



CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE
CARGOS DA CARREIRA TÉCNICO-
ADMINISTRATIVA EM EDUCAÇÃO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)
Técnico de Tecnologia da Informação

1/1



Data da aplicação: 30/01/2022

CADERNO DE PROVA - TIPO (1)

Nome: _____

Número do documento de identidade: _____ - _____

Número de Controle: **90727**
Sala: **XTR**

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES, ANTES DE INICIAR A PROVA

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Confira atentamente seus dados pessoais transcritos acima.

- 1.2. Verifique se o Caderno de Provas contém 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha. Se este estiver incompleto ou apresentar qualquer defeito, informe ao fiscal para que sejam tomadas as devidas providências.
- 1.3. A prova terá duração de **quatro horas**, já incluído o tempo destinado à identificação – que será feita no decorrer da prova - e ao preenchimento da folha de resposta.
- 1.4. Não é permitido fazer perguntas durante a prova. Caso necessite de esclarecimento, levante o braço e aguarde o fiscal.
- 1.5. Só será permitido levar o Caderno de Prova a partir dos últimos 30 (trinta) minutos que antecedem o horário previsto para a conclusão da prova.
- 1.6. Não é permitido copiar suas respostas por qualquer meio.
- 1.7. Use caneta esferográfica azul ou preta para preencher sua folha de respostas.

2. CUIDADOS AO MARCAR A FOLHA DE RESPOSTAS

- 2.1. **Existe mais de um tipo de prova. Verifique atentamente se o tipo indicado na folha de resposta corresponde ao tipo de prova que você recebeu. Caso haja divergência, comunique ao fiscal.**
- 2.2. A folha de respostas não poderá ser substituída por erro do candidato.
- 2.3. Assinale sua resposta de modo que fique bem visível, conforme o exemplo abaixo:



- 2.4. Ao terminar a prova, verifique cuidadosamente se passou todas as suas respostas para a folha de respostas.
- 2.5. Fatores que anulam uma questão:
 - 2.5.1. questão sem alternativa assinalada;
 - 2.5.2. questão com rasura;
 - 2.5.3. questão com mais de uma alternativa assinalada.

OBSERVAÇÕES:

- I - O gabarito será divulgado no site <https://www.ufc-concursos.com.br/>, a partir do segundo dia útil imediatamente após a realização das provas.
- II - Outras informações relativas ao concurso estão disponíveis no endereço eletrônico: <https://www.ufc-concursos.com.br/>.

LÍNGUA PORTUGUESA

RETROSPECTIVA

1 Retrospectivas de fim de ano servem para passar o passado a limpo e organizar nossas lembranças que, sem elas, seriam
2 histórias sem nexos. O retrospectivista mais desatento da História foi Luís XVI que, na véspera da Revolução Francesa,
3 escreveu no seu diário: “Tudo calmo, nenhuma novidade no reino”. A tradição de recapitular os principais acontecimentos
4 do ano teria começado no ano 1, quando um viajante no deserto anotou no caderno de viagem a presença daquela estranha
5 estrela no céu da Judeia, brilhando mais do que as outras, como que mostrando um caminho, e disse “Epa”.
6 No jornalismo, uma retrospectiva de fim de ano é obrigatória, e fácil de fazer. Basta juntar fatos e feitos que se destacaram
7 durante o ano, e pronto. O ano de 2020, que termina hoje, por exemplo, esteve cheio de notícias destacáveis, como todos os
8 anos. É só reuni-las e teremos um típico ano com seus altos e baixos, esperando sua inclusão na retrospectiva. Como todos
9 os anos. Certo?
10 Você deve estar brincando com os pobres autores de retrospectivas e com a humanidade em geral. Nenhum outro ano na
11 nossa história foi tão diferente dos outros quanto 2020. Nenhuma outra retrospectiva foi – e continua sendo – tão
12 inverossímil. Um vírus mal-intencionado surgiu não se sabe de onde decidido a acabar conosco e, mesmo se não conseguir,
13 alterar a vida sobre a Terra e a relação entre as pessoas de maneira inédita, com efeitos imprevisíveis no futuro de cada
14 um.
15 Retrospectivas por vir terão que recorrer à ficção ou ao delírio para contar como foi 2020 e seus desdobramentos. Elas
16 podem muito bem ser sobre a guerra da vacina que fatalmente acontecerá em poucos anos, ricos contra pobres lutando pela
17 sobrevivência.
18 Prevê-se que retrospectivas do futuro se ocuparão do comportamento de jovens, em 2020 e depois, que desafiaram as
19 recomendações de como enfrentar o vírus assassino e continuaram fazendo festas sem qualquer proteção, sugerindo que o
20 vírus, além de todos os seus crimes, criara uma geração de desinformados, de alienados ou de suicidas.

(Fonte: Jornal O Estado de S. Paulo, 31 de dezembro de 2020 - 03h00)

01. No período “Retrospectivas de fim de ano servem para passar o passado a limpo e organizar nossas lembranças que, sem elas, seriam histórias sem nexos.” (L. 1-2), o trecho “passar o passado a limpo” deve ser interpretado em seu sentido:
- A) denotativo.
 - B) referencial.
 - C) literal.
 - D) conotativo.
02. Em sua crônica de 31 de dezembro de 2020, Veríssimo afirma que “No jornalismo, uma retrospectiva de fim de ano é obrigatória, e fácil de fazer. Basta juntar fatos e feitos que se destacaram durante o ano, e pronto.” (L.6-7). Analise as afirmativas de I a V e marque a alternativa que traz uma interpretação autorizada pelo texto, relativamente aos “fatos e feitos” que, segundo o autor, se destacaram em 2020, ou quanto à natureza da retrospectiva referente à esse ano.
- (I) “O ano de 2020, que termina hoje, por exemplo, esteve cheio de notícias destacáveis, como todos os anos.” (L.7-8).
 - (II) “Nenhum outro ano na nossa história foi tão diferente dos outros quanto 2020.” (L.10-11)
 - (III) “Um vírus mal-intencionado surgiu não se sabe de onde decidido a acabar conosco alterar a vida sobre a Terra e a relação entre as pessoas de maneira inédita, com efeitos imprevisíveis no futuro de cada um.” (L. 12-14)
 - (IV) “Elas podem muito bem ser sobre a guerra da vacina que fatalmente acontecerá em poucos anos, ricos contra pobres lutando pela sobrevivência.” (L.15-17)
 - (V) “(...) jovens, em 2020 e depois, que desafiaram as recomendações de como enfrentar o vírus assassino e continuaram fazendo festas sem qualquer proteção, sugerindo que o vírus, além de todos os seus crimes, criara uma geração de desinformados, de alienados ou de suicidas.” (L. 18-20).”
- A) (I), (IV), (V).
 - B) (I), (II), (IV).
 - C) (II), (III).
 - D) (IV), (V).
03. Marque a alternativa correta em relação à justificativa para o uso das vírgulas que separam o trecho sublinhado, no período: “O ano de 2020, que termina hoje, por exemplo, esteve cheio de notícias destacáveis, como todos os anos”. (L.7-8)
- A) As vírgulas separam orações coordenadas da mesma natureza.
 - B) A vírgula foi usada depois da conjunção para separar adjunto adverbial.
 - C) As vírgulas estão separando itens de enunciados enumerativos.
 - D) As vírgulas separam oração adjetiva de valor explicativo.
04. Marque a alternativa correta em relação ao uso do hífen, seguindo a mesma regra adotada na escrita do vocábulo “mal-intencionado” (L.12).
- A) Mal-humorado.
 - B) Mal-visto.
 - C) Mal-criado.
 - D) Mal-formado.

05. O trecho “A tradição de recapitular os principais acontecimentos do ano teria começado no ano 1, ... (l. 3-4) faz referência a um sistema de datação do tempo. Considerando as indicações fornecidas pelo texto, é correto inferir que o autor refere-se a um dos calendários criados para organizar o tempo histórico. Marque a alternativa correta relativamente ao calendário considerado pelo autor.
- A) Calendário Gregoriano.
 - B) Calendário Islâmico.
 - C) Calendário Judaico.
 - D) Calendário Revolucionário Francês.
06. No período: “Um vírus mal-intencionado surgiu não se sabe de onde decidido a acabar conosco e, mesmo se não conseguir, alterar a vida sobre a Terra e a relação entre as pessoas de maneira iné dita, com efeitos imprevisíveis no futuro de cada um.” (l.12-14), marque a alternativa em que os sinônimos podem substituir as palavras sublinhadas, sem alterar o sentido do texto.
- A) Maligno, insólita, fortuitos.
 - B) Compassivo, vulgar, repentinos.
 - C) Indulgente, rara, abrupta.
 - D) Inclemente, banal, estimável.
07. O vocábulo “feitos” (substantivo), no período “Basta juntar fatos e feitos que se destacaram durante o ano, e pronto.” (l.6-7), empregado no texto com o sentido de acontecimentos, eventos, estabelece com o vocábulo “feitos”, com sentido de “realizados”, “executados”, uma relação de:
- A) sinonímia.
 - B) homonímia.
 - C) hiperonímia.
 - D) antonímia.
08. No período “Retrospectivas por vir terão que recorrer à ficção ou ao delírio para contar como foi 2020 e seus desdobramentos.”, ocorre crase em “à ficção” (l.15). Marque a alternativa em que também se deve usar crase.
- A) A loja só abre após às 9 horas.
 - B) Não me referi àquele rapaz.
 - C) João vendeu o carro à prazo.
 - D) Maria estuda de segunda à sábado.
09. Marque a alternativa em que todos os adjetivos compostos formam o plural do mesmo modo que “mal-intencionado” (l.12).
- A) Bem-humorado, político-social, verde-oliva, azul-celeste.
 - B) Surdo-mudo, verde-abacate, médico-hospitalar, econômico-social.
 - C) Bem-educado, econômico-social, verde-claro, médico-hospitalar.
 - D) Verde-oliva, azul-marinho, surdo-mudo, luso-brasileiro.
10. Marque a alternativa correta quanto à classificação das orações sublinhadas, que se encontram nos dois trechos seguintes: “Um vírus mal-intencionado surgiu não se sabe de onde decidido a acabar conosco e, mesmo se não conseguir, alterar a vida sobre a Terra... (l.12-13) e “Elas podem muito bem ser sobre a guerra da vacina que fatalmente acontecerá em poucos anos...” (l. 15-16)
- A) Subordinada adverbial concessiva; subordinada adverbial temporal.
 - B) Subordinada substantiva objetiva direta e subordinada adjetiva restritiva.
 - C) Subordinada substantiva subjetiva e subordinada adjetiva explicativa.
 - D) Subordinada adverbial concessiva e subordinada adjetiva restritiva.
11. Marque a alternativa correta, quanto à classificação dos vocábulos sublinhados, no período: “O retrospectivista mais desatento da História foi Luís XVI que, na véspera da Revolução Francesa, escreveu no seu diário: “Tudo calmo, nenhuma novidade no reino”. (l. 2-3).
- A) Pronome pessoal; pronome possessivo, pronome demonstrativo, pronome indefinido.
 - B) Pronome relativo; pronome pessoal, pronome demonstrativo, pronome indefinido.
 - C) Pronome relativo; pronome possessivo, pronome indefinido, pronome indefinido.
 - D) Pronome interrogativo; pronome pessoal, pronome indefinido, pronome demonstrativo.
12. Sobre o processo de formação da palavra “retrospectivista”, marque a alternativa correta (l. 2).
- A) Derivação parassintética.
 - B) Derivação sufixal.
 - C) Derivação prefixal e sufixal.
 - D) Derivação prefixal.

-
13. Marque a alternativa que contém a classificação correta, quanto à predicação, dos verbos “anotou” e “disse”, no trecho: (...) quando um viajante no deserto anotou no seu caderno de viagem a presença daquela estranha estrela no céu da Judeia, brilhando mais do que as outras, como que mostrando um caminho, e disse “Epa”. (l. 4-5) .
- A) Transitivo indireto, Intransitivo.
B) Transitivo direto, transitivo direto.
C) Intransitivo, transitivo indireto.
D) Transitivo direto e indireto, transitivo indireto.
14. Marque a alternativa correta em relação à função sintática do elemento sublinhado, no período: “É só reuni-las e teremos um típico ano com seus altos e baixos, esperando sua inclusão na retrospectiva.” (l. 8)
- A) Objeto direto.
B) Objeto indireto.
C) Sujeito.
D) Predicativo do objeto.
-

MATEMÁTICA

15. Em uma terça-feira, Joana percebeu que 86 dias depois, completaria mais um ano de vida. Em qual dia da semana será o aniversário de Joana?
- A) Quarta-feira.
B) Quinta-feira.
C) Sexta-feira.
D) Sábado.
16. João, Pedro e Tiago são amigos que moram em estados diferentes. A cada 12, 15 e 22 dias, João, Pedro e Tiago, respectivamente, viajam para uma cidade comum a trabalho. Sabendo que eles estiveram nessa cidade em uma quinta-feira deste ano, qual o próximo dia da semana em que os três estarão novamente nesta cidade a trabalho?
- A) Quarta-feira.
B) Quinta-feira.
C) Sexta-feira.
D) Sábado.
17. Um tanque de combustível comporta um volume de 1000 m^3 . A falta de manutenção acarretou um vazamento de 10 dl/s. Se nada for feito para parar o vazamento e considerando que o tanque esteja cheio, qual o tempo mínimo, em horas, aproximadamente, em que o tanque estará vazio?
- A) 278 h.
B) 300 h.
C) 320 h.
D) 350 h.
18. Em um mapa, a escala usada é de 5 cm para cada 0,6 km. Desse modo, 22 cm no mapa corresponde a quantos quilômetros?
- A) 24,5 km.
B) 25,2 km.
C) 26,4 km.
D) 27,1 km.
19. Em uma fábrica de seringas, 6 máquinas, com a mesma eficiência, trabalham 9 horas por dia, produzindo 1.200 unidades. Devido ao aumento da demanda por seringas, haverá a necessidade de uma produção diária de 3.100 unidades para essa fábrica. No entanto, por questões de segurança de trabalho, a carga horária diária de trabalho será reduzida em 1 hora. Quantas máquinas, de mesma eficiência das que a fábrica possui, precisarão ser adquiridas para que, com a nova carga horária, a demanda seja atendida?
- A) 17.
B) 18.
C) 19.
D) 20.
20. Uma empresa de sapatos usa 15% do valor arrecadado para a compra de matérias-primas. Considerando que houve um aumento de 12% nos valores das matérias-primas usadas e 5% no valor de arrecadação da empresa, qual a porcentagem da arrecadação que deverá ser gasta no pagamento das matérias-primas, após os reajustes?
- A) 13%.
B) 14%.
C) 15%.
D) 16%.
-

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Nos *shells* dos sistemas operacionais baseados em Unix, o que inclui as distribuições Linux, o comando utilizado para buscar a ocorrência de uma determinada *string* no conteúdo de arquivos diversos é:

- A) **find**.
- B) **grep**.
- C) **ls**.
- D) **make**.

22. No Modelo de Referência OSI, padronizado pela *International Organization for Standardization* (ISO), uma das sete camadas é responsável:

- pela negociação e renegociação de sintaxe das transferências;
- pela representação da sintaxe abstrata escolhida pelas entidades de aplicação na sintaxe de transferência negociada ou renegociada, incluindo a formatação e transformações especiais (e.g., compressão de dados);
- pela restauração de sintaxes previamente negociadas na ocorrência de certos eventos.

Esta camada do modelo OSI é denominada:

- A) camada de sessão.
- B) camada de rede.
- C) camada de apresentação.
- D) camada de transporte.

23. Sobre os protocolos da Camada de Transporte do Modelo de Referência TCP/IP, é correto afirmar que:

- A) o UDP é um protocolo confiável que tem como unidade de dados o datagrama.
- B) os dados que chegam das camadas inferiores ao TCP são entregues à camada superior na ordemem que foram produzidos.
- C) o tamanho mínimo do cabeçalho do UDP é maior do que o tamanho mínimo do cabeçalho do TCP.
- D) o TCP oferece suporte a *broadcast* e *multicast*, enquanto o UDP não oferece esse suporte.

24. No método de roteamento *Classless Inter-Domain Routing* (CIDR), o endereço de rede 10.0.0.0/20 é capaz de comportar:

- A) 1.024 endereços IPv4.
- B) 2.048 endereços IPv4.
- C) 4.096 endereços IPv4.
- D) 8.192 endereços IPv4.

25. No servidor *Apache HTTP Server*, versão 2.4.X, em um servidor Ubuntu (22.04 LTS), o comando de *shell* usado para habilitar módulos no servidor *Web* é:

- A) **a2enmod**.
- B) **a2disconf**.
- C) **a2ensite**.
- D) **a2dissite**.

26. Em relação à governança de tecnologia da informação (TI), é correto afirmar que:

- A) a definição clara dos papéis e responsabilidades das partes envolvidas nas decisões ligadas à TI não é requisito para uma boa governança de TI.
- B) o Comitê de Estratégia de TI, o Comitê Diretivo de TI e o Comitê de Governança de TI são exemplos de comitês que não aumentam o comprometimento da organização e a precisão nas decisões ligadas à TI.
- C) o uso de indicadores e métricas na área de TI tem o objetivo de auxiliar a organização no monitoramento, na padronização, na avaliação do nível de qualidade dos serviços e sistemas utilizados.
- D) os acordos de nível de serviços *Service Level Agreements* (SLAs) são acordos não formalizados nem contratados entre o provedor de serviços e os clientes/usuários.

27. De acordo com os conceitos apresentados no Guia de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) do SISP V 2.0., é correto afirmar que:

- A) a governança de TIC é responsável pelo planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento das atividades de TIC, em consonância com a direção definida pela função de gestão de TIC.
- B) a governança de TIC não permite que se dirija e controle a utilização atual e futura da TIC.
- C) o modelo de governança de TIC proposto para o SISP apresenta 12 (doze) práticas, cuja realização é importante para que se aprimore a governança de TIC na organização.
- D) princípios são valores e assunções fundamentais adotados por uma organização. São as convicções que orientam e impõem limites à tomada de decisão, à comunicação dentro e fora da organização, bem como à sua administração.

28. Os componentes do ITIL *Service Value System* (SVS) do guia ITIL v. 4 são:

- A) gerenciamento de fornecedores, gerenciamento de disponibilidade e gerenciamento de capacidade.
- B) cadeia de valor de serviços do ITIL, práticas do ITIL, princípios direcionadores do ITIL, governança e melhoria continuada.
- C) organizações e pessoas, informação e tecnologia, parceiros e fornecedores, fluxos de valor e processos.
- D) produtos, serviços, riscos e relacionamentos.

29. Sobre a declaração do escopo do projeto, de acordo com o PMBOK, 6ª edição, é correto afirmar que:

- A) a declaração do escopo do projeto é a descrição do escopo do projeto, principais entregas, premissas e restrições.
- B) a declaração do escopo do projeto não documenta o escopo do produto.
- C) as partes interessadas do projeto não conseguem ter um entendimento comum do escopo do projeto por meio da declaração do escopo do projeto.
- D) em termos de detalhes, o termo de abertura do projeto contém descrição detalhada dos elementos do escopo, enquanto a declaração do escopo do projeto contém informações de alto nível.

30. Marque a alternativa correta referente ao gerenciamento de riscos.

- A) O objetivo central da segurança da informação é disseminar a informação e aumentar os riscos.
- B) É possível reduzir todos os riscos a zero (eliminando-os), minimizando assim seus impactos.
- C) O gerenciamento dos riscos está relacionado ao que é indesejável, ao que é factível e ao que é economicamente inaceitável.
- D) Gerenciamento de riscos é o processo pelo qual são identificados os riscos a que estão sujeitos os dados, sistemas de informação e redes de comunicação que lhes dão suporte, realizando ações que minimizem seus efeitos.

31. Em relação aos conceitos de ameaças, vulnerabilidade e impacto, é correto afirmar que:

- A) risco é a probabilidade de uma ameaça explorar vulnerabilidades para causar perdas ou danos a um ativo ou grupo de ativos da organização. São determinados pela combinação das ameaças, vulnerabilidades e valores dos ativos, que são mensurados com base no impacto (resultados de um incidente inesperado) desses ativos aos negócios da organização.
- B) ameaça é a probabilidade de um risco explorar vulnerabilidades para causar perdas ou danos a um ativo ou grupo de ativos da organização. São determinadas pela combinação dos riscos, vulnerabilidades e impacto (resultados de um incidente inesperado) nos negócios da organização.
- C) impacto é a probabilidade de uma ameaça explorar vulnerabilidades para causar perdas ou danos a um ativo ou grupo de ativos da organização. São determinados pela combinação dos riscos, vulnerabilidades e negócios da organização.
- D) probabilidade é o risco de uma ameaça explorar vulnerabilidades para causar perdas ou danos a um ativo ou grupo de ativos da organização. É determinada pela combinação dos riscos, vulnerabilidades e impacto (resultados de um incidente inesperado) desses ativos aos negócios da organização.

32. Marque a alternativa correta, de acordo com o Manual de Gestão de Riscos do Tribunal de Contas da União (TCU), 2ª edição.

- A) O estabelecimento do contexto busca identificar contingências a serem consideradas no processo de gestão de riscos.
- B) A análise do risco não contempla a compreensão sobre o risco e a determinação do nível do risco.
- C) A autoridade e responsabilidade do gestor de risco para gerenciar um risco são inexistentes.
- D) Tratamento de riscos compreende o planejamento e a realização de ações para modificar o nível do risco, por meio de medidas de resposta ao risco que mitiguem, transfiram ou evitem esses riscos.

33. Marque a alternativa correta em relação ao Plano de Gestão de Riscos da Universidade Federal do Ceará (UFC), 2020-2022.

- A) Plano de contingência trata-se de definição posterior das ações que serão tomadas, caso um risco venha a se concretizar.
- B) Gatilho é uma situação que determina o início das ações de contingência.
- C) A implementação do Plano de Gestão de Riscos independe da divulgação em todas as unidades administrativas e acadêmicas da UFC.
- D) O monitoramento da gestão de riscos em nível gerencial é realizado pelos servidores e responsáveis pelo gerenciamento de riscos dos objetivos e/ou processos.

34. “Em um projeto do *software* ‘Banco Virtual’, um grupo de investidores pediu que os desenvolvedores implementassem um resumo das ações compradas por um cliente”. Com base nessa afirmação, qual o cenário descreve o uso de diagramas de classe UML como instrumento para a Engenharia Avante?

- A) Um desenvolvedor se reúne com os investidores para validar o projeto que foi implementado usando diagramas UML.
- B) Um desenvolvedor mais experiente desenha alguns diagramas UML para apresentar a um estagiário as funcionalidades já implementadas no sistema.
- C) Os desenvolvedores se reúnem e fazem um esboço das principais classes que deverão ser criadas no sistema, bem como o relacionamento entre elas com o objetivo de validar as possíveis classes antes de começar a codificação.
- D) Os desenvolvedores se reúnem para explicar aos investidores como será implementado o resumo das ações compradas através de diagramas UML.

- 35.** A respeito das metodologias ágeis, marque a alternativa correta.
- A) O *Scrum* prescreve um conjunto de práticas de programação, tais como integração contínua, desenvolvimento dirigido por testes e programação em pares.
 - B) O XP é um método ágil e iterativo no qual o desenvolvimento de *software* é dividido em *Sprints* e os requisitos organizados em *Backlog* do Produto e *Backlog* da *Sprint*.
 - C) O que permite aos métodos ágeis o desenvolvimento rápido do *software* é entender o *software* por completo e evitar mudanças.
 - D) Dentre os papéis envolvidos no *Scrum*, tem-se o *Scrum Master*, que deve ser responsável por garantir a utilização correta do *Scrum* e remover os impedimentos do *time*.
- 36.** Durante os processos de integração, diferentes ferramentas podem ser utilizadas para automatizar ou apoiar tarefas. Nesse contexto, as ferramentas *Jenkins* e *Maven* têm sido bastante utilizadas. Sobre essas ferramentas, marque a alternativa correta.
- A) Ambas as ferramentas são de controle de versão de código e apoiam a automação de testes unitários e funcionais.
 - B) *Jenkins* é um analisador estático que retorna métricas do código enquanto que *Maven* é uma ferramenta de testes unitários.
 - C) *Jenkins* é uma tecnologia que permite executar aplicações em *containers* autossuficientes enquanto que *Maven* é um servidor de integração contínua e entrega contínua.
 - D) *Jenkins* é um servidor de automação que ajuda a automatizar processos como integração contínua enquanto que *Maven* é uma ferramenta que auxilia a gerenciar *build* e dependências.
- 37.** Padrões de projeto apresentam soluções para problemas recorrentes. Um conjunto conhecido de padrões são aqueles propostos pelos autores conhecidos como *Gang of Four* (GoF). Deste conjunto de mais de 20 tipos de padrões de projetos, tem-se os padrões *Factory Method*, *Decorator* e *Observer*. De acordo com o GoF, esses três padrões são classificados, respectivamente, nas seguintes famílias:
- A) padrões de criação, padrões estruturais e padrões comportamentais.
 - B) padrões estruturais, padrões de criação e padrões comportamentais.
 - C) padrões comportamentais, padrões estruturais e padrões de criação.
 - D) padrões estruturais, padrões comportamentais e padrões de criação.
- 38.** Quais testes de segurança podem ser projetados para avaliar vulnerabilidades de *buffer overflow*, devido aos dados transmitidos da interface do usuário para a lógica de negócios?
- A) Teste de Integração de Usuário.
 - B) Teste de Integração de Componentes.
 - C) Teste de Integração do Sistema.
 - D) Teste de Integração de Banco.
- 39.** Qual é o papel que a linguagem WSDL exerce em uma arquitetura orientada a serviços?
- A) Descreve as mensagens trocadas entre o cliente e o provedor de serviço.
 - B) Descreve a interface de um serviço.
 - C) Descreve a coreografia interna dos componentes de um serviço.
 - D) Descreve a orquestração externa dos componentes de um serviço.
- 40.** Um serviço *web* em uma arquitetura definida no padrão *RESTful* utiliza o recurso `www.dominio.com.br/notas/` para disponibilizar acesso a notas que obedecem a uma estrutura de dados com um campo identificação do tipo inteiro, um campo de descrição do tipo cadeia de caracteres e um campo para armazenar a data. Ao executar uma invocação PUT com a URL `www.dominio.com.br/notas/1`, qual é a melhor prática a ser adotada?
- A) Apenas informar o campo a ser atualizado pela invocação.
 - B) Informar o novo valor do campo a ser atualizado, assim como os valores anteriores dos campos não alterados.
 - C) Apenas informar a identificação da nota atualizada pela invocação.
 - D) O verbo PUT está em desuso, o usuário deve utilizar o verbo POST no seu lugar.
- 41.** O Decreto nº 9.903, de 8 de julho de 2019, alterou o Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016, que institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, para dispor sobre a gestão e os direitos de uso de dados abertos. Marque a alternativa correta no que se refere às mudanças trazidas pelo Decreto nº 9.903, de 8 de julho de 2019.
- A) A gestão da Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, antes coordenada pela Controladoria-Geral da União, passou a ser coordenada pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA).
 - B) Os dados disponibilizados pelo Poder Executivo Federal e as informações de transparência ativa passaram a ser de livre utilização pelos poderes públicos e pela sociedade.
 - C) O Poder Executivo Federal fica desobrigado de indicar o detentor de direitos autorais pertencentes a terceiros e as condições de utilização por ele autorizadas na divulgação de bases de dados protegidas por direitos autorais.
 - D) Compete ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações definir os padrões e a gestão dos demais aspectos tecnológicos da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA).

42. Sobre os conceitos chave de arquiteturas baseadas em microsserviços, marque a alternativa correta.

- A) A implantação independente determina que cada microsserviço tenha sua base de dados independente.
- B) A implantação independente é a ideia de que se pode alterar um microsserviço, implantá-lo e disponibilizar a nova versão sem ter que implantar qualquer outro microsserviço.
- C) A implantação independente permite que o código seja estruturado de forma a representar melhor o domínio real no qual a aplicação reside.
- D) A implantação independente não é um conceito relacionado com microsserviços.

43. O que é um computador com arquitetura superescalar?

- A) É um computador com alta escalabilidade de memória, permitindo a expansão da hierarquia de *cache* além do quarto nível.
- B) É um computador composto por muitos processadores idênticos, que executam a mesma sequência de instruções sobre diferentes conjuntos de dados.
- C) É um computador que apresenta as mesmas características de computador vetorial.
- D) É um computador cujo processador apresenta *pipelines* com unidades funcionais replicadas.

44. Marque a alternativa correta sobre a criação de grupos de usuários no Windows 10.

- A) Apenas membros do grupo Administradores podem criar usuários em um computador com Windows 10.
- B) Nomes de grupos podem ter até 64 caracteres.
- C) Nomes de grupos não podem conter espaços.
- D) Nomes de grupos podem ser iguais a nomes de usuários existentes.

45. Considere as seguintes tabelas definidas em algum banco de dados relacional.

Empregado

ENome	CPF	Endereço	Nasc	Sexo	Salário	Chefe	Cdep
Henrique Vieira	1234	rua 1, 1	02/02/62	M	10000,00	8765	3
José dos Santos	4321	rua 2, 2	03/03/63	F	12000,00	6543	2
Maria de Sousa	5678	rua 3, 3	04/04/64	M	9000,00	6543	2
Júlio Martins	8765	rua 4, 4	05/05/65	M	15000,00	Null	4
Francisca Isabel	3456	rua 5, 5	06/06/66	F	12000,00	8765	3
Lélia Maria	6543	rua 6, 6	07/07/67	F	10000,00	8765	2
Ivone Sousa	6678	rua 7, 7	08/08/68	F	7000	Null	3

Departamento

DNome	Código	Gerente
Pesquisa	3	1234
Marketing	2	6543
Administração	4	8765

Marque a alternativa correta que determina a quantidade de tuplas geradas pela consulta a seguir:

```
SELECT D.DNome, AVG(E.Salário) AS SalarioMedio
FROM Empregado E, Departamento D
WHERE E.Cdep = D. Código
GROUP BY D.DNome
HAVING COUNT(*) > 2
```

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3

46. Existem diversas formas de configurar uma interface de rede de um computador, seja através de interface gráfica ou via *prompt* de comando (terminal). Quando não se tem acesso a uma interface gráfica, pode-se recorrer aos comandos *ipconfig* e *netsh* no Windows, enquanto os comandos *ifconfig*, *nmcli* e *ip* são alguns dos que podem ser utilizados no Linux. Sobre o assunto, marque a alternativa correta.

- A) `ipconfig /release` “Local Area Connection 1” é o comando utilizado para fazer a interface de rede “Local Area Connection 1” procurar servidores DHCP e solicitar um endereço IPv4.
- B) Os comandos “`ifconfig -a`” e “`ipconfig /all`” exibem as mesmas informações sobre todas as interfaces de rede (ativadas e desativadas).
- C) No Windows, o comando a seguir configura um IP estático para a interface “Local Area Connection 1”: `netsh interface ipv4 set address name=“Local Area Connection 1” static 192.168.0.10 255.255.255.0 192.168.0.0`.
- D) No Linux, o comando a seguir configura um IP estático para a interface “eth0”: `sudo ifconfig eth0 192.168.0.10 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.0.255 gateway 192.168.0.1`.

47. Marque a alternativa correta quanto aos objetivos a serem alcançados por meio da Estratégia do Governo Digital.

- A) Disponibilizar a identificação digital ao cidadão.
- B) Impor restrições de acesso à informação e aos dados governamentais, de forma a garantir a segurança das plataformas de governo digital.
- C) Investir em aquisição de infraestruturas computacionais modernas.
- D) Diversificar o oferecimento de serviços públicos digitais, em diversas plataformas, e oferecer capacitação gratuita para o uso das ferramentas.

48. Sobre o *Internet Control Message Protocol (ICMP)*, é correto afirmar que:

- A) quando um erro acontece em algum datagrama enviado, o ICMP só pode relatar a condição de erro de volta ao *host* de original do datagrama. Para isso, utiliza o protocolo UDP.
- B) os programas PING e TRACERT são ferramentas utilitárias de redes para fazer monitoramento da conectividade e avaliar a latência entre duas máquinas. Para isso, utilizam o protocolo ICMP, que tem tamanho máximo de 64 bytes.
- C) o programa PING é utilizado para testar a acessibilidade e o status de um *host* destino utilizando mensagens ICMP do tipo *Echo Request* ($type = 0$) e do tipo *Echo Reply* ($type = 1$).
- D) o ICMP foi inicialmente projetado para permitir que os roteadores relatassem a causa dos erros de entrega de datagramas aos *hosts*. Quando um *host* de destino está inacessível, uma mensagem do tipo *Destination Unreachable* ($type = 3$) é enviada.

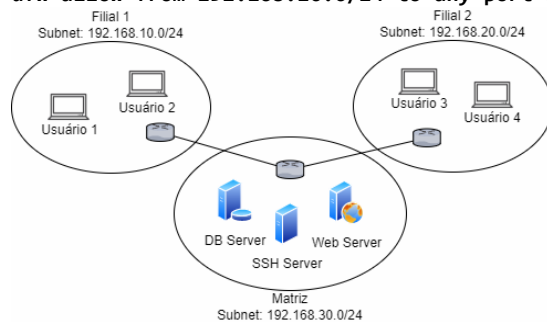
49. Uma rede de supermercados, com uma loja matriz e várias filiais, tem diversos serviços internos que existem para o bom funcionamento do negócio e também possui serviço de *web commerce* para vendas *online*. Acerca das formas de acesso às redes do supermercado, marque a alternativa correta.

- A) A *intranet* do supermercado é restrita a um grupo de pessoas da organização, mas pode ser acessada pelos clientes que estiverem dentro do supermercado.
- B) O gerente de uma filial pode acessar os serviços da *intranet* do supermercado através de uma VPN, mesmo se não estiver fisicamente na matriz ou em uma das filiais.
- C) Os clientes quando acessam o site do supermercado através dos seus celulares estão acessando a rede *intranet*.
- D) O serviço *web commerce*, desenvolvido para acesso via internet, não pode ser acessado pela *intranet* pois os protocolos utilizados não são compatíveis.

50. O *Uncomplicated Firewall (UFW)* é um *firewall* desenvolvido para ser de fácil utilização, por ter comandos intuitivos. Considere o cenário em que um *firewall* UFW protege a rede da matriz, onde estão presentes serviços de banco de dados *Postgres*, serviços *Web* (HTTP e HTTPS) e serviço de *SSH* (configurados em suas portas padrões).

O *firewall* foi configurado com os comandos a seguir:

```
ufw default deny incoming
ufw allow 22/TCP
ufw allow from 192.168.10.0/24 to any port 100:500/TCP
```



No contexto do cenário apresentado, marque a alternativa correta.

- A) Os usuários 3 e 4 podem acessar os serviços HTTP e HTTPS.
- B) Todos os usuários podem acessar o serviço HTTP.
- C) O usuário 2 pode acessar o serviço HTTPS e o usuário 4 pode acessar o serviço SSH.
- D) O usuário 3 pode acessar o serviço de banco de dados e o usuário 1 pode acessar o serviço HTTPS.

FOLHA DE RASCUNHO
