, que causem dependência tecnológica do fornecedor e que não permitam o compartilhamento não oneroso na Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro (PDPJ-Br).

De acordo com a Portaria CNJ n.º 252/2020, que dispõe sobre o modelo de governança e gestão da PDPJ-Br, julgue os itens que se seguem.

- 104** Os usuários da PDPJ-Br podem, em casos específicos, alegar uso indevido ou negação de responsabilidade pelas assinaturas realizadas por meio da plataforma em questão.
- 105** As soluções integradas à PDPJ-Br devem possuir propriedade intelectual das aplicações a serem integradas e autonomia para modificá-las, adaptá-las e criar derivações.

Conforme a Portaria CNJ n.º 253/2020, que institui os critérios e as diretrizes técnicas para o processo de desenvolvimento de módulos e serviços na PDPJ-Br, e a Portaria CNJ n.º 131/2021, que institui o grupo revisor de código-fonte das soluções da PDPJ-Br, julgue os itens a seguir.

- 106** O grupo revisor de código-fonte das soluções da PDPJ-Br pode aceitar *merge requests* no código-fonte sem a necessidade de aprovação de testes, desde que a funcionalidade desenvolvida atenda às necessidades operacionais.
- 107** A documentação técnica referente à API dos microsserviços desenvolvidos na PDPJ-Br deve seguir o padrão Swagger 2.0, a fim de garantir a compatibilidade com as especificações legadas dos sistemas antigos.

Julgue o próximo item, relativo a Java.

```
108 import java.io.*;
class Easy
{
    public static void main(String[] args)
    {
        int x[] = {1, 3, 7, 22, 51};
        for (int size : x)
            System.out.print(size);
    }
}
```

O resultado da execução do código precedente, desenvolvido em Java, será 6.

Acerca de Hibernate Envers, julgue o item a seguir.

- 109** O módulo Envers é um modelo do Hibernate cujo objetivo é fornecer uma solução de auditoria para classes de entidades.

cidade	IBGE
Uberaba	3170107
Uberlândia	3170206
Araguari	3103504

Considerando que os dados precedentes estejam armazenados em uma tabela no H2 Database chamada `TABCIDADES`, julgue os próximos itens.

- 110** O comando seguinte excluirá da tabela em apreço a coluna `IBGE`.

```
SET @COLUMN = IBGE
DROP COLUMN ON TABCIDADES IN @COLUMN;
```

- 111** O comando a seguir excluirá, na tabela em questão, o registro referente à cidade de Uberlândia.

```
SET @ROWID ON IBGE = 3170206;
DEL ON TABCIDADES IN @ROWID;
```

Julgue o próximo item, relativo aos serviços de autenticação Keycloak.

- 112** Em Keycloak, a troca de *token* é o processo pelo qual um cliente pode trocar um *token* Keycloak existente por um *token* externo.

Julgue o próximo item, relativo a GIT.

- 113** `git branch -D test`

A execução do comando precedente excluirá a *branch test* caso todos os *commits* tenham sido realizados; porém, se a *master* estiver em estado de *check-out*, a exclusão será cancelada.

Julgue os itens subsequentes, a respeito de gestão e governança de TI.

- 114** O alinhamento estratégico entre TI e negócio garante que a tecnologia da informação esteja integrada com os objetivos e estratégias de negócio da organização, facilitando a obtenção de melhores resultados organizacionais.
- 115** O planejamento estratégico de negócio é um processo contínuo e iterativo que busca alinhar os recursos da empresa às oportunidades de mercado, de modo a alcançar os objetivos organizacionais.
-

Em relação a gerenciamento de projetos e gerenciamento de serviços, julgue o item que se segue.

- 116** O ciclo de vida do projeto, no PMBOK 7.^a edição, é constituído de cinco fases sequenciais e padronizadas que devem ser seguidas rigidamente em todos os projetos.
-

Julgue os próximos itens, no que se refere à governança de TI.

- 117** O COBIT 2019 define domínios que cobrem todas as atividades de governança e gestão de TI, e cada domínio contém processos e objetivos de controle específicos para garantir a governança eficaz da tecnologia da informação.
- 118** O COBIT 2019 estabelece que os recursos de tecnologia da informação devem ser utilizados de forma alinhada aos objetivos estratégicos da organização.
-

A respeito de qualidade de *software*, julgue os itens seguintes.

- 119** Os níveis de maturidade do CMMI, em sua versão atual, vão até o nível 5, que representa a prática de otimização contínua dos processos.
- 120** As várias disciplinas do CMMI são relativas à engenharia de *software* e visam oferecer uma solução eficaz para a melhoria dos processos da organização.
-

Espaço livre
