



Colégio
00001

Sala
0001

Ordem
0001

Dezembro/2022

**Concurso Público para provimento de cargos de
Analista Judiciário
Área Apoio Especializado – Especialidade
Tecnologia da Informação**

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'D04', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

TIPO-001

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

PROVA

Conhecimentos Gerais
Conhecimentos Específicos
Discursiva-Estudo de Caso

INSTRUÇÕES

Quando autorizado pelo fiscal de sala, transcreva a frase ao lado, com sua caligrafia usual, no espaço apropriado na Folha de Respostas.

Compra-se o que tem preço. O que tem valor conquista-se!

- Verifique se este caderno:
 - corresponde à sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
 - contém a proposta e o espaço para o rascunho da Prova Discursiva-Estudo de Caso.
- Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala a substituição do caderno.
- Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Leia cuidadosamente cada uma das questões e escolha a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova Discursiva-Estudo de Caso e utilizar, se necessário, os espaços para rascunho.

ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente e tinta preta ou azul. Não será permitida a utilização de lápis, lapiseira, marca-texto, régua ou borracha durante a realização da prova.
- Marque apenas uma letra para cada questão. Será anulada a questão em que mais de uma letra estiver assinalada.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida nenhuma espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações, máquina calculadora ou similar.
- Em hipótese alguma o rascunho da Prova Discursiva-Estudo de Caso será corrigido.
- Você deverá transcrever a sua Prova Discursiva-Estudo de Caso a tinta, na folha apropriada.
- A duração da prova é de 4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos, para responder a todas as questões objetivas, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova Discursiva-Estudo de Caso (rascunho e transcrição) na folha correspondente.
- Ao terminar a prova, chame o fiscal e devolva todo o material recebido para conferência.
- É proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.



CONHECIMENTOS GERAIS

Língua Portuguesa

Atenção: Leia o texto para responder às questões de números 1 a 6.

Com efeito, um dia de manhã, estando a passear na chácara, pendurou-se-me uma ideia no trapézio que eu tinha no cérebro. Uma vez pendurada, entrou a brucejar, a pernear, a fazer as mais arrojadas cabriolas de volatim, que é possível crer. Eu deixei-me estar a contemplá-la. Súbito, deu um grande salto, estendeu os braços e as pernas, até tomar a forma de um X: decifra-me ou devoro-te.

Essa ideia era nada menos que a invenção de um medicamento sublime, um emplasto anti-hipocondríaco, destinado a aliviar a nossa melancólica humanidade. Na petição de privilégio que então redigi, chamei a atenção do governo para esse resultado, verdadeiramente cristão. Todavia, não neguei aos amigos as vantagens pecuniárias que deviam resultar da distribuição de um produto de tamanhos e tão profundos efeitos. Agora, porém, que estou cá do outro lado da vida, posso confessar tudo: o que me influenciou principalmente foi o gosto de ver impressas nos jornais, mostradores, folhetos, esquinas, e enfim nas caixinhas do remédio, estas três palavras: Emplasto Brás Cubas. Para que negá-lo? Eu tinha a paixão do arruído, do cartaz, do foguete de lágrimas. Talvez os modestos me arguam esse defeito; fio, porém, que esse talento me hão de reconhecer os hábeis. Assim, a minha ideia trazia duas faces, como as medalhas, uma virada para o público, outra para mim. De um lado, filantropia e lucro; de outro lado, sede de nomeada. Digamos: – amor da glória.

Um tio meu, cônego de prebenda inteira, costumava dizer que o amor da glória temporal era a perdição das almas, que só devem cobiçar a glória eterna. Ao que retorquia outro tio, oficial de um dos antigos terços de infantaria, que o amor da glória era a coisa mais verdadeiramente humana que há no homem, e, conseqüentemente, a sua mais genuína feição. Decida o leitor entre o militar e o cônego; eu volto ao emplasto.

(ASSIS, Machado de. **Memórias Póstumas de Brás Cubas**)

1. Na petição que enviou a respeito do “emplasto anti-hipocondríaco”, o narrador declara que chamou a atenção do governo para
 - (A) a necessidade de patente para o medicamento.
 - (B) o potencial lucrativo do invento.
 - (C) a alta competitividade da indústria farmacêutica.
 - (D) o caráter filantrópico do invento.
 - (E) a necessidade de mais testes para o medicamento.

2. *Súbito, deu um grande salto, estendeu os braços e as pernas, até tomar a forma de um X: decifra-me ou devoro-te.* (1º parágrafo)

No trecho acima, ao descrever uma ideia que lhe surgiu, o autor recorre, predominantemente, à seguinte figura de linguagem:

 - (A) eufemismo.
 - (B) hipérbole.
 - (C) personificação.
 - (D) pleonasma.
 - (E) antítese.

3. Ao afirmar *Eu tinha a paixão do arruído* (2º parágrafo), o narrador confessa que
 - (A) almejava curar-se da melancolia.
 - (B) precisara dissimular suas verdadeiras intenções.
 - (C) mantivera em segredo um efeito adverso do medicamento.
 - (D) visara à vantagem financeira como fim último da invenção.
 - (E) desejava atingir a notoriedade.

4. *Todavia, não neguei aos amigos as vantagens pecuniárias que deviam resultar da distribuição de um produto* (2º parágrafo)

Mantendo a correção gramatical e o sentido original, sem que nenhuma outra alteração seja feita na frase, a conjunção sublinhada pode ser substituída por:

 - (A) Assim
 - (B) Portanto
 - (C) Embora
 - (D) Entretanto
 - (E) Conforme

5. Com relação àquilo que confessa no 2º parágrafo, o narrador pressupõe que os “modestos” e os “hábeis” terão, respectivamente, atitude
 - (A) apreciativa e condenatória.
 - (B) condenatória e apreciativa.
 - (C) condenatória e indiferente.
 - (D) indiferente e apreciativa.
 - (E) apreciativa e indiferente.



6. *Um tio meu [...] costumava dizer que o amor da glória temporal era a perdição das almas* (3º parágrafo)

Transposto para o discurso direto, a fala inserida no trecho acima assume a seguinte redação:

- (A) – O amor da glória temporal é a perdição das almas.
- (B) – No amor da glória temporal perderam-se as almas.
- (C) pensava que o amor da glória temporal seria a perdição das almas.
- (D) se não fosse o amor da glória temporal a perdição das almas.
- (E) – O amor da glória temporal fora a perdição das almas.

7. Está correta a **redação** do seguinte comentário a respeito do escritor Machado de Assis:

- (A) Não falta, na sucessão de episódios que perpassam as *Memórias póstumas de Brás Cubas*, desejos vivazes e complexas contradições.
- (B) Os valores da vida moderna, onde estavam em voga à época em que escrevia Machado de Assis, são retratados com escárnio por seus personagens principais.
- (C) Os romances machadianos costumam retratar uma questão recorrente no imaginário brasileiro: a oscilação entre a ambição de grandeza máxima e a impotência de um país periférico.
- (D) O brasileiro conforme visto por Machado de Assis, alia uma simpática familiaridade para com os outros à uma falta de interesses verdadeiramente coletivos.
- (E) No romance *Memórias póstumas de Brás Cubas*, os aspectos cômicos tratam-se de reiterações deliberadas de aspectos autoritários da parte do personagem principal.

Atenção: Leia o texto para responder às questões de números 8 e 9.

Um novo estudo estima que a área de manguezais no entorno da foz do rio Amazonas é pelo menos 180 km² maior do que se conhece. De acordo com artigo publicado na revista científica Current Biology, a extensão total desse tipo de vegetação de transição entre o ambiente terrestre e o marinho chega a 1.713 km² na grande desembocadura do curso de água. As plantas presentes na região apresentam uma particularidade: são uma mistura de espécies adaptadas a ambientes de água doce, como várzeas, com as de manguezais típicos, onde a salinidade é alta.

No solo enlameado do chamado delta do Amazonas, um tipo de foz formado por vários canais e pequenas ilhas, foram encontradas florestas com espécies herbáceas como as aningas, acompanhadas de árvores típicas de várzeas que parecem fora do hábitat padrão, como alguns tipos de palmeiras, inclusive pés de açaí e de buriti. Normalmente, os manguezais são dominados por árvores adaptadas a ambientes de água salgada ou salobra. “Mas o Amazonas despeja tanta água doce no Atlântico que a salinidade é próxima a zero em seu delta e por dezenas de quilômetros ao longo da costa na direção norte”, afirma o oceanógrafo Angelo Bernardino.

(Adaptado de: ELER, Guilherme. **Revista Pesquisa FAPESP**. Ed. 321, nov. 22)

8. *Mas o Amazonas despeja tanta água doce no Atlântico que a salinidade é próxima a zero em seu delta e por dezenas de quilômetros ao longo da costa na direção norte* (2º parágrafo)

No trecho acima, a conjunção “que” introduz uma

- (A) consequência.
- (B) causa.
- (C) finalidade.
- (D) condição.
- (E) comparação.

9. *As plantas presentes na região apresentam uma particularidade: são uma mistura de espécies adaptadas a ambientes de água doce, como várzeas, com as de manguezais típicos, onde a salinidade é alta.* (1º parágrafo)

O elemento sublinhado acima pode ser corretamente substituído por:

- (A) as quais
- (B) nas quais
- (C) o qual
- (D) do qual
- (E) nos quais



10. O emprego do sinal indicativo de crase está correto na seguinte frase:
- (A) As plantas dos manguezais precisam de raízes igualmente robustas, pois à água vinda do oceano pode chegar a alturas de até 10 m.
 - (B) Os manguezais são caracterizados por espécies vegetais que se adaptaram à tolerar a presença de água do mar.
 - (C) As árvores de um manguezal resistem à altas concentrações de sal e podem ultrapassar 35 metros de altura.
 - (D) O tamanho das árvores nos manguezais é uma resposta à força das marés.
 - (E) À existência de manguezais com plantas de água doce se deve, entre outros, ao regime de chuvas.

Matemática e Raciocínio Lógico

11. Uma dívida de R\$ 81.400,00 foi negociada para ser paga em duas parcelas, a primeira no momento da assinatura do acordo e a segunda 30 dias depois. Sobre a segunda parcela incidirão juros de 3,5% sobre o saldo devedor. Após decidido o valor a ser pago no momento da assinatura do acordo, constatou-se que as parcelas seriam iguais, valores esses iguais a
- (A) R\$ 42.000,00
 - (B) R\$ 41.400,00
 - (C) R\$ 41.800,00
 - (D) R\$ 40.700,00
 - (E) R\$ 42.100,00
12. Os 3 primeiros colocados de uma corrida de rua dividiram um prêmio de R\$ 7.685,00. O valor individual recebido foi calculado por meio de divisão em partes inversamente proporcionais ao tempo de corrida de cada corredor. O terceiro colocado, corredor que fez o maior tempo, recebeu R\$ 2.030,00 e o tempo do segundo colocado corresponde a sete sextos do tempo do vencedor da corrida. O valor recebido pelo vencedor dessa corrida foi
- (A) R\$ 3.010,00
 - (B) R\$ 3.080,00
 - (C) R\$ 3.045,00
 - (D) R\$ 3.066,00
 - (E) R\$ 3.031,00
13. Ana, Bia e Cleo são irmãs e têm idades diferentes entre si, uma com 25 anos, uma com 30 anos e uma com 35 anos. Considere as seguintes afirmações:
- I. Ana é mais velha do que Bia.
 - II. Cleo não nasceu antes de Ana.
 - III. Bia é 10 anos mais nova do que Cleo.
- Dessas afirmações, uma é verdadeira e duas são falsas; logo, ordenando essas irmãs em ordem crescente de suas idades, temos
- (A) Ana, Bia e Cleo.
 - (B) Ana, Cleo e Bia.
 - (C) Bia, Ana e Cleo.
 - (D) Bia, Cleo e Ana.
 - (E) Cleo, Ana e Bia.
14. Considere a sequência 3, 6, 36, 12, 15, 90, 30, 33, O 100º termo dessa sequência é
- (A) $3 \cdot 2^{24} + 6 \cdot (2^{24} - 1)$
 - (B) $3 \cdot 2^{25} + 6 \cdot (2^{25} - 1)$
 - (C) $3 \cdot 2^{32} + 6 \cdot (2^{32} - 1)$
 - (D) $3 \cdot 2^{33} + 6 \cdot (2^{33} - 1)$
 - (E) $3 \cdot 2^{50} + 6 \cdot (2^{50} - 1)$



15. Um grupo de 188 alpinistas conversa no topo do Morro de São Jerônimo. Desses montanhistas, 37 já escalaram o Pico da Neblina e 99 já escalaram o Pico da Bandeira. Se para 54 pessoas desse grupo é a primeira escalada que fazem, o número desses alpinistas que já escalaram o Morro de São Jerônimo, o Pico da Neblina e o Pico da Bandeira é
- (A) 2
 - (B) 5
 - (C) 4
 - (D) 3
 - (E) 6

Legislação

16. A Lei nº 8.112/1990 determina que o servidor deve apresentar declaração de bens e valores que constituem seu patrimônio e declaração quanto ao exercício ou não de outro cargo, emprego ou função pública. Esses documentos devem ser apresentados
- (A) na inscrição do concurso público.
 - (B) no ato de nomeação.
 - (C) no ato de posse.
 - (D) no ato de entrada em exercício.
 - (E) na conclusão do estágio probatório.

17. Um servidor de um TRT não satisfaz as condições do estágio probatório e por isso sofreu uma pena de advertência. Esse ato contrariou o disposto na Lei nº 8.112/1990, uma vez que deveria ter sido
- (A) aplicada a pena de demissão.
 - (B) refeito o estágio probatório.
 - (C) submetido o servidor a uma readaptação.
 - (D) exonerado de ofício.
 - (E) submetido o servidor a um aproveitamento.

18. Nos termos dispostos no Regimento Interno do TRT da 14ª Região, no que concerne às Turmas do Tribunal,
- (A) o mandato do Presidente das Turmas não pode coincidir com o do presidente do Tribunal.
 - (B) é possível a reeleição do Presidente das Turmas por aclamação.
 - (C) não há quórum para o funcionamento das Turmas.
 - (D) pode haver permuta entre os integrantes de Turma, mas não transferência.
 - (E) o exercício da Presidência de Turma implica a inelegibilidade para os cargos de Presidente e Vice-Presidente do Tribunal.

19. Considere os seguintes itens:

- I. Tratamento de dados pessoais realizado por pessoa natural para fins exclusivamente particulares e não econômicos.
- II. Tratamento de dados pessoais realizado para fins exclusivamente jornalísticos e artísticos.
- III. Tratamento de dados pessoais realizado para fins exclusivos de segurança pública.
- IV. Tratamento de dados pessoais realizado para fins exclusivos de atividades de investigação e repressão de infrações penais.

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) NÃO é aplicável ao contido em

- (A) I, II e IV, apenas.
 - (B) I, II, III e IV.
 - (C) III, apenas.
 - (D) II e IV, apenas.
 - (E) I e III, apenas.
20. A Lei nº 13.146/2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão de Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), determina que hotéis, pousadas e similares, além de adotar todos os meios de acessibilidade, conforme legislação em vigor, devem ser construídos observando-se os princípios
- (A) dos limitadores socioambientais.
 - (B) das estruturas urbanísticas.
 - (C) da tecnologia arquitetônica.
 - (D) da barreira assistida.
 - (E) do desenho universal.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

21. As estruturas de dados são usadas para armazenar dados de uma forma organizada. Sobre elas, é correto afirmar que
- (A) as filas usam a lógica FIFO, um acrônimo para “*First Information, First Operation*”.
 - (B) uma operação *append* (enfileirar) insere um elemento ao final da fila.
 - (C) uma operação *enqueue* (empilhar) insere um elemento no topo da pilha.
 - (D) as pilhas usam a lógica LIFO, um acrônimo para “*Last In, First Out*”.
 - (E) em uma *linked list*, há um ponteiro *head*, que aponta para o último elemento da lista.

22. Considere o código Java abaixo.

```
public class Prova {
    public static void main(String[] args) {
        int [][] dados = new int [5] [];
        for (int i = 0; i < 5; i++) {
            dados[i] = new int [5];
            for (int j = 0; j < 5; j++) {
                dados[i][j] = i + j;
                System.out.println(dados[i][j]);
            }
        }
    }
}
```

Sobre o código

- (A) ocorrerá uma exceção do tipo `NullPointerException`, pois na terceira linha não foi definido o número de linhas da array `dados`.
 - (B) ao tirar o comando `dados[i] = new int [5];` o programa executará normalmente.
 - (C) `i < 5` na quarta linha pode ser substituído por `i < dados.length` sem afetar a lógica de execução.
 - (D) o comando `int [][] dados = new int [5] [];` precisa obrigatoriamente ser substituído por `int [][] dados = new int [5] [5];`.
 - (E) ocorrerá uma exceção do tipo `NullPointerException` no comando `dados[i][j] = i + j;`.
23. Considere o código Java abaixo.

```
int a = 1, b = 2, c = 3, d = 4;
boolean x, y, z;
x = (!(a < d || d / b == b) && !false);
y = (b * a + a == b && b*c-d == b) || (d-b >= c && b+a+c >= d);
z = !x && !y || !(d > c + 1);
```

Os valores que serão armazenados nas variáveis `x`, `y` e `z` são, correta e respectivamente,

- (A) `true` - `true` - `true`.
 - (B) `true` - `false` - `false`.
 - (C) `false` - `false` - `false`.
 - (D) `false` - `false` - `true`.
 - (E) `true` - `false` - `true`.
24. Na programação orientada a objetos, uma interface
- (A) pode ser instanciada, desde que tenha um construtor explícito.
 - (B) deve conter pelo menos um método privado e abstrato.
 - (C) é uma classe que permite a sobrecarga de construtores.
 - (D) pode conter assinaturas de métodos, ou seja, métodos que não possuem corpo.
 - (E) deve possuir todos os seus métodos protegidos (*protected*).



25. Usando a notação Big-O para representar o custo computacional, é correto afirmar que o tempo de execução da busca binária nunca é pior que
- (A) $O(n)$
 - (B) $O(\log 2n)$
 - (C) $O(n/2)$
 - (D) $O(2^n)$
 - (E) $O(n^3)$

26. Após os microsserviços estarem rodando de forma correta, as APIs que expõem o serviço devem ser bem gerenciadas. Para que o controle de acesso dos consumidores esteja sob controle, pode-se utilizar padrões de mercado como *JSON Web Tokens* ou
- (A) *Rancher*.
 - (B) *Spring Authy*.
 - (C) *OAuth2*.
 - (D) *Webhooks*.
 - (E) *RabbitMQ*.

27. Para coordenar e agendar vários contêineres, habilitar comunicações entre eles e escalar instâncias de contêiner, um analista pode utilizar o
- (A) *Kubernetes*, solução utilizada para vários tipos de contêiner, incluindo *Docker*.
 - (B) *Swagger*, solução exclusiva para contêineres *Docker*.
 - (C) *Kubernetes*, solução exclusiva para contêineres *Docker*.
 - (D) *Swagger*, solução exclusiva para contêineres *Zuul*.
 - (E) *Keycloak*, solução utilizada para qualquer tipo de contêiner.

28. Um analista está no diretório local ao qual o repositório Git remoto está vinculado. A partir desse diretório, para mover o arquivo `tribunal.txt` para a *staging area*, ele deve utilizar o comando
- (A) `git move tribunal.txt to stage`
 - (B) `git add tribunal.txt`
 - (C) `git move tribunal.txt`
 - (D) `git add tribunal.txt to stage`
 - (E) `git stage tribunal.txt`

29. O uso da anotação `@Audited` antes do nome da classe de entidade do banco de dados, em uma aplicação que utiliza JPA, sinaliza ao
- (A) *Flyway* que a entidade já foi auditada.
 - (B) *Hibernate Envers* que a entidade será alvo de auditoria.
 - (C) *Map Struct* que a entidade já foi auditada.
 - (D) *Spring Cloud* que a entidade registra *logs* de transações com o banco de dados.
 - (E) *Service Discovery* o caminho do arquivo de auditoria.

30. Considere o método abaixo, presente em uma aplicação que utiliza Hibernate 4.3 original, executado em condições ideais.

```
private void createAndStoreEvent(Processo p) {  
    Session session = HibernateUtil.getSessionFactory().getCurrentSession();  
    session.beginTransaction();  
    I ;  
    session.getTransaction().commit();  
}
```

Para salvar o objeto `p` na tabela do banco de dados utiliza-se, na lacuna **I**, a instrução

- (A) `session.save(p)`
- (B) `session.deploy(p)`
- (C) `session.add(p)`
- (D) `session.persite(p)`
- (E) `session.send(p)`



31. Em uma aplicação que utiliza JPA 2.0, a interface a partir da qual se pode mapear um conjunto de classes para um banco de dados particular, permitindo a criação de consultas, a busca de objetos e a inserção de objetos no banco de dados, é a interface
- (A) EntityManagerBuilder.
 - (B) EntityTransaction.
 - (C) TypedQuery.
 - (D) EntityManager.
 - (E) PreparedStatement.

32. Considere que, em uma página JSP, um objeto da classe de entidade Departamento foi recebido com sucesso e o nome do departamento foi extraído para uma variável, como mostrado abaixo.

```
<%  
    Departamento dep = (Departamento) request.getAttribute("dep");  
    String nomeDep = dep.getLocalDepartamento();  
%>
```

Para carregar e exibir em um campo de formulário o conteúdo da variável nomeDep, utiliza-se a instrução

- (A) `<input type="text" id="nomeDep" value="<%= nomeDep; %>">`
 - (B) `<input type="text" id="nomeDep" name="<%= nomeDep %>">`
 - (C) `<input type="text" name="nomeDep" value="<%= nomeDep %>">`
 - (D) `<input type="text" name="nomeDep" content="<%= nomeDep; %>">`
 - (E) `<input type="text" name="nomeDep" value="{nomeDep}">`
33. Considere o código *Typescript* abaixo.
- ```
const advogados: string[] = ["Paulo Freitas"];
```
- Para adicionar o nome Luiz Teixeira na *array* advogados, imediatamente após o nome já existente, utiliza-se a instrução
- (A) `advogados[2]="Luiz Teixeira";`
  - (B) `advogados.add("Luiz Teixeira");`
  - (C) `advogados.insert("Luiz Teixeira");`
  - (D) `advogados.append("Luiz Teixeira");`
  - (E) `advogados.push("Luiz Teixeira");`

34. Em um documento XML Schema, para definir um elemento chamado cidade com valor Vilhena, e não permitir a alteração, utiliza-se a instrução

- (A) `<xs:element name="cidade" type="xs:string" fixed="Vilhena"/>`
- (B) `<xs:element name="cidade" type="xs:text" value="Vilhena" fixed/>`
- (C) `<xml:element name="cidade" type="xml:text" fix="Vilhena"/>`
- (D) `<xs:element name="cidade" type="xs:string" default="Vilhena"/>`
- (E) `<xml:element name="cidade" type="xml:string" value="Vilhena"/>`

35. O *Fibre Channel Protocol* (FCP) é um protocolo de

- (A) aplicação virtual, que é processado na camada FC-3 do modelo de redes FC.
- (B) transporte SCSI. No modelo de redes FC, ele é um protocolo da camada FC-4.
- (C) acesso à rede. No modelo de redes FCP, ele é um protocolo da camada FC-1.
- (D) inter-rede SCSI. Na internet, suas funções são processadas na camada TCP.
- (E) transporte ou de internet, dependendo da camada em que atua no modelo FC.

36. Considerando o contexto de *Redundant Array of Inexpensive Disks* (RAID), o tipo cuja configuração consiste de dois discos que armazenam os mesmos dados para garantir a redundância, comumente realizada por meio do método de espelhamento (*mirroring*) entre os discos, é o RAID

- (A) 0.
- (B) 1.
- (C) 2.
- (D) 5.
- (E) 6.



37. Ao somar os binários de mais baixa ordem 111000 com 10111, o resultado correto é
- (A) 01101101
  - (B) 1100111
  - (C) 0101010
  - (D) 1001111
  - (E) 1010101
- 
38. O número 114 do sistema decimal é representado nos sistemas binário de mais baixa ordem e hexadecimal, correta e respectivamente, como
- (A) 01110100 – 8A
  - (B) 10001110 – 6A
  - (C) 01110010 – 72
  - (D) 01101000 – 74
  - (E) 10101110 – 90
- 
39. Conforme estabelecido no guia MR-MPS-SW:2021, os resultados esperados dos processos estão adequados a cada nível de maturidade pretendido, ou seja, nem todos os resultados estão presentes nos níveis iniciais e eles vão evoluindo à medida em que evolui a maturidade da organização. Dessa forma, considerando a evolução dos processos, dentre os níveis de maturidade, o nível E é classificado como
- (A) gerenciado quantitativamente.
  - (B) totalmente definido.
  - (C) em otimização.
  - (D) gerenciado.
  - (E) parcialmente definido.
- 
40. Conforme estabelecido no diagrama de classes da UML 2.5, uma classe é representada completa e corretamente como
- (A) um retângulo com três compartimentos que são o nome da classe, seus atributos e suas operações.
  - (B) uma elipse com dois compartimentos que são o nome da classe e seus métodos.
  - (C) um retângulo com quatro compartimentos que são o nome da classe, seus objetos, seus parâmetros de visibilidade e suas operações.
  - (D) uma elipse com três compartimentos que são o nome do objeto, o nome da classe e seus métodos.
  - (E) um retângulo com três compartimentos que são o nome do objeto, o nome da classe e seus atributos com as respectivas visibilidades.
- 
41. Considere os seguintes modelos de computação em nuvem:
- I. Serviço direcionado ao usuário final que disponibiliza aplicações *online* que executam em nuvem conforme a demanda. As aplicações podem ser acessadas por meio de um navegador Web ou algum aplicativo cliente específico. Um exemplo deste modelo em nuvem pública é o Google Docs.
  - II. Serviço que fornece a estrutura de *hardware* para o funcionamento de uma nuvem por meio da Internet, oferecendo armazenamento, virtualização de sistemas operacionais, *clusters* e outras configurações.
- As definições que correspondem, correta e respectivamente, aos modelos de computação em nuvem são classificadas como
- (A) PaaS e SaaS.
  - (B) SaaS e IaaS.
  - (C) IaaS e PaaS.
  - (D) SaaS e PaaS.
  - (E) PaaS e IaaS.
- 
42. Na proteção de uma aplicação JavaScript (*frontend*), quando é ativado o *Keycloak*, ele disponibiliza um adaptador JavaScript, no *path*
- (A) //localhost:51/auth/js/keycloak.js
  - (B) /js.auth:8080/keycloak.js
  - (C) /auth/js/keycloak.js
  - (D) /localhost:80/run/js/keycloak.js
  - (E) //js.auth/keycloak.js





48. As Unidades Organizacionais (UOs) no Active Directory podem ser usadas para formar uma hierarquia de contêineres dentro de um domínio. O controle sobre uma UO e os objetos dentro dela determinados
- (A) pelas listas de controle de acesso na UO e pelos objetos na UO.
  - (B) pelo mecanismo de consulta e pelo índice.
  - (C) pelo serviço de replicação que distribui dados de diretório em uma rede.
  - (D) por um catálogo global que contém informações sobre cada objeto no diretório.
  - (E) pelo catálogo local de máquina cliente Windows.
- 
49. No contexto de Sistemas Operacionais, quando ocorre um impasse, de dois ou mais processos, que impede a execução devido à espera por um evento que só pode ser gerado por algum dos mesmos processos, isso resulta em
- (A) *starvation*.
  - (B) *deadlock*.
  - (C) paginação.
  - (D) segmentação.
  - (E) *swapping*.
- 
50. Os comandos para adicionar o usuário analista e listar os usuários do Windows 10, por meio da linha de comando, são, respectivamente,
- (A) `adduser analista` e `show users`
  - (B) `net user analista /add` e `net user`
  - (C) `useradd analista` e `list users`
  - (D) `create user analista` e `net-user`
  - (E) `user -a analista` e `show net user`
- 
51. Sabendo que o endereço de rede de um *link* ponto-a-ponto entre dois roteadores é 14.14.14.12/30, os endereços IPs configurados na interface dos roteadores são
- (A) 14.14.14.1 e 14.14.14.2
  - (B) 14.14.14.10 e 14.14.14.11
  - (C) 14.14.14.13 e 14.14.14.14
  - (D) 14.14.14.9 e 14.14.14.10
  - (E) 14.14.14.15 e 14.14.14.16
- 
52. O comando para reiniciar o serviço Apache no Red Hat, por meio da linha de comando, é
- (A) `/etc/apache.d/init restart`
  - (B) `Systemctl reload apache2`
  - (C) `service restart apache2`
  - (D) `systemctl restart apache`
  - (E) `servisse reload apache`
- 
53. A solução para servidores Microsoft que permite o gerenciamento centralizado e a automação de atualizações aos computadores da rede é o
- (A) Windows update
  - (B) Microsoft Update health tools
  - (C) Windows Defender
  - (D) Security Response Center
  - (E) Windows Server Update Services
- 
54. Sobre o protocolo ARP em redes IPv4 e o encaminhamento pelo switch, é correto afirmar:
- I. A mensagem ARP request utiliza o endereço de destino FF-FF-FF-FF-FF-FF.
  - II. Os *switches* encaminham as mensagens ARP request por todas as suas interfaces, menos por aquela de recebimento.
  - III. Os *switches* constroem uma tabela ARP que associa o endereço do dispositivo de origem com a interface conectada.
  - IV. Para limpar a tabela ARP no Windows, deve ser executado o comando `netsh interface ip delete arpcache`.
- Está correto o que se afirma APENAS em
- (A) I.
  - (B) III.
  - (C) I e III.
  - (D) I, II e IV.
  - (E) II, III e IV.



55. Sobre a RFC 2544, considere:

- I. ela define um conjunto específico de testes que os fornecedores podem usar para medir e relatar as características de desempenho de dispositivos de rede.
- II. ela abrange técnicas que avaliam o desempenho de equipamentos de rede que realizam tarefas de controle da qualidade de serviço de rede.
- III. ela define que sejam utilizados quadros de tamanho fixo iguais a 1500 bytes.
- IV. ela tem embasamento na RFC 2889.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

56. Sobre o protocolo TLS,

- (A) está localizado na camada de Transporte do modelo TCP/IP.
- (B) utiliza apenas o algoritmo MAC para autenticação de mensagens.
- (C) é composto pelos protocolos de *Handshaking* e pelo Protocolo de Registro.
- (D) suporta os conjuntos de criptografia Fortezza/DMS.
- (E) a mensagem de alerta "Nenhum certificado" está incluída no TLS.

57. Sobre o cabeçalho IPv6,

- (A) tem tamanho variável.
- (B) o campo *Options* é utilizado para adicionar informações de controle para autenticação e criptografia.
- (C) o campo *Next Header* desempenha função semelhante ao campo *Protocol* do IPv4, apenas a posição foi alterada.
- (D) os campos de endereço de origem e destino possuem 32 bits.
- (E) o campo *Identification* é usado em conjunto com o campo *Fragment Offset* para controle de fragmentação pelos roteadores.

58. De acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013, a política de uso de dispositivos móveis deve considerar, dentre outros,

- I. O registro de dispositivos móveis
- II. O controle de acesso
- III. A proteção contra códigos maliciosos
- IV. A restrição quanto à instalação de *software*.

A solução de segurança que melhor atende as considerações acima para o uso de dispositivos móveis é o

- (A) IDS.
- (B) IPS.
- (C) Antispan.
- (D) *Firewall*.
- (E) NAC.

59. Um analista precisa selecionar um *switch* que seja capaz de fornecer alimentação elétrica para telefones, câmeras e sensores IPs. O analista deve selecionar o *switch* que suporte o padrão IEEE

- (A) 802.3u
- (B) 802.3ae
- (C) 802.1s
- (D) 802.3af
- (E) 802.3

60. Em relação a eleição do roteador designado (DR) em uma rede de multi-acesso configurada com OSPF,

- (A) o roteador com valor de prioridade igual a 0 configurada na interface será eleito o DR.
- (B) o roteador com o menor endereço de IP de *loopback* será eleito o DR.
- (C) roteadores configurados com a prioridade da interface igual a 255 não participam da eleição do DR.
- (D) a eleição do DR ocorre por meio do envio de mensagens em *unicast* entre os roteadores com prioridade da interface configurada com 0.
- (E) caso ocorra empate entre dois roteadores na eleição do DR, vence aquele que possui maior *router-ID*.



**PROVA DISCURSIVA-ESTUDO DE CASO**

**Instruções Gerais:**

Conforme Edital publicado, Capítulo 11: 11.3 A Prova Discursiva-Estudo de Caso constará de 01 (uma) questão prática, para a qual o candidato deverá apresentar, por escrito, as soluções. Os temas versarão sobre conteúdo pertinente a Conhecimentos Específicos, conforme programa constante do Anexo III deste Edital, adequados às atribuições do Cargo/Área/Especialidade para o qual o candidato se inscreveu. 11.4 A Prova Discursiva-Estudo de Caso destinar-se-á a avaliar o domínio de conteúdo dos temas abordados, a experiência prévia do candidato e sua adequabilidade quanto às atribuições do cargo/especialidade, bem como o uso da Língua Portuguesa em sua modalidade escrita, considerando a capacidade de expor argumentos com clareza, concisão, precisão, coerência e objetividade a respeito do assunto abordado, avaliando inclusive a correção gramatical, em conformidade com a norma culta. 11.5 Os demais candidatos serão excluídos do Concurso. 11.6 A Prova Discursiva-Estudo de Caso terá caráter eliminatório e classificatório e será avaliada na escala de 0 (zero) a 100,00 (cem) pontos, considerando-se habilitado o candidato que nela obtiver nota igual ou superior a 60,00 (sessenta) pontos. 11.7 A nota será prejudicada, proporcionalmente, caso ocorra abordagem tangencial, parcial ou diluída em meio a divagações e/ou colagem de textos e de questões apresentados nas provas. 11.8 Na aferição do critério de correção gramatical, por ocasião da avaliação do desempenho na Prova Discursiva-Estudo de Caso a que se refere este Capítulo, deverão os candidatos valer-se das normas ortográficas em vigor, implementadas pelo Decreto Presidencial nº 6.583, de 29 de setembro de 2008, e alterado pelo Decreto nº 7.875, de 27 de dezembro de 2012, que estabeleceu o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. 11.9 Serão consideradas como não-escritas as provas ou trechos de provas que forem ilegíveis. 11.10 Será atribuída nota ZERO à Prova Discursiva-Estudo de Caso nos seguintes casos: a) fugir ao tema proposto; b) apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em versos) ou qualquer fragmento de texto escrito fora do local apropriado; c) for assinada fora do local apropriado; d) apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; e) estiver em branco; f) apresentar letra ilegível e/ou incompreensível; g) não atender aos requisitos definidos na grade de correção/máscara de critérios definidos pela Banca Examinadora. 11.11 Não será permitida nenhuma espécie de consulta, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações. 11.12 A folha para rascunho no Caderno de Provas é de preenchimento facultativo. Em hipótese alguma o rascunho elaborado pelo candidato será considerado na correção da Prova Discursiva-Estudo de Caso pela Banca Examinadora. 11.13 A grade de correção/máscara de critérios contendo a abordagem/requisitos de respostas definida pela Banca Examinadora, as respostas apresentadas pelo candidato e a pontuação obtida pelo candidato serão divulgadas por ocasião da Vista da Prova Discursiva-Estudo de Caso. 11.14 O candidato não habilitado na Prova Discursiva-Estudo de Caso, conforme capítulo 11 será excluído do Concurso.

**QUESTÃO 1**

Em uma reunião do departamento de Tecnologia da Informação de uma organização, o gerente de projetos discorreu sobre o desenvolvimento de uma nova aplicação distribuída e escalável, que executará a partir da nuvem, utilizando microsserviços. Além disso, o gerente de projetos forneceu as seguintes informações.

Os microsserviços serão implantados com auxílio de tecnologias de containers como *Docker*, *Kubernetes* e *Rancher*.

Para criar os microsserviços, serão utilizados, dentre outros recursos, o Spring Cloud, que fornece uma série de ferramentas que facilitam a criação de aplicações distribuídas e escaláveis.

Para manter a cultura de DevOps, serão utilizadas práticas de automação de infraestrutura, como Continuous Delivery (CD) e Continuous Integration (CI).

Para gestão e planejamento do projeto será utilizada a metodologia ágil Scrum.

Após a reunião, o gerente solicitou ao analista um conjunto de informações sobre as tecnologias a serem utilizadas.

Supondo que você seja o analista responsável:

- a. Explique a relação entre as tecnologias *Docker*, *Kubernetes* e *Rancher*.
- b. Considerando o uso do Spring Cloud, indique o recurso a ser utilizado para permitir que outros serviços descubram facilmente a rota dos serviços que precisam acessar.
- c. Considerando o uso do Spring Cloud, indique o *gateway* a ser utilizado como um intermediário nas requisições para outros serviços, provendo roteamento dinâmico, monitoramento, resiliência e segurança.
- d. Indique a API adequada para realizar a comunicação entre os microsserviços independentes na arquitetura microsserviços.
- e. Indique os formatos de mensagem mais comuns utilizados na arquitetura de microsserviços.
- f. Explique as práticas de automação de infraestrutura Continuous Delivery (CD) e Continuous Integration (CI).
- g. Explique como são divididos os ciclos do projeto no Scrum e informe a duração desses ciclos.
- h. Explique como são tratadas as funcionalidades a serem implementadas no Scrum e como essas funcionalidades são priorizadas para desenvolvimento.

|    |  |
|----|--|
| 01 |  |
| 02 |  |
| 03 |  |
| 04 |  |
| 05 |  |
| 06 |  |
| 07 |  |
| 08 |  |
| 09 |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |



|    |  |
|----|--|
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |
| 16 |  |
| 17 |  |
| 18 |  |
| 19 |  |
| 20 |  |
| 21 |  |
| 22 |  |
| 23 |  |
| 24 |  |
| 25 |  |
| 26 |  |
| 27 |  |
| 28 |  |
| 29 |  |
| 30 |  |

NÃO ESCREVA NESTE ESPAÇO