

AGENTE TÉCNICO - DEVOPS

PROVA OBJETIVA E DISCURSIVA
TIPO 1



SUA PROVA

Além deste caderno de questões contendo **60 (sessenta)** questões objetivas e **2 (duas)** questões discursivas, você receberá do fiscal de sala o cartão de respostas e a folha de textos definitivos.

As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.



TEMPO

- **4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos** é o período disponível para a realização da prova, **já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas** e o preenchimento da **folha de textos definitivos**.
- **3 (três) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões nem qualquer tipo de anotação de suas respostas.
- **30 (trinta) minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala, **levando o caderno de questões**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja este caderno de questões.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se este caderno de questões está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências.
- No cartão de respostas e na folha de textos definitivos, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preenchê-lo.
- **Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.**
- Assine seu nome apenas no espaço reservado na folha de respostas e na folha de textos definitivos.
- Confira o tipo do seu caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de questões com tipo diferente do impresso em seu cartão de respostas ou em sua folha de textos definitivos, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- O preenchimento das respostas é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição do cartão de respostas ou da folha de textos definitivos em caso de erro cometido por você.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas e na folha de textos definitivos.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.

Boa prova!

Conhecimentos Básicos

Língua Portuguesa

1

“Consideramos estas verdades como evidentes por si: que todos os homens são criados iguais; que são dotados pelo seu Criador de certos direitos inalienáveis; que entre esses direitos estão a vida, a liberdade e a procura da felicidade.”

Thomas Jefferson, Declaração de Independência dos EUA. (1776)

Sobre a significação e a estruturação desse segmento, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os três direitos citados ao final do texto são todos os direitos inalienáveis dos homens.
- (B) O fato de a forma verbal “Consideramos” estar no plural indica que são vários os autores do texto.
- (C) O termo “estas verdades” se refere a algo dito anteriormente, que não está registrado neste segmento.
- (D) Ao afirmar que “todos os homens são criados iguais”, o texto indica que todos os homens têm os mesmos direitos.
- (E) Ao dizer que as verdades citadas são “evidentes por si”, o autor do texto indica que elas necessitam de demonstração.

2

“O direito de voto para eleger representantes é o direito básico pelo qual os demais são protegidos. Retirar esse direito equivale a reduzir a pessoa à escravidão, pois escravidão consiste em estar sujeito à vontade de outrem.”

Thomas Paine. *Dissertação sobre os Primeiros Princípios do Governo*. (1795)

Sobre a significação ou a estruturação desse fragmento textual, assinale a afirmativa correta.

- (A) O termo “para eleger representantes” poderia ser adequadamente substituído por “para a eleição de representantes”.
- (B) Ao dizer que o direito de voto é “o direito básico”, o autor indica que a democracia é o melhor dos regimes.
- (C) O termo “os demais” se refere a todas as demais pessoas.
- (D) O termo “são protegidos” poderia ser passado para a voz ativa com a forma “pelo qual se protegem”.
- (E) A parte final do texto mostra o entendimento pessoal que o autor do texto dá à palavra “escravidão”.

3

“As leis são como as teias de aranha: as simples mosquinhas e as pequenas borboletas se prendem nelas, enquanto as grandes varejeiras malfazejas as rompem e passam através.”

Sobre esse fragmento textual, assinale a afirmativa correta.

- (A) A condenação expressa no texto se utiliza de linguagem lógica.
- (B) O autor condena certas leis que não se dirigem a reais problemas da sociedade.
- (C) O fragmento textual acima condena os privilégios de uma classe social sobre outras.
- (D) No segmento “se prendem nelas”, o pronome pessoal “elas” se refere às “simples mosquinhas”.
- (E) Segundo o texto, as leis são como teias de aranha porque servem para prender todos os que cometem crimes.

4

As frases a seguir têm as leis como tema; assinale a frase que mostra uma visão positiva das leis.

- (A) Em meio às armas, calam-se as leis.
- (B) Existem leis, mas não quem as proveja.
- (C) O mais corrupto dos Estados tem o maior número de leis.
- (D) A quem poderá ser apazível uma cidade, se não lhe agradam as leis?
- (E) A lei é a razão humana, enquanto governa todos os povos da Terra.

5

Leia o texto a seguir.

“Não devemos fazer da lei um espantalho / Armado para assustar a aves de rapina, / Mas deixado sempre estático, de modo que com o hábito / Ele não seja mais o terror delas, e sim o seu poleiro.”

Shakespeare, William. *Medida por Medida* (Ato 2, Cena 1).

A afirmação correta sobre as leis, que está implícita no texto, é que elas devem

- (A) proteger a todos.
- (B) modificar-se conforme as circunstâncias.
- (C) funcionar, devido ao medo que provocam.
- (D) ser amplamente divulgadas entre os cidadãos.
- (E) ajudar a todos em sua tarefa de obter alimentação.

6

Uma das marcas de um bom texto é a utilização de palavras em seu sentido adequado; assinale a opção em que a palavra sublinhada está adequadamente empregada.

- (A) As leis cumpridas são difíceis de entender.
- (B) É uma autoridade eminente e por isso ninguém o respeita.
- (C) A lei tem dois e apenas dois fundamentos: a equidade e a utilidade.
- (D) As leis são sempre úteis aos que possuem posses e nocivas aos que nada têm.
- (E) Quando vou a um país, não examino se tem boas leis, mas se as que lá existem são executadas.

7

Assinale a opção que indica a frase que está rigorosamente dentro dos modelos da norma culta.

- (A) Todos os convidados vestiam trajes à rigor.
- (B) Os policiais estavam cara a cara com os delinquentes.
- (C) Os promotores ficaram receiosos ante seus adversários.
- (D) As festas beneficentes nem sempre produzem dinheiro.
- (E) Entreguei a Constituição as advogadas para que ficassem bem-informadas.

8

As opções a seguir mostram duas formas corretas de uma mesma frase, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Voltamos de Alagoas. / Voltamos das Alagoas.
- (B) Vá até o tribunal e procure o Juiz. / Vá até ao tribunal e procure o Juiz.
- (C) Houve um acidente grave durante o julgamento. / Houve um incidente grave durante o julgamento.
- (D) A Constituição foi criada a 13 de junho de 1888. / A Constituição foi criada em 13 de junho de 1888.
- (E) À exceção de Bernardo, todos estiveram presentes. / Com exceção de Bernardo, todos estiveram presentes.

9

Leia o segmento a seguir.

“Agora que expliquei o título, passo a escrever o livro. Antes disso, porém, digamos os motivos que me põem a pena na mão. Vivo só, com um criado. A casa em que moro é própria; fi-la construir de propósito, levado de um desejo tão particular, que me vexa imprimi-lo, mas vá lá.

Um dia, há bastantes anos, lembrou-me reproduzir no Engenho Novo a casa em que me criei na Rua de Matacavalos, dando-lhe o mesmo aspecto e economia daquela outra, que desapareceu.”

Machado de Assis. *Dom Casmurro*. Livraria Garnier. 1ª ed. em 1899.

Sobre a estruturação ou a significação desse texto, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) O segmento inicial “Agora que expliquei o título” se refere a algo já dito anteriormente.
- (B) O pronome “isso”, na expressão “Antes disso” se refere à ação de explicar o título do livro.
- (C) O pronome relativo “que” no segmento “que me põem a pena na mão” se refere ao substantivo “motivos”.
- (D) A frase “Vivo só, com um criado” mudaria de sentido se retirássemos a vírgula.
- (E) O pronome indefinido “outra” e o pronome relativo “que” no segmento “daquela outra, que desapareceu” mostram o mesmo antecedente.

10

Os segmentos textuais a seguir foram retirados do romance *Dom Casmurro*.

Assinale aquele que exemplifica o modo descritivo de organização discursiva.

- (A) Agora que expliquei o título, passo a escrever o livro.
- (B) Fiquei tão alegre com esta ideia, que ainda agora me treme a pena na mão.
- (C) Ia entrar na sala de visitas, quando ouvi proferir o meu nome e escondi-me atrás da porta.
- (D) Cumprimentou-se, sentou-se ao pé de mim, falou da lua e dos ministros e acabou recitando-me versos.
- (E) Não consulte dicionários. *Casmurro* não está aqui no sentido que eles lhe dão, mas no que lhe pôs o vulgo de homem calado e metido consigo.

Raciocínio Lógico-matemático

11

Um sistema de criptografia atribuiu valores numéricos às letras do alfabeto. Cada letra recebeu um único valor. Letras distintas têm valores distintos.

Nesse sistema:

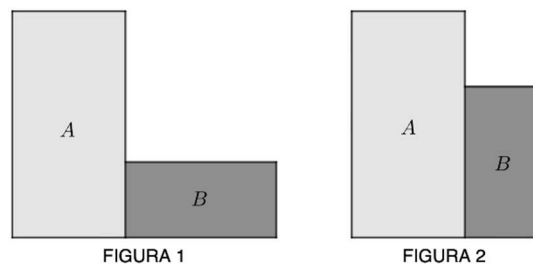
- a soma das letras da palavra NARA é 19;
- a soma das letras da palavra MARIA é 25;
- a soma das letras da palavra MAIARA é 27;
- a soma das letras da palavra MARIANA é 31.

Com base nessas informações, é correto afirmar que a valor atribuído a R foi

- (A) 10.
- (B) 11.
- (C) 12.
- (D) 13.
- (E) 14.

12

A figura a seguir ilustra dois retângulos, A e B, dispostos lado a lado de duas formas diferentes.



Na Figura 1, o menor lado de B está encostado no maior lado de A, de modo que o maior lado de B, na sua parte inferior, está perfeitamente alinhado com o menor lado de A, na sua parte inferior, formando uma figura em L cujo perímetro é 32 cm.

Na Figura 2, o maior lado de B está encostado no maior lado de A, de modo que o menor lado de B, na sua parte inferior, está perfeitamente alinhado com o menor lado de A, na sua parte inferior, formando uma nova figura cujo perímetro é 26 cm.

No retângulo B, a diferença entre as medidas do maior lado e do menor lado vale

- (A) 7,5 cm.
- (B) 6,0 cm.
- (C) 4,5 cm.
- (D) 3,0 cm.
- (E) 1,5 cm.

13

Em um jogo, sorteiam-se ao acaso, sucessivamente e sem reposição, números do conjunto {1,2,3,4,5,6,7,8}. Cada jogador recebe uma cartela com 6 números distintos desse conjunto. Duas cartelas quaisquer nunca têm exatamente os mesmos 6 números.

A quantidade máxima de cartelas distintas que se pode ter nesse jogo é

- (A) 28.
- (B) 36.
- (C) 42.
- (D) 48.
- (E) 56.

14

O "grau" do álcool doméstico indica a concentração de etanol presente na mistura com água. No Brasil, essa medida é expressa em **INPM**. Por exemplo, o álcool 46° INPM possui, a cada 100 gramas de produto, 46 gramas de etanol e 54 gramas de água e outros componentes.

Misturando-se 200g de álcool 46° INPM com 300 gramas de álcool 70° INPM, produz-se 500g de álcool com concentração INPM igual a

- (A) 59,4°.
- (B) 59,6°.
- (C) 59,8°.
- (D) 60,2°.
- (E) 60,4°.

15

Considere a proposição *P* dada por:

“Pelo menos um livro da minha biblioteca é sobre Matemática e nenhum dos discos da minha discoteca é importado.”

Assinale a opção que contém a negação de *P*.

- (A) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática e algum disco da minha discoteca é importado.
- (B) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática ou algum disco da minha discoteca é importado.
- (C) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática e todos os discos da minha discoteca são importados.
- (D) Nenhum livro da minha biblioteca é sobre Matemática ou algum disco da minha discoteca é importado.
- (E) Nenhum livro da minha biblioteca é sobre Matemática e algum disco da minha discoteca é importado.

Legislação e Código de Ética do MPES

16

João, servidor do Ministério Público do Estado do Espírito Santo, foi promovido e passou a ocupar uma classe distinta daquela que ocupava, o que levou ao seu enquadramento na nova situação da carreira.

À luz dessa constatação, é correto afirmar que João

- (A) alcançou o vigésimo nível da classe anterior.
- (B) passou a ocupar o nível inicial da classe atual.
- (C) preencheu os requisitos da promoção por merecimento.
- (D) foi promovido em razão da existência de vaga na nova classe.
- (E) obteve o padrão temporal mínimo de 2 (dois) anos na classe anterior.

17

Determinada estrutura orgânica do Ministério Público do Estado do Espírito Santo entendeu que seria necessária a revisão de uma meta do Plano Estratégico (PE) da Instituição.

Ao analisar os balizamentos estabelecidos pela Portaria nº 8.565/2017, a referida estrutura concluiu, corretamente, que

- (A) a revisão somente é admitida em relação aos indicadores, não em relação às metas.
- (B) a Assessoria de Gestão Estratégica deve exarar manifestação técnica sobre a proposta.
- (C) o PE é caracterizado pela estabilidade e permanência, sendo incompatível com o instituto da revisão.
- (D) a revisão somente é admitida em relação aos indicadores e às ações estratégicas, não em relação às metas.
- (E) o início do processo de revisão deve ser autorizado na reunião de gestão estratégica, cabendo a deliberação final e irreversível à plenária.

18

O Ministério Público do Estado do Espírito Santo, pelo órgão de execução com atribuição, pretende realizar operações de classificação e avaliação de dados pessoais de alguns investigados em procedimentos de investigação criminal que tramitam no âmbito da Instituição.

Ao decidir pela realização dessas atividades, o órgão de execução concluiu, corretamente, que

- (A) a atividade desenvolvida configura tratamento da informação, logo, por tal razão, é exigida a observância da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- (B) o tratamento da informação, nas circunstâncias indicadas, pressupõe prévia autorização judicial, como é exigido pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- (C) a atividade desenvolvida somente atrairia a aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais se houvesse tratamento de dados pessoais, o que não é o caso.
- (D) a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais é aplicada indistintamente a qualquer atividade que tenha por objeto dados pessoais, independente da sua natureza.
- (E) o tratamento de dados pessoais é realizado no âmbito de uma atividade de investigação de infração penal, o que afasta a incidência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

19

Ana, servidora ocupante de cargo em comissão no âmbito do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), foi informada sobre uma reunião que seria realizada pelo conselho responsável pela gestão do Fundo Estadual de Reparação de Interesses Difusos Lesados, que teria uma pauta de grande relevância para a atuação finalística da Instituição.

Ao delinear as medidas de apoio que tinha o *munus* de adotar na referida reunião, Ana partiu da premissa correta de que o Fundo

- (A) conta com a atuação de representante do MPES em seu conselho, apesar de integrar a estrutura do Poder Executivo.
- (B) integra a estrutura do MPES, sendo que o seu conselho conta com a participação de membros da Instituição, do Poder Executivo e de associações.
- (C) é estrutura autônoma e independente, cuja atuação é fiscalizada pelo MPES, que participa das reuniões do seu conselho sem ter direito a voto.
- (D) é parte integrante do Fundo Especial do MPES, sendo que os seus recursos estão finalisticamente comprometidos com a defesa de interesses difusos e coletivos.
- (E) conta com representantes dos três poderes e instituições constitucionalmente autônomas, bem como com representantes da sociedade civil organizada, sendo presidido pelo Procurador-Geral de Justiça.

20

No primeiro mês do exercício financeiro X, Inês, que atua em um setor de controle interno do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), recebeu a informação de que a Instituição recebera recursos previstos na lei orçamentária anual (LOA) aprovada pela Assembleia Legislativa.

Sobre a situação descrita, à luz da Lei Complementar Estadual nº 95/1997, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os recursos foram postos à disposição em duodécimo.
- (B) A LOA foi aprovada a partir de projeto de lei apresentado pelo MPES.
- (C) Os recursos foram depositados no Fundo de Despesas Correntes do MPES.
- (D) Os recursos recebidos estão vinculados a despesas e a cotas definidas na programação financeira.
- (E) Os recursos foram solicitados à Secretaria de Estado de Fazenda mediante comprovação das despesas a serem realizadas.

Conhecimentos Específicos

21

Considerando as boas práticas de arquitetura de APIs REST, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () Em APIs REST, a semântica do método HTTP integra o contrato da operação, de modo que a leitura de um recurso não deve ser modelada com método cujo significado indique alteração de estado.
- () A criação de novos recursos em uma coleção pode ser realizada por meio de requisição PUT dirigida ao *endpoint* correspondente à coleção, com retorno de um novo identificador gerado pelo servidor.
- () Em APIs REST, a utilização de um código HTTP uniforme para respostas de êxito e de falha não compromete a semântica da interação, desde que o corpo da mensagem descreva adequadamente o resultado da requisição.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V – V – V.
- (B) V – V – F.
- (C) V – F – F.
- (D) F – V – F.
- (E) F – F – V.

22

Uma instituição pública passou a expor parte de seus serviços por meio de APIs utilizadas na comunicação entre sistemas internos e aplicações externas.

Em uma revisão de segurança, a equipe técnica avaliou diferentes medidas de proteção dos recursos expostos, considerando aspectos ligados ao controle de acesso, à proteção das comunicações, ao tratamento das requisições recebidas e à limitação do uso dos serviços.

Nesse contexto, assinale a opção que apresenta uma medida tecnicamente adequada.

- (A) Dispensar mecanismos específicos de autorização quando a API utilizar OAuth 2.0 ou JWT emitido por servidor confiável, pois a validade do *token* já é suficiente para legitimar o acesso aos recursos expostos.
- (B) Adotar *tokens* de longa duração como medida de segurança, a fim de reduzir a frequência de renovação e, com isso, diminuir a exposição da API a falhas associadas ao processo de reautenticação.
- (C) Implementar validação e saneamento dos dados de entrada recebidos pelas APIs, com verificação dos parâmetros e do *payload* da requisição, a fim de mitigar ataques de injeção e outros efeitos decorrentes do processamento de entradas maliciosas.
- (D) Adotar a utilização de certificados digitais no servidor nas requisições entre clientes e serviços, de modo a garantir que apenas clientes autorizados tenham acesso aos *endpoints* disponíveis.
- (E) Dispensar o uso de *rate limiting* nos servidores de recursos de APIs que adotam OAuth 2.0, uma vez que o controle de consumo por contador exige manutenção de estado entre requisições, contrariando o princípio de comunicação sem estado do protocolo OAuth.

23

Uma equipe mantém uma API REST documentada por meio de uma especificação OpenAPI 3.x, exibida no Swagger UI. Parte dos *endpoints* exige autenticação por *token* do tipo *bearer* no formato JWT, enviado no cabeçalho *Authorization*. Contudo, na interface gerada, essas operações não exibem o botão *Authorize* nem ficam corretamente marcadas como protegidas.

Sem alterar a implementação da API e atuando apenas na especificação OpenAPI, a equipe precisa configurar a documentação para que o Swagger UI reconheça formalmente esse mecanismo de segurança e permita seu uso nas operações protegidas.

Nesse contexto, assinale a opção que apresenta a medida tecnicamente mais adequada.

- (A) Definir, em *components/securitySchemes*, um esquema de segurança do tipo http com *scheme: bearer*, podendo indicar *bearerFormat: JWT*, e aplicá-lo por meio de *security* no nível global ou apenas nas operações protegidas.
- (B) Declarar, em *components/schemas*, um objeto chamado *Authorization*, com um campo obrigatório *token*, e referenciá-lo nas operações que exigem autenticação.
- (C) Adicionar, em cada operação protegida, um parâmetro em *header* com o nome *Authorization*, sem definir esquema de segurança específico na especificação.
- (D) Definir, em *components/securitySchemes*, um esquema do tipo *apiToken*, com *in: header* e *name: Authorization*, e associá-lo às operações protegidas por meio de *security*.
- (E) Definir, em *components/securitySchemes*, um esquema do tipo http com *scheme: basic* e associá-lo às operações protegidas, informando que o *token* JWT será enviado no cabeçalho *Authorization*.

24

Uma organização mantém integrações corporativas baseadas em serviços SOAP/XML, consumidos por aplicações internas e externas a partir de contrato formal previamente publicado.

Em uma atualização do sistema provedor, a equipe pretende alterar a estrutura da mensagem de resposta, com renomeação de alguns elementos e mudança de tipos de dados, sem adotar uma estratégia de versionamento compatível, sob o argumento de que o *endpoint* e o protocolo de transporte permanecerão inalterados.

Com base nesse cenário, analise as afirmativas a seguir.

- I. A renomeação de elementos na mensagem de resposta não compromete a compatibilidade da integração, porque os consumidores podem consultar o WSDL atualizado, que define o contrato de comunicação do serviço, e passar a interpretar os novos nomes corretamente.
- II. Em arquiteturas baseadas em SOAP, a interoperabilidade entre consumidor e provedor depende também da aderência das mensagens ao contrato formal do serviço, e não apenas da possibilidade de troca de documentos XML entre as partes.
- III. A manutenção do mesmo *endpoint* e do mesmo protocolo de transporte não é suficiente, por si só, para preservar a compatibilidade da integração, quando a resposta do serviço deixa de corresponder à estrutura contratualmente esperada pelos consumidores.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

25

Durante o desenvolvimento de um sistema, foi adotado o *SonarQube* para apoiar a qualidade do código, permitindo a análise automática do código-fonte e a geração de relatórios com métricas e apontamentos sobre possíveis problemas.

Com base nesse contexto, analise as afirmativas a seguir.

- I. O *SonarQube* realiza análise estática do código, sendo capaz de identificar vulnerabilidades, bugs e más práticas sem a necessidade de executar o *software*.
- II. O *SonarQube* executa o sistema em ambientes de integração contínua para identificar vulnerabilidades que dependem do comportamento em tempo de execução, ampliando a cobertura da análise de segurança.
- III. O uso do *SonarQube* auxilia na padronização da qualidade do código, mas não substitui completamente a revisão manual realizada por desenvolvedores.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

26

No gerenciamento ágil de projetos, os métodos *Scrum* e *Kanban* são amplamente usados para o acompanhamento das atividades e gestão das entregas.

Com relação às características desses dois métodos ágeis, assinale a afirmativa correta.

- (A) O *Scrum* prioriza times com número maior que dez integrantes para se manter ágil no trabalho.
- (B) O *Kanban* exige reuniões diárias obrigatórias com definição prévia de entregas priorizadas pelo cliente.
- (C) O *Kanban* utiliza papéis formais obrigatórios e cerimônias estruturadas para buscar flexibilidade na melhoria dos processos.
- (D) O *Scrum* não permite adaptação durante o ciclo de desenvolvimento, uma vez que foca principalmente em processos.
- (E) O *Scrum* é baseado em papéis definidos, como *Product Owner* e *Scrum Master*, enquanto o *Kanban* foca na gestão visual do fluxo de trabalho e na limitação do trabalho em progresso.

27

No contexto do gerenciamento de projetos, a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) é usada como ferramenta fundamental no processo de planejamento, permitindo a decomposição do escopo do projeto em componentes menores e mais gerenciáveis.

A respeito das características e aplicações da EAP, assinale a afirmativa correta.

- (A) A EAP é elaborada após a definição do cronograma, com o objetivo de organizar as atividades já sequenciadas.
- (B) A EAP é responsável por definir a sequência lógica das atividades do projeto, sendo essencial para a elaboração do cronograma detalhado.
- (C) A EAP permite a decomposição do escopo em pacotes de trabalho, contribuindo para estimativas mais precisas de prazo, custo e recursos do projeto.
- (D) A EAP é uma ferramenta de planejamento de custos, sendo sua principal finalidade a criação do fluxo de caixa e a definição da margem de lucro do projeto.
- (E) O nível mais detalhado da EAP é denominado 'Dicionário da EAP', onde são registrados as datas de entrega e os responsáveis por cada tarefa do projeto.

28

No gerenciamento de riscos de um projeto crítico de modernização da infraestrutura de dados de uma sociedade empresária, o Gerente de Projetos deve aplicar as diretrizes do Guia PMBOK para garantir execução e controle de projeto.

Sobre esse tema, assinale a afirmativa correta.

- (A) A identificação de riscos é uma atividade de etapa única, devendo ser encerrada após a aprovação do Plano de Gerenciamento de Riscos para evitar paralisa por análise.
- (B) A análise quantitativa de riscos deve preceder obrigatoriamente a análise qualitativa, pois fornece a base numérica necessária para a priorização das ameaças.
- (C) O gerenciamento de riscos deve abordar tanto as ameaças quanto as oportunidades, buscando mitigar impactos negativos e maximizar eventos positivos que possam beneficiar os objetivos do projeto.
- (D) A estratégia de "Transferência" de riscos é a mais recomendada para riscos de alto impacto e alta probabilidade, pois elimina a responsabilidade legal e financeira da organização sobre o evento.
- (E) No monitoramento de riscos, a ocorrência de um "risco residual" (aquele que permanece após as respostas planejadas) indica falha no planejamento e deve ser reportada como uma não conformidade de qualidade.

29

No contexto de redes de computadores, existem dois modelos de referência consagrados na literatura: modelo OSI e modelo TCP/IP (ou arquitetura TCP/IP).

Com relação a esses dois modelos, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () Os dois modelos se baseiam no conceito de camadas de protocolos independentes.
- () O modelo TCP/IP não contempla o uso do protocolo UDP (*User Datagram Protocol*).
- () Uma das funções precípuas da camada de enlace de dados do modelo OSI é o controle de congestionamento.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V – V – F.
- (B) V – F – V.
- (C) V – F – F.
- (D) F – F – V.
- (E) F – V – V.

30

Durante uma vistoria na infraestrutura de rede do edifício-sede, o analista identificou que as ligações VoIP do setor jurídico apresentavam perda de pacotes nos horários de maior acesso de visitantes à rede Wi-Fi.

A análise revelou que os três perfis de usuário — administrativo, VoIP e visitantes — compartilhavam o mesmo domínio de *broadcast*. A solução adotada foi segmentar logicamente o tráfego nos *switches* existentes, sem aquisição de novos equipamentos, e configurar o enlace entre o *switch* de distribuição e o roteador central para transportar os três grupos simultaneamente.

Sobre o funcionamento desse enlace, assinale a afirmativa correta.

- (A) Cada quadro Ethernet recebe uma marcação de 4 bytes com o identificador do grupo ao qual pertence, permitindo que o roteador processe cada fluxo de forma isolada.
- (B) O *switch* encapsula os quadros de cada grupo em pacotes IP distintos antes de encaminhá-los ao roteador, que os desencapsula e aplica as políticas de segurança.
- (C) A marcação do tráfego ocorre no cabeçalho IP, onde um campo específico identifica a qual segmento lógico o pacote pertence, sendo interpretado pelo roteador central.
- (D) A separação dos grupos é feita pelo roteador central por meio da leitura das portas TCP de destino em cada pacote, que são mapeadas para interfaces lógicas distintas.
- (E) O enlace entre *switch* e roteador opera com múltiplos endereços MAC virtuais, um para cada grupo, sendo o roteamento feito com base nesses identificadores de camada 2.

31

No Linux, permissões de arquivos e diretórios podem ser representadas tanto na forma simbólica (*rwX*) quanto na forma numérica (*octal*).

Nesse contexto, considerando a execução direta de arquivos pelo sistema operacional (por exemplo, *./script.sh*), sem o uso explícito de interpretadores como *bash*, *sh* ou *python*, assinale a afirmativa correta.

- (A) O comando *chmod 764 script.sh* resulta em permissões *rwXrw-r--*, concedendo leitura, escrita e execução ao proprietário; leitura e escrita ao grupo; e apenas leitura aos demais usuários.
- (B) O comando *chmod 644 script.sh* resulta em permissões *rw-r--r--*, concedendo leitura e escrita ao proprietário, e leitura e execução ao grupo e aos demais usuários.
- (C) O comando *chmod 736 script.sh* resulta em permissões *rwX-wXr--*, o que garante a permissão de execução direta do *script* pelo proprietário, pelos membros do grupo e pelos demais usuários.
- (D) A permissão *octal 650* corresponde a *rw-r-x---*, concedendo leitura, escrita e execução ao proprietário, leitura e execução ao grupo e nenhuma permissão aos demais usuários.
- (E) A permissão *octal 421* corresponde a *r---w---x*, concedendo leitura ao proprietário, escrita ao grupo e execução aos demais usuários, sendo tecnicamente suficiente para permitir que os membros do grupo visualizem o código-fonte do *script* por meio do comando *cat*.

32

Sobre os comandos básicos do gerenciador de pacotes APT em distribuições Linux baseadas em *Debian/Ubuntu*, assinale a afirmativa correta.

- (A) O comando *apt install nginx* atualiza automaticamente a lista de repositórios disponíveis antes de realizar a instalação do pacote *nginx*, dispensando a execução prévia de qualquer outro comando.
- (B) O comando *apt update* instala as atualizações disponíveis para todos os pacotes instalados no sistema, aplicando as novas versões encontradas nos repositórios configurados.
- (C) O comando *apt remove nginx* desinstala o pacote *nginx* e remove também todos os seus arquivos de configuração do sistema, deixando o ambiente completamente limpo.
- (D) O comando *apt upgrade* instala as versões mais recentes dos pacotes já instalados no sistema, utilizando as informações obtidas na última execução do comando *apt update*.
- (E) O comando *apt search nginx* realiza a instalação do pacote *nginx* diretamente a partir do repositório oficial, sem necessidade de confirmação por parte do administrador.

33

Em ambientes Linux, *scripts* podem ser executados de diferentes formas, dependendo do interpretador de comandos utilizado, das permissões de execução e da forma como são invocados pelo usuário. Nesse sentido, considerando que o nome do arquivo criado é *meuscript.sh*, analise as afirmativas a seguir.

- I. Se o *script* contém *#!/bin/bash*, na primeira linha, *ele* será executado pelo interpretador *Bash* quando chamado diretamente no terminal com o comando *./meuscript.sh*, desde que possua permissão de execução.
- II. Ao utilizar o comando *bash meuscript.sh* (no terminal), o *script* será executado, mesmo sem permissão de execução e sem definição de interpretador na primeira linha do arquivo.
- III. O comando *chmod 644 meuscript.sh* é suficiente para permitir a execução direta do *script* (*./meuscript.sh*), pois concede permissões de leitura e execução ao proprietário.

Está correto o que se afirma em

- (A) II, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

34

Um administrador está configurando remotamente, via SSH, a rede de um servidor *Ubuntu* recente utilizando o *Netplan*. Após editar um arquivo em */etc/netplan/*, definindo um novo endereço IP estático para a interface ativa, ele precisa aplicar essa alteração de forma persistente, de modo que a nova configuração seja testada imediatamente e que, em caso de falha de conectividade, haja reversão automática para a configuração anterior.

Dessa forma, assinale a opção que identifica, corretamente, o comando que atende a esses requisitos.

- (A) *Ifconfig*
- (B) *ip addr add*
- (C) *netplan try*
- (D) *netplan apply*
- (E) *systemctl restart networking*

35

A automação de *backups* frequentemente exige a compactação de diretórios para economizar espaço em disco e facilitar o transporte dos dados. O *PowerShell* possui *cmdlets* nativos que eliminam a necessidade de ferramentas externas como WinZip ou WinRAR.

Nesse contexto, assinale o *cmdlet* usado para criar um arquivo compactado (arquivo de arquivo), a partir de uma pasta de origem.

- (A) *Pack-Files*
- (B) *New-ZipFile*
- (C) *Zip-Directory*
- (D) *Set-Compression*
- (E) *Compress-Archive*

36

A tecnologia RAID envolve organizar um conjunto de volumes físicos de armazenamento em apenas um grande volume lógico. Essa técnica pode ser aplicada para diversas finalidades, dependendo da organização selecionada.

As opções a seguir apresentam aplicações da tecnologia RAID, a exceção de uma. Assinale-a.

- (A) RAID só pode ser implementado em *hardware*, devido às necessidades de eficiência.
- (B) RAID 0 é uma forma de *backup*, pois replica a informação em dois discos físicos distintos.
- (C) RAID 1 aumenta o desempenho de leitura e da escrita, espalhando a informação entre os discos.
- (D) RAID 10 necessita de no mínimo 10 discos, metade usada para espelhamento e metade para aumento de eficiência.
- (E) RAID 5 usa o espalhamento das informações nos discos para aumentar a eficiência e os códigos de paridade para reconstrução em caso de falhas.

37

A preocupação com armazenamento de dados corporativos é fundamental para garantir a continuidade dos serviços. Entretanto a escalabilidade é fator importante, e diversas vezes subestimado, o que pode levar a infraestrutura escolhida a sofrer com o aumento rápido da demanda de armazenamento de dados.

Para buscar eficiência e escalabilidade, o ambiente corporativo usa, comumente, as arquiteturas SAN (*Storage Area Network*) e NAS (*Network-attached Storage*).

Comparando as arquiteturas SAN e NAS, assinale a afirmativa correta.

- (A) SAN possui um custo mais alto, e é usado em sistemas críticos.
- (B) NAS possui uma alta escalabilidade, pois tem melhor resposta em IOPS.
- (C) NAS possui o desempenho mais alto por utilizar a própria rede corporativa.
- (D) SAN possui complexidade mais baixa, por possuir protocolos simples como o SMB.
- (E) Ambas dependem de uma rede exclusiva para tratar de armazenamento de arquivos.

38

Seja para garantir a resistência a falhas ou proteger-se de ataques de *ransomware*, uma política de *backup* correta e alinhada com as necessidades corporativas é fundamental. Sobre as políticas de *backup*, analise as afirmativas a seguir.

- I. O *backup completo* é útil pois implementa a salvaguarda de todas as informações, entretanto acaba sendo feito de forma mais esporádica pois demanda muito tempo.
- II. O *backup incremental* armazena apenas os dados que foram modificados desde o último *backup* completo, economizando assim tempo durante o processo de *backup*.
- III. O *backup em nuvem* traz a vantagem de armazenar dados longe da localidade, aumentando a resistência a desastres naturais, entretanto enfrenta restrições quanto à soberania de dados.

Está correto o que se afirma em

- (A) II, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

39

Um analista está implementando um *pipeline* no *Logstash*, da pilha ELK, para tratar registros de acesso HTTP oriundos de um servidor *Apache*.

Para isso, foi usada a seguinte configuração de filtro:

```
filter
  grok
    match => {
      "message" => "%{IP:client_ip} - - [%{HTTPDATE:raw_date}]\n"
      "%{WORD:http_method}          %{URIPATHPARAM:request}\n"
      "HTTP/%{NUMBER:http_version}\"    %{NUMBER:status_code}\n"
      "%{NUMBER:bytes}"
    }
  }

  date
    match => [ "raw_date", "dd/MMM/yyyy:HH:mm:ss Z" ]
  }

  mutate
    convert => { "status_code" => "integer" }
    rename  => { "client_ip"   => "[source][ip]" }
  }
}
```

Considere que uma linha de entrada válida seja:

```
192.168.1.10 - - [22/Mar/2026:14:09:58 +0000] "GET /index.php\n"
HTTP/1.1" 200 5120
```

Com base no funcionamento do *Logstash* e dos *plugins* utilizados, com a específica configuração e sintaxe apresentadas, assinale a afirmativa correta.

- (A) O *plugin date* converte o campo *raw_date* em inteiro *epoch*, sobrescrevendo automaticamente o campo *status_code*, desde que o *grok* tenha sido executado com sucesso.
- (B) O campo *status_code* será convertido para tipo numérico inteiro, enquanto o campo *bytes* permanecerá textual, salvo conversão adicional explícita.
- (C) O *plugin grok* já converte automaticamente os campos *%{NUMBER:status_code}* e *%{NUMBER:bytes}* para tipo numérico, tornando redundante o uso de *mutate { convert => ... }*.
- (D) O padrão *%{URIPATHPARAM:request}* captura exclusivamente o caminho da URI, mas nunca parâmetros de consulta (*query string*), razão pela qual o filtro falharia, caso a URL contenha *?id=10*.
- (E) Após o processamento, o campo *client_ip* permanece no evento e, adicionalmente, é copiado para o campo aninhado *[source][ip]*, já que a operação *rename* não remove o campo original.

40

Em um ambiente de microsserviços, uma aplicação expõe a métrica:

```
http_requests_total{job="api", instance="10.0.0.5:8080",  
method="GET", code="500"}
```

A equipe deseja calcular, no Prometheus, a taxa média por segundo de crescimento dessa métrica ao longo dos últimos 5 minutos, suavizada ao longo da janela de tempo completa, para alimentar um painel de erro no Grafana.

A expressão em PromQL conceitualmente mais adequada para esse objetivo é

- (A) `rate(http_requests_total[5m])`
- (B) `irate(http_requests_total[5m])`
- (C) `delta(http_requests_total[5m])`
- (D) `avg_over_time(http_requests_total[5m])`
- (E) `count_over_time(http_requests_total[5m])`

41

Uma equipe de redes deseja monitorar a utilização de CPU de um roteador, usando SNMP no Zabbix.

Para isso, foi configurado um item com os seguintes parâmetros:

- Tipo: SNMP agent
- OID: .1.3.6.1.2.1.25.3.3.1.2.1

Sabe-se que o dispositivo suporta SNMP e que o OID retorna um valor numérico correspondente ao uso de CPU.

Considerando o funcionamento do Zabbix, do SNMP e dos OIDs, assinale a afirmativa correta.

- (A) O Zabbix utiliza esse OID para realizar *scraping* contínuo via *push*, sem necessidade de *polling*.
- (B) O valor retornado pelo OID é interpretado como texto e não pode ser usado em *triggers* numéricas.
- (C) O Zabbix consulta periodicamente o OID via SNMP, caracterizando um modelo de *polling* para coleta de métricas.
- (D) O OID representa um endereço IP do dispositivo monitorado, sendo usado para identificação do *host*.
- (E) O uso de OIDs elimina a necessidade de *triggers*, pois o SNMP já fornece alertas diretamente ao Zabbix.

42

Uma equipe de SRE (*Site Reliability Engineering*) observou que, em uma ferramenta de monitoramento baseada em séries temporais, uma métrica foi modelada da seguinte forma:

```
login_attempts_total{user_id="983421",  
session_id="ab7d91f2", request_id="rq-88931"}
```

Após algumas semanas, houve crescimento abrupto do consumo de memória e degradação no desempenho das consultas no sistema de monitoramento.

Nesse cenário, assinale a opção que apresenta a interpretação mais adequada.

- (A) O problema decorreu do modelo de coleta periódica, que gera novas séries a cada ciclo de coleta.
- (B) O problema decorre da retenção prolongada de dados históricos, que impacta diretamente a cardinalidade das métricas.
- (C) O problema decorreu da utilização de métricas acumulativas, que tendem a crescer indefinidamente e consumir mais memória.
- (D) O problema decorreu da utilização de agregações dinâmicas em consultas, que aumentam o volume de dados processados em tempo de execução.
- (E) O problema decorreu do uso de atributos altamente variáveis como identificadores únicos, elevando o número de séries temporais distintas armazenadas.

43

Considere os seguintes logs coletados durante o processamento de requisições em um sistema distribuído de *e-commerce*:

```
</> JSON
```

```
{ "time": "10:01:02", "service": "gateway", "level": "INFO", "message": "Requisição recebida", "request_id": "abc123" }
{ "time": "10:01:02", "service": "A", "level": "INFO", "message": "Pedido recebido", "request_id": "abc123" }
{ "time": "10:01:03", "service": "B", "level": "INFO", "message": "Processando pagamento", "request_id": "abc123" }
{ "time": "10:01:03", "service": "C", "level": "ERROR", "message": "Erro no estoque", "request_id": "abc123" }
{ "time": "10:01:04", "service": "B", "level": "WARN", "message": "Retry pagamento", "request_id": "abc123" }
{ "time": "10:01:05", "service": "D", "level": "INFO", "message": "Notificação enviada", "request_id": "abc123" }
{ "time": "10:01:06", "service": "gateway", "level": "ERROR", "message": "Falha na requisição", "request_id": "abc123" }
```

Durante a análise de um incidente, a equipe conseguiu reconstruir o fluxo completo da requisição entre os diferentes serviços envolvidos, identificando o ponto exato de falha e as tentativas de recuperação.

Nesse cenário, assinale a opção que identifica corretamente a prática de estruturação de *logs* que foi determinante para viabilizar essa análise.

- (A) Separação dos logs por serviço, facilitando a análise individualizada de cada componente.
- (B) Registro de *timestamps* consistentes entre os serviços, viabilizando a ordenação cronológica dos eventos.
- (C) Inclusão de níveis de severidade nos registros, possibilitando a priorização dos eventos relevantes.
- (D) Padronização do formato dos logs em estrutura JSON, permitindo indexação e consulta eficiente dos registros.
- (E) Utilização de identificador único de requisição propagado entre os serviços, permitindo a correlação determinística dos eventos.

44

A linguagem Python disponibiliza o módulo *shutil* na sua biblioteca padrão, permitindo a automação de tarefas administrativas relacionadas à cópia de arquivos e diretórios.

Com base no funcionamento das funções do módulo *shutil*, analise as afirmativas a seguir.

- I. A função *shutil.copy(origem, destino)* realiza a cópia de um arquivo, porém não preserva informações como data de modificação do arquivo original.
- II. A função *shutil.copy2(origem, destino)* realiza a cópia de arquivos preservando alguns metadados, como data de criação e de modificação, sendo mais adequada para rotinas de *backup*.
- III. A função *shutil.copytree(origem, destino)* realiza a cópia recursiva de diretórios e, por padrão, gera erro caso o diretório de destino já exista, a menos que seja utilizado o parâmetro *dirs_exist_ok=True*, que permite a cópia mesmo quando o diretório de destino já existe.

Está correto o que se afirma em

- (A) II, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

45

A automação de tarefas operacionais por meio de *scripts* é um pilar fundamental para a implementação bem-sucedida de práticas de DevOps, especialmente na construção de *pipelines* de Integração Contínua e Entrega Contínua (CI/CD).

Considerando o uso de *scripts* para a automação de *builds*, testes e *deploys*, assinale a afirmativa correta.

- (A) A integração contínua exige a execução manual dos *scripts* de *build* uma vez por semana pelos administradores de sistemas, visando agrupar o máximo de mudanças possíveis e reduzir a sobrecarga nos servidores de integração.
- (B) Os *scripts* de automação devem estar fortemente acoplados ao Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE) de cada desenvolvedor, assegurando que o servidor de CI reproduza com exatidão as configurações locais da máquina onde o código foi criado.
- (C) Na automação de ambientes de CI/CD, os *scripts* responsáveis por alterações de banco de dados (DDL e DML) devem ser mantidos fora do sistema de controle de versão para garantir a segurança da informação e evitar que a integração contínua corrompa os dados.
- (D) A adoção de *scripts* em *pipelines* de CI/CD tem como objetivo principal transferir a execução de testes automatizados e compilações diretamente para o ambiente de produção, eliminando a necessidade de manter ambientes intermediários de teste e homologação.
- (E) Ferramentas de *build* (como Maven, Gradle ou Ant), quando integradas a um *pipeline* de CI/CD, são utilizadas para automatizar um processo repetível e consistente que compila o código-fonte e executa testes automatizados, gerando um artefato validado e pronto para ser implantado nos ambientes subsequentes.

46

A virtualização permite a execução de múltiplos sistemas operacionais em um mesmo *hardware* físico, otimizando o uso dos recursos computacionais. Com a evolução dessa tecnologia, surgiram abordagens mais eficientes, como a virtualização baseada em contêineres, que permite a execução de aplicações de forma isolada e portátil em diferentes ambientes computacionais.

Considerando o uso da tecnologia Docker no contexto da virtualização por contêineres, assinale a afirmativa correta.

- (A) *Bind mounts* são gerenciados pelo *Docker* de forma independente da estrutura de diretórios do sistema hospedeiro.
- (B) Contêineres *Docker* não permitem o compartilhamento de dados entre si, em razão do isolamento proporcionado pelo sistema operacional.
- (C) O *Docker* permite executar aplicações em contêineres que compartilham o kernel do sistema operacional do *host*, tornando sua execução mais leve que máquinas virtuais.
- (D) O uso de mecanismos de armazenamento de dados compartilhados elimina o isolamento entre contêineres, fazendo com que passem a funcionar como uma única unidade.
- (E) Os dados armazenados em contêineres *Docker* são automaticamente mantidos, independentemente de qualquer configuração adicional, mesmo após o encerramento do contêiner.

47

A orquestração de contêineres permite automatizar a implantação, o escalonamento e o gerenciamento de aplicações distribuídas. Nesse contexto, ferramentas surgiram para administrar *clusters* de nós computacionais e garantir alta disponibilidade e eficiência operacional.

Sobre o exposto, analise as afirmativas a seguir.

- I. O *Kubernetes* é uma plataforma de orquestração de contêineres que permite automatizar a implantação, o escalonamento e a gestão de aplicações em *clusters* de nós computacionais.
- II. O *Rancher* é uma ferramenta nativa do *Kubernetes* utilizada para o gerenciamento de *clusters*.
- III. Em um *cluster Kubernetes*, os nós de trabalho executam os *pods*, enquanto o plano de controle é responsável pelo gerenciamento do estado do *cluster*.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

48

O *Jenkins* é um servidor de automação usado para suportar práticas de Integração Contínua e Entrega Contínua (CI/CD). Um de seus recursos centrais é o *Jenkins Pipeline*, que permite a modelagem de ciclos de vida de entrega de *software* como código (*Pipeline-as-Code*), geralmente definidos em um arquivo chamado *Jenkinsfile*.

Nesse cenário, avalie as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para falsa.

- () Não é possível utilizar *shell script* em um *Jenkins Pipeline*.
- () Existem dois tipos de sintaxe para arquivos *Jenkinsfile*: *Declarative* e *Scripted*.
- () É uma boa prática combinar as etapas (*steps*) de um *Pipeline* em etapas únicas sempre que possível, a fim de reduzir a sobrecarga gerada pelo próprio mecanismo de execução.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F – V – V.
- (B) F – F – V.
- (C) F – V – F.
- (D) V – V – V.
- (E) V – F – F.

49

Terraform é uma ferramenta que permite gerenciar a infraestrutura por meio de código, sendo fundamental no desenvolvimento de *software* para automatizar a criação, configuração e gerenciamento de recursos de TI, substituindo processos manuais propensos a erros.

A respeito da *Terraform*, nesse contexto, assinale a afirmativa correta.

- (A) Permite definir recursos somente em infraestruturas locais (*on-premise*).
- (B) Os arquivos de configuração são escritos em linguagem imperativa.
- (C) Ainda não pode ser empregada em grandes players como *AWS*, *Google Cloud Platform* e *Azure*.
- (D) *Init*, *plan* e *apply* são 3 dos principais comandos disponíveis em sua interface de linha de comando (CLI).
- (E) Permite gerenciar componentes de baixo nível, como recursos de computação, armazenamento e rede, mas não suporta componentes de alto nível, como entradas de DNS.

50

Git Flow é um modelo de ramificação robusto para repositórios *Git*, projetado para organizar o versionamento de *software* e o gerenciamento de lançamentos.

Sobre o tema, avalie as afirmativas a seguir.

- I. Consideramos *origin/develop* como a *branch* principal, na qual o código-fonte da versão HEAD reflete um estado pronto para produção.
- II. *Release branches* são criadas a partir da *develop branch*.
- III. Para corrigir um *bug* crítico em produção, é possível criar uma *branch de hotfix* a partir da *tag* correspondente na *branch master* que marca a versão de produção.

Está correto o que se afirma em

- (A) II, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

51

Considerando as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) em relação à Segurança da Informação, assinale a afirmativa correta.

- (A) A LGPD não classifica informações sobre religião e dados relacionados à saúde como dados pessoais sensíveis.
- (B) A criptografia é citada na LGPD como uma medida técnica obrigatória para todos os tipos de tratamento de dados pessoais.
- (C) A LGPD permite o tratamento de dados pessoais sem medida de segurança, quando sejam utilizados apenas internamente pela organização.
- (D) O princípio da Prevenção na LGPD estabelece que os agentes de tratamento devem adotar medidas para prevenir a ocorrência de danos decorrentes do tratamento de dados pessoais.
- (E) A LGPD determina que, em caso de incidente de segurança que possa acarretar risco aos titulares, o controlador deverá comunicar à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), não havendo necessidade de comunicar ao titular.

52

Considerando na gestão de riscos a classificação de riscos e o tratamento dos riscos, analise o cenário a seguir.

“Uma empresa de Segurança da Informação identifica um risco relacionado aos Testes de Software classificado com probabilidade 5 (muito alto) e Impacto 4 (alto) em sua matriz de riscos.”

Sobre o nível de risco e a estratégia mais adequada para tratá-lo, assinale a afirmativa correta.

- (A) Trata-se de um risco alto, não sendo necessária a elaboração de Plano de Contingência e estratégia de tratamento.
- (B) Trata-se de um risco médio, sendo adequada uma estratégia de mitigação, com ações para reduzir a probabilidade ou o impacto do risco.
- (C) Trata-se de um risco médio, que deve ser transferido para um fornecedor externo especializado, apesar do custo / benefício adequado.
- (D) Trata-se de um risco extremo, exigindo a estratégia de evitação, com paralisação imediata das atividades de teste até que o risco seja completamente eliminado.
- (E) Trata-se de um risco extremo, sendo adequada uma estratégia de mitigação, com ações para redução de probabilidade ou o impacto do risco, em razão do custo / benefício adequado.

53

No contexto da elaboração de documentos técnicos na área de Tecnologia da Informação, analise as afirmativas a seguir.

- I. O *Parecer Técnico* é o instrumento adequado quando se exige de um Analista de TI uma análise de conformidade das funcionalidades entregues frente ao Termo de Referência, visando subsidiar a decisão de pagamento de uma fatura contratual.
- II. O *Laudo Técnico* é o documento recomendado para o registro de constatações objetivas resultantes de um exame pericial ou de uma auditoria de segurança em sistemas.
- III. O *Laudo Técnico* possui natureza predominantemente opinativa e conclusiva, enquanto o *Parecer Técnico* possui natureza essencialmente descritiva e fática.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

54

No que tange à elaboração de laudos técnicos, assinale a afirmativa correta.

- (A) O laudo técnico caracteriza-se predominantemente por seu caráter opinativo, baseado na interpretação do profissional responsável.
- (B) A seção de identificação do laudo técnico é facultativa, podendo ser dispensada quando o documento se destinar ao uso interno da organização.
- (C) O escopo do laudo técnico deve ser definido ao final do documento, após a análise dos dados, a fim de refletir com maior precisão os resultados obtidos.
- (D) A seção de conclusão pode conter opiniões de caráter subjetivo, ainda que não estejam fundamentadas nas evidências obtidas durante a análise técnica.
- (E) A metodologia deve explicitar os procedimentos, técnicas, ferramentas e normas adotados, de modo a permitir a reprodutibilidade e a verificação dos resultados apresentados.

55

Em relação à Legislação e aos aspectos éticos na área de Tecnologia da Informação, assinale a afirmativa correta.

- (A) Um analista de TI que, durante atividade de manutenção, copia documentos estratégicos da organização para dispositivo pessoal, ainda que sem intenção de obter vantagem, incorre em violação do sigilo profissional e da responsabilidade técnica.
- (B) A Responsabilidade Técnica limita-se à garantia de que os sistemas estejam disponíveis, não abrangendo as falhas de configuração que resultem em acessos indevidos.
- (C) O profissional de TI pode compartilhar dados internos da organização, desde que não haja identificação direta dos titulares das informações.
- (D) O dever de sigilo profissional cessa após o desligamento do colaborador, exceto se houver cláusula contratual específica de não divulgação.
- (E) A Ética Profissional em TI foca na eficiência técnica dos algoritmos, sendo as questões de privacidade de responsabilidade do setor jurídico.

56

Um agente técnico-estatístico na área de Tecnologia da Informação está elaborando um relatório para avaliar o desempenho de um sistema corporativo de gestão de serviços digitais. Para isso, ele usa dados oficiais de bases institucionais, como registros de chamados, tempo de resposta, disponibilidade do sistema e índices de satisfação dos usuários.

Com base na utilização de estatísticas oficiais e na construção de indicadores de desempenho em ambientes de TI na Administração Pública, assinale a afirmativa correta.

- (A) A utilização de dados institucionais limita a criação de novos indicadores de desempenho em ambientes de TI.
- (B) Os relatórios estatísticos da área de TI devem apresentar exclusivamente dados técnicos, sem interpretação ou análise gerencial.
- (C) Os indicadores de desempenho permitem avaliar a eficiência e a qualidade dos serviços de TI, apoiando a tomada de decisão e a melhoria contínua dos sistemas.
- (D) Os indicadores estatísticos em TI não podem ser utilizados para comparações entre diferentes períodos, devido à variabilidade dos sistemas tecnológicos.
- (E) Os indicadores de desempenho em TI devem ser utilizados apenas para fins operacionais, não sendo adequados para avaliação estratégica de serviços públicos digitais.

57

No que tange às contratações de bens e serviços de Tecnologia da Informação (TI), conforme disposições da Lei nº 14.133/2021, analise as afirmativas a seguir.

- I. Nas contratações de TI, a Administração poderá definir o objeto da licitação com base exclusiva em marca ou modelo específico, desde que isso facilite a padronização tecnológica da organização.
- II. O Diálogo Competitivo é uma modalidade de licitação que pode ser aplicada em projetos de TI que envolvam inovação tecnológica ou quando a Administração não consegue definir, com precisão suficiente, as especificações técnicas do objeto.
- III. A contratação de soluções de TI deverá priorizar, sempre que possível, especificações baseadas em desempenho ou requisitos funcionais, evitando restrições indevidas à competitividade.

Está correto o que se afirma em

- (A) II, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II, III.

58

Assinale a opção que apresenta a estratégia de *deploy* que tem como principal característica disponibilizar uma versão atualizada do *software* para uma pequena parcela dos usuários a fim de avaliar seu desempenho antes de disponibilizá-la para todos os usuários.

- (A) *Dark Launch*.
- (B) *Feature Flag*.
- (C) *Canary Releases*.
- (D) *Recreate Deployment*.
- (E) *Blue-Green Deployment*.

59

No contexto da segurança da informação, as boas práticas são integradas ao ciclo de desenvolvimento de *softwares* com o objetivo de reduzir vulnerabilidades em aplicações web, APIs e infraestrutura.

Sobre o tema, analise as afirmativas a seguir.

- I. A *revisão de código* (*code review*) pode identificar vulnerabilidades de segurança, antes que o código seja integrado ao ambiente de produção.
- II. A *automação de testes de segurança no pipeline de integração contínua* (CI/CD) auxilia na detecção precoce de vulnerabilidades em aplicações web e APIs.
- III. No *modelo DevSecOps*, as práticas de segurança são aplicadas apenas na fase final de implantação da infraestrutura, a fim de evitar impacto no processo de desenvolvimento.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) I, II e III.

60

Uma sociedade empresária de serviços de TI revisou sua política de conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Para mitigar riscos, a equipe de Segurança da Informação aplicou técnicas de pseudonimização nos bancos de dados de produção e estabeleceu um protocolo de resposta a incidentes, que prevê a notificação à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) em situações de risco relevante aos titulares.

Com base nesse cenário e nos preceitos da LGPD, assinale a afirmativa correta.

- (A) O emprego da técnica de pseudonimização desobriga o controlador de realizar a notificação à ANPD, uma vez que o dado deixa de ser passível de identificação direta.
- (B) A anonimização e a pseudonimização são conceitos equivalentes para a LGPD, sendo assim, os dados deixam de ser considerados dados pessoais para todos os fins legais.
- (C) O Encarregado pelo Tratamento de Dados Pessoais (DPO) é o agente de tratamento a quem competem as decisões estratégicas e definitivas sobre o ciclo de vida dos dados.
- (D) Segundo o princípio da Prevenção, o controlador deve adotar medidas técnicas e administrativas aptas a prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais.
- (E) A comunicação de incidentes de segurança à ANPD é obrigatória em qualquer evento de acesso não autorizado, independentemente da probabilidade de risco ou dano relevante aos titulares.

Prova Discursiva

1

Suponha que o Ministério Público do Estado do Espírito Santo esteja modernizando seu principal sistema de gestão interna, adotando práticas de DevOps. A equipe responsável configurou um *pipeline* no GitLab CI, integrado a um *cluster* gerenciado via Rancher.

O objetivo é que o código, após passar por testes automatizados, esteja sempre pronto para produção, mas que a implantação final ainda exija uma aprovação manual do gestor da área. Além disso, as atualizações devem ocorrer sem indisponibilidade (*zero downtime*).

Com base no cenário exposto elabore uma resposta dissertativa contemplando os seguintes aspectos:

- a) caracterize o nível de maturidade do *pipeline* descrito (código pronto para produção, mas com aprovação manual) distinguindo Entrega Contínua e Implantação Contínua;
- b) considerando o requisito de *zero downtime*, descreva o funcionamento da estratégia de *deploy* Rolling Update, indicando uma vantagem técnica ou operacional em relação à estratégia Blue/Green;
- c) a descrição do principal objetivo da etapa de Deploy em um *pipeline* de DevOps; e
- d) a indicação de dois artefatos técnicos ou entregáveis esperados ao término da etapa de Release.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

2

No âmbito do gerenciamento de projetos, o gerenciamento dos riscos desempenha papel estratégico para o alcance dos objetivos, atuando de forma transversal ao longo do ciclo de vida e de maneira integrada aos grupos de processos.

À luz das boas práticas do Guia PMBOK, discorra sobre a importância do gerenciamento dos riscos para o sucesso do projeto, relacionando essa área de conhecimento com os grupos de processos.

Em sua resposta, aborde obrigatoriamente:

- a. o papel do gerenciamento de riscos em cada grupo de processos;**
- b. os processos que compõem o gerenciamento de riscos;**
- c. a influência dessa integração na tomada de decisão;**
- d. a relação entre a identificação e análise de riscos e a constituição de reservas de contingência no cronograma e no orçamento.**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Realização

