-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Acerca do modelo de entidade e relacionamento e do diagrama de entidade e relacionamento (DER), julgue os itens a seguir.

- 51 No DER, as entidades são mostradas como retângulos e seus atributos podem ser associados diretamente a esses retângulos, o que simplifica a notação e torna o diagrama mais claro e compreensível.
- **52** O principal objetivo do modelo de entidade e relacionamento é facilitar o projeto do banco de dados, possibilitando especificar a estrutura física geral do banco de dados.

A respeito da normalização de dados no *design* de bancos de dados relacionais, julgue os itens que se seguem.

- 53 Uma tabela estará na segunda forma normal (2NF) se estiver na primeira forma normal (1NF) e se cada atributo não chave da tabela depender apenas da chave primária.
- 54 Considere a seguinte tabela ItemVenda e seus atributos.

Tabela ItemVenda

- CodVenda: chave primária
- CodProduto: chave primária
- Otd
- · PrecoProduto

Se a coluna PrecoProduto depender do valor da coluna CodProduto, que é parte da chave primária da tabela ItemVenda, então, haverá dependência funcional total.

Considerando as linguagens e os fundamentos de bancos de dados relacionais, julgue os itens subsequentes.

- 55 No DML (data manipulation language), a instrução TRUNCATE elimina todas as linhas de uma tabela simultaneamente, enquanto a instrução DELETE oferece a possibilidade de excluir dados específicos ou todos os dados.
- **56** Uma VIEW é uma representação virtual de dados que se comporta como uma tabela, formada a partir de uma consulta em tabelas relacionadas.

Acerca de arquitetura do sistema de arquivos distribuído, julgue os itens subsecutivos.

- **57** Apache Spark é um sistema de processamento de dados paralelos muito utilizado para aplicações de *Big Data*, porém ele não suporta operações algébricas.
- 58 Uma das desvantagens do sistema de arquivos distribuído Hadoop File System é a impossibilidade de conectá-lo ao sistema de arquivos local de uma máquina.
- **59** O Hadoop MapReduce permite que os arquivos de entrada e saída sejam armazenados em um sistema de arquivos distribuído, de modo que várias máquinas leiam e gravem dados em paralelo.
- 60 O núcleo do Hadoop File System é um servidor executado em uma máquina chamada NameNode, que recebe e coordena todas as solicitações do sistema de arquivos.
- 61 Ao se executar db.nomeDaColecao.delete() no MongoDB, a coleção especificada é removida completamente, incluindo-se sua estrutura e todos os documentos armazenados.

Relativamente à administração de servidores Linux, julgue os itens seguintes.

- **62** O comando route add 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 gw 192.168.1.1 instrui o computador a enviar todo tráfego à rede 192.168.1.0/24 por meio do gateway 192.168.1.1.
- 63 A criação de um processo não garante sua execução imediata, pois processos de menor prioridade podem ser suspensos para que se priorizem processos de maior prioridade, de acordo com o critério de escalonamento definido.
- **64** O comando ls -la é usado para listar detalhes dos arquivos e diretórios no diretório atual, incluindo-se arquivos ocultos.
- 65 Na estrutura de diretórios padrão no Linux, o /usr é utilizado para armazenar os arquivos pessoais de cada usuário, como, por exemplo, documentos, fotografias, músicas e vídeos.
- 66 No sistema operacional Linux, quando um processo está em estado "parado", significa que o processo está aguardando algum recurso para ser executado.

Julgue os próximos itens, relativos à administração de servidores Windows.

- Para implementar volumes em servidores que hospedam vários recursos e funções do Windows Server, é necessário utilizar o sistema NTFS.
- 68 As florestas de ESAE (Enterprise Security Administrative Environment) representam uma abordagem em que uma floresta administrativa dedicada do Active Directory hospeda contas, grupos e estações de trabalho com acesso privilegiado.
- 69 No Windows, é possível limitar o *status* da conta administrativa ao *status* de uma conta de usuário padrão por meio do recurso UAC (controle de conta de usuário).
- **70** O protocolo de autenticação e autorização KERBEROS utiliza usuário e senha para representar a identidade do usuário.

Com relação à administração de rede de dados, julgue os itens a seguir.

- 71 Em ambiente com aplicações que têm requisitos de largura de banda diferentes, como tráfego de VoIP e *streaming* de vídeo, é irrelevante a implementação de QoS (Quality of Service) para administrar a largura de banda dos serviços.
- 72 Em uma rede TCP/IP, o endereçamento IP é responsável pela identificação única de cada dispositivo na rede.
- **73** O protocolo IPv6 foi desenvolvido principalmente para aumentar a velocidade da transmissão de dados na Internet.
- **74** DNS (Domain Name System) é um sistema que traduz nomes de domínio e *hosts* em endereços IP.
- **75** Os *switches* desempenham funções na camada de transporte do modelo OSI, gerenciando o controle de congestionamento e a ordenação de pacotes.
- **76** A redundância de rede e a implementação de protocolos de *failover* são práticas essenciais para garantir a alta disponibilidade da rede.

Julgue os próximos itens, a respeito da gestão de segurança da informação.

- 77 O uso de *firewalls* é uma opção secundária para a proteção de redes de dados que lidam com informações sensíveis, ou seja, não é requisito essencial para essa finalidade, pois existem tecnologias de segurança mais adequadas.
- **78** Para a identificação de ameaças à segurança da informação, recomenda-se a realização de avaliações de risco regularmente.
- 79 Em um ambiente de segurança da informação bem gerenciado, é opcional a documentação de procedimentos para o controle de acesso a sistemas e informações, devendo o foco estar na implementação prática de controles.
- **80** As organizações devem, obrigatoriamente, implementar recursos criptográficos para proteger dados pessoais em todos os sistemas.
- **81** A política de segurança da informação deve ser revisada periodicamente e atualizada conforme necessário.
- **82** As organizações devem definir claramente as responsabilidades de segurança da informação para os seus colaboradores.
- **83** É considerado uma boa prática usar a senha padrão fornecida pelo fabricante em equipamentos de rede.
- **84** A segregação de funções é uma prática recomendada para reduzir o risco de fraudes e erros.

Com base na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), julgue os itens subsequentes.

- **85** Submete-se à LGPD o tratamento de dados pessoais realizado exclusivamente com a finalidade de promover atividades de investigação e de repressão de infrações penais.
- **86** Para o processamento de dados pessoais de crianças e adolescentes, é necessário o consentimento de ambos os pais ou, na falta deles, do responsável legal.
- 87 A LGPD se aplica a operações de tratamento de dados pessoais que sejam realizadas por empresa, independentemente do país onde esteja sediada, desde que tais dados objeto do tratamento tenham sido coletados no Brasil.
- 88 A atividade de tratamento de dados pessoais deve obedecer, entre outros princípios, ao princípio da finalidade, que consiste na compatibilidade entre o tratamento e a finalidade informada ao titular do dado pessoal.
- 89 O titular dos dados pessoais que serão objeto de tratamento deverá manifestar seu consentimento de forma livre, informada e inequívoca, devendo este ser feito por escrito ou por outro meio que demonstre a manifestação de vontade do titular.
- **90** A LGPD exige que, na realização de operações de tratamento de dados pessoais, o controlador indique um encarregado pelo tratamento desses dados.

Em relação a conceitos-chave definidos no guia PMBOK 7.ª edição, julgue os itens a seguir.

- **91** Os programas são definidos como sistemas de *software* que devem ser gerenciados de forma coordenada para a obtenção de benefícios que não estariam disponíveis na sua gestão individual.
- **92** Um gestor de projeto é a pessoa designada pela organização executora para liderar a equipe de projeto responsável por atingir os objetivos do projeto.

- A respeito dos componentes de entrega de valor do PMBOK 7.ª edição, julgue os itens que se seguem.
- **93** Portfólios e programas são exemplos de componentes que devem ser utilizados individual ou coletivamente para criar valor.
- 94 Os vários componentes que entregam valor funcionam como um sistema e devem estar alinhados às estratégias da organização.

Acerca dos princípios e valores que o guia PMBOK, em sua 7.ª edição, identifica como importantes para a comunidade de gerenciamento de projetos, julgue os itens seguintes.

- 95 Embora sejam relevantes preceitos éticos, responsabilidade e respeito não estão entre os valores considerados importantes para a comunidade de gerenciamento de projetos, segundo o referido guia PMBOK.
- **96** Em uma organização, pode haver a sobreposição entre os princípios gerais de gerenciamento e os princípios de gerenciamento de projetos.

No que se refere aos princípios listados no guia PMBOK 7.ª edição, julgue os itens subsequentes.

- 97 No gerenciamento de projetos, deve-se obedecer aos pesos e à ordem dos princípios definidos no referido guia.
- **98** Demonstrar comportamentos de liderança é um dos princípios do PMBOK, e a liderança deve adaptar-se às necessidades do time.

Julgue os próximos itens, a respeito do Scrum.

- **99** O Scrum *master* promove um ambiente em que um *product owner* ordena o trabalho de um problema complexo em um *product backlog*.
- **100** O time Scrum transforma uma seleção do trabalho em um incremento de valor durante uma *daily*.

A respeito das características de um time Scrum, julgue os itens subsequentes.

- **101** O time Scrum é fixo e consiste em um Scrum *master*, dois *product owners* e três desenvolvedores.
- **102** Não existem subequipes ou hierarquias dentro de um time Scrum.

Acerca dos eventos Scrum, julgue os itens subsecutivos.

- **103** A meta do produto é o objetivo de longo prazo do time Scrum, que deve cumprir ou abandonar um objetivo antes de assumir o próximo.
- **104** O objetivo da retrospectiva *sprint* é aumentar o reúso de código.
- **105** O objetivo da *sprint review* é inspecionar o resultado da *sprint* e impedir adaptações futuras.

A respeito da ABNT:NBR ISO/IEC 20000, julgue os itens subsequentes.

- **106** A certificação da ISO 20000 será concedida para todas as organizações interessadas e que atendam a todos os requisitos da norma, independentemente de possuírem gerenciamento de serviços de TI.
- **107** A ISO 20000 visa garantir a qualidade do processo, do serviço, do produto e da organização.
- **108** Entre os processos da ISO 20000, o processo de controle inclui o gerenciamento de configuração e de mudança.
- **109** A ISO 20000 é o primeiro padrão mundial especificamente focado no gerenciamento de serviços de TI.
- 110 A ISO 20000 formaliza a inclusão das práticas da ITIL v4.
- 111 O padrão de qualidade para o gerenciamento de serviços da ISO 20000 procura se fixar no ciclo de Deming.

No que se refere à norma ABNT:NBR ISO/IEC 20000 e à biblioteca ITIL, julgue os próximos itens.

- 112 Orçamento e contabilidade na ABNT:NBR ISO/IEC 20000 correspondem a gerenciamento financeiro na ITIL.
- 113 A biblioteca ITIL serve como guia para as melhores práticas no gerenciamento de serviços de TI e oferece uma certificação voltada para o conhecimento coletivo, enquanto a norma oferece certificação independente, voltada para a provisão de serviços.

Com relação à biblioteca ITIL julgue os itens a seguir.

- 114 Os acordos de nível de serviços são necessários para garantir que os objetivos do acordo de nível operacional, firmado entre o cliente e o provedor, sejam cumpridos na prática.
- 115 Suporte a serviços e entrega de serviços são as duas áreas fundamentais da ITIL.
- 116 O suporte a serviços preocupa-se com o planejamento e a melhoria da prestação de serviços de TI em longo prazo.
- 117 O objetivo do gerenciamento de problemas é restabelecer a operação normal do serviço o mais rapidamente possível com o mínimo de interrupção do negócio, assegurando, assim, a manutenção dos melhores níveis de disponibilidade e serviço pretendidos.
- 118 O gerenciamento da capacidade de serviço dispensa o conhecimento de níveis de serviço e SLA (service level agreement).
- 119 Durante as etapas de planejamento, construção, teste e implementação, o gerenciamento de mudanças não deve ser integrado com o gerenciamento de grandes projetos e programas empresariais.
- **120** O gerenciamento da capacidade garante que a provisão das capacidades de processamento e de armazenamento da TI acompanhe as crescentes demandas do negócio de forma efetiva e no prazo adequado.

Espaço livre