



JUSTIÇA FEDERAL
Tribunal Regional Federal da 3ª Região

Concurso Público para provimento de cargos
Analista Judiciário – Área Apoio Especializado
Especialidade Informática

Nome do Candidato: Caderno de Prova '02', 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.

Economia Verde implica uso racional dos recursos naturais e inclusão social.

- Verifique se este caderno:
- corresponde a sua opção de cargo.
- contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
- contém as propostas e os espaços para os rascunhos 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

Conhec. Gerais / Conhec. Específicos / Disc. Estudo de Caso
Cargo ou opção 02 - AN JUD - ÁREA APOIO ESPEC - ESPEC INFORMÁTICA
Tipo gabarito 1

Table with 6 columns and 10 rows of question numbers (e.g., 001 - B, 011 - A, 021 - B, 031 - B, 041 - A, 051 - A).

## CONHECIMENTOS GERAIS

## Português

**Atenção:** Considere o texto abaixo para responder às questões de números 1 a 5.

1 *Nosso cérebro é uma complexa estrutura forjada pela evolução. Por outro lado, é também primitivo. É curioso pensar que o mais erudito dos moradores deste planeta tenha o mesmo hardware que um caçador-coletor que passou a vida errando em uma pequena área em busca da sobrevivência.*

2 *Estou sendo injusto em minha descrição. Nosso ancestral era capaz de tecer, realizar pequenas cirurgias, fazer ferramentas de pedra. Tente criar algo assim em casa e você verá que somos menos autônomos do que um coletor do Paleolítico. Mas estou sendo preciso quando comparo nossos cérebros.*

3 *Desenvolvida para uma chave amigo-inimigo, nossa mente tende a rotular o que vê, julgando a novidade de acordo com seu conhecimento prévio. Isso garantiu nossa vida por muitas gerações: se eu comer algo que me faz mal, toda vez que olhar para algo semelhante, sentirei repulsa. Isso pode ser bom para evitar perigos, porém cria problemas para nossa atualidade.*

4 *Se eu tivesse que arriscar um esboço do que seria o pensamento médio das pessoas, hoje, ele seria similar ao dos antepassados paleolíticos. Formamos bandos com facilidade. Yuval Harari chama a atenção para como a detração é uma poderosa cola social. Fofocando, crio laços, forjo alianças. Desde sempre, nossa espécie classifica o que vê antes de compreender o que tem na sua frente. O pavor instintivo da novidade me faz rejeitá-la. Classificar, para o cérebro primitivo que se contenta em viver na caverna, é mais importante do que entender.*

5 *É claro que também somos uma espécie que foge da natureza animal e que cria culturas. Portanto, há um instinto inquisitivo, que gosta de descobrir coisas novas, explorá-las. No entanto, a sensação é que ele anda em baixa em nossos tempos. Encerrar em caixas herméticas dá segurança.*

6 *Alguns associam a rotulação imediata a um traço humano. A sociedade ficou mais complexa, mas, em nossa essência, somos os mesmos. Por outro lado, há quem afirme que o tempo curto da internet, o imediatismo atual, produz superficialidade, impede o raciocínio profundo, pois este requer o questionamento de bolhas epistêmicas e, mercadoria cada vez mais rara, tempo de ponderação. Não seria uma essência, necessariamente, todavia um feitiço, uma tentação oferecida por algoritmos do universo digital.*

7 *Resistir à tentação é um desafio. Pensar em aprofundar, dar uma segunda olhada, fugir do rótulo: parecem atitudes que exigem o desafio da vontade férrea. Deixar que sentidos mais amplos invadam sua percepção sem julgar de imediato é um ato de resistência.*

(Adaptado de: KARNAL, Leandro. Disponível em: <https://cultura.estadao.com.br>)

1. Depreende-se do texto que

- (A) a tendência atual de replicar informações obtidas na internet sem a devida ponderação tornou o homem moderno análogo ao primitivo.
- (B) está em declínio, na atualidade, a faculdade de refletir sobre os fatos e observá-los com atenção antes de classificá-los.
- (C) o tempo, cada vez mais escasso na sociedade atual, é desperdiçado com o uso excessivo da internet.
- (D) poucos são capazes de divergir de ideias de senso comum que se propagam nas redes sociais.
- (E) decorre da superficialidade inerente ao universo digital o empobrecimento das relações humanas.

2. Considerando o contexto, o termo em destaque pode ser substituído pelo que se encontra entre parênteses em:

- (A) *Encerrar em caixas **herméticas*** (ilimitadas) *dá segurança* – 5º parágrafo
- (B) *a **detração*** (retraimento) *é uma poderosa cola social* – 4º parágrafo
- (C) *o questionamento de bolhas **epistêmicas*** (cognitivas) – 6º parágrafo
- (D) *atitudes que exigem o desafio da vontade **férrea*** (essencial) – 7º parágrafo
- (E) *somos menos **autônomos*** (influentes) *do que um coletor do Paleolítico* – 2º parágrafo



3. *Não seria uma essência, necessariamente, todavia um feitiço (6º parágrafo)*

O segmento sublinhado expressa, no contexto, ideia de

- (A) contraste.
- (B) adição.
- (C) temporalidade.
- (D) finalidade.
- (E) condição.

4. *Estou sendo injusto em minha descrição. (2º parágrafo)*

Transposto para o discurso indireto, o trecho transcrito acima assume a seguinte redação:

Leandro Karnal afirmou

- (A) que vai estar sendo injusto em sua descrição.
- (B) estar sendo injusto em minha descrição.
- (C) que estava sendo injusto em sua descrição.
- (D) ter sido injustiçado em sua descrição.
- (E) que fora injusto em minha descrição.

5. A frase que admite transposição para a voz passiva está em:

- (A) *somos uma espécie que foge da natureza animal (5º parágrafo)*
- (B) *Nosso ancestral era capaz de tecer (2º parágrafo)*
- (C) *a sensação é que ele anda em baixa em nossos tempos (5º parágrafo)*
- (D) *Resistir à tentação é um desafio (7º parágrafo)*
- (E) *Alguns associam a rotulação imediata a um traço humano (6º parágrafo)*

#### Raciocínio Lógico-Matemático

6. Um carro percorreu 3.000 km. A cada dia de viagem, a partir do primeiro, ele dobrou a distância percorrida no dia anterior. Se ele finalizou a viagem em quatro dias, a distância percorrida, em quilômetros, no primeiro dia foi de

- (A) 100.
- (B) 200.
- (C) 150.
- (D) 250.
- (E) 300.

7. Dez times estão inscritos em um campeonato de basquete. Cada time deve jogar exatamente uma vez com cada um dos outros times. A cada jogo o vencedor ganha 3 pontos e, se houver empate, cada um dos times ganha 1 ponto. Se, ao final do campeonato, o total de pontos distribuídos para todos os times for 125, o número de empates terá sido

- (A) 8.
- (B) 12.
- (C) 10.
- (D) 11.
- (E) 9.

8. Havia cinco garrafas de vinhos em uma adega. O preço médio desses vinhos era R\$ 120,00. Uma garrafa desapareceu e o preço médio das quatro garrafas que sobraram passou para R\$ 110,00. O valor, em reais, da garrafa que desapareceu é

- (A) 130,00.
- (B) 120,00.
- (C) 150,00.
- (D) 140,00.
- (E) 160,00.

**Noções de Direito Administrativo**

9. O órgão da Administração pública de determinado município responsável pelo recebimento de bens móveis inservíveis da Administração pública pretende se desfazer desse acervo para fins de auferimento de recursos para aplicação em projetos sociais sob sua gestão. Para tanto
- (A) poderá realizar pregão presencial ou eletrônico, considerando que bens móveis inservíveis podem ser catalogados como bens de natureza comum.
  - (B) não poderá realizar venda direta para outros órgãos da Administração pública de outras esferas, sendo obrigatória a realização de licitação sob a modalidade de concorrência.
  - (C) deverá realizar concorrência ou leilão, a primeira modalidade aplicável apenas para licitações cujo valor do contrato supere R\$ 650.000,00.
  - (D) caberá a realização de leilão, em razão da natureza dos bens e do negócio pretendido, considerando que o pregão não se destina a alienação de bens.
  - (E) poderá realizar pregão se o valor dos bens inservíveis não superar R\$ 650.000,00, hipótese em que serão aplicáveis leilão ou concorrência.
- 
10. A impropriedade da Administração pública no pagamento de remuneração a prestador de serviço contratado sob o regime da Lei nº 8.666/1993
- (A) possibilita a rescisão unilateral pela contratada, cabível a via administrativa para atrasos superiores a 120 dias.
  - (B) permite o acionamento, pela contratada, das garantias contratuais prestadas pela Administração contratante.
  - (C) é inerente às prerrogativas legalmente atribuídas à Administração pública nos contratos administrativos, cabendo à contratada apenas exigir o pagamento administrativa ou judicialmente, com os encargos moratórios.
  - (D) justifica a suspensão da prestação dos serviços contratados, não se admitindo, contudo, pedido de rescisão contratual, em razão da supremacia do interesse público.
  - (E) é fundamento para o contratado suspender a execução das obrigações contratuais que assumiu, se o atraso exceder 90 dias.

**Noções de Direito Constitucional**

11. Acerca dos Municípios na organização do Estado brasileiro, considere:
- I. A fiscalização do Município será exercida pelo Poder Legislativo Municipal, mediante controle externo.
  - II. Compete ao Município organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo.
  - III. A Câmara Municipal não gastará mais de setenta por cento de sua receita com folha de pagamento, não computado o gasto com o subsídio de seus Vereadores, constituindo crime de responsabilidade do Presidente da Câmara Municipal o desrespeito a essa regra.
  - IV. É assegurada a inviolabilidade dos Vereadores por suas opiniões, palavras e votos no exercício do mandato e na circunscrição do Município.

De acordo com a Constituição Federal de 1988, está correto o que consta APENAS de

- (A) I, II e IV.
  - (B) I e III.
  - (C) I, II e III.
  - (D) II e IV.
  - (E) III e IV.
- 
12. De acordo com a Constituição Federal de 1988, a homologação de sentença estrangeira, a extradição solicitada por Estado estrangeiro e a concessão de exequatur às cartas rogatórias serão processadas e julgadas originariamente pelo
- (A) Superior Tribunal de Justiça, nas três hipóteses.
  - (B) Supremo Tribunal Federal, Supremo Tribunal Federal e Superior Tribunal de Justiça, respectivamente.
  - (C) Supremo Tribunal Federal, Superior Tribunal de Justiça e Supremo Tribunal Federal, respectivamente.
  - (D) Superior Tribunal de Justiça, Supremo Tribunal Federal e Superior Tribunal de Justiça, respectivamente.
  - (E) Supremo Tribunal Federal, nas três hipóteses.

**Noções dos Direitos das Pessoas com Deficiência**

13. Nos termos da Lei nº 13.146/2015, especificamente no que concerne ao direito à saúde da pessoa com deficiência, quando esgotados os meios de atenção à saúde da pessoa com deficiência no local de residência,
- (A) não será prestado atendimento fora de domicílio.
  - (B) será prestado atendimento fora de domicílio, para fins de diagnóstico e de tratamento, garantidos o transporte e a acomodação da pessoa com deficiência e de seu acompanhante.
  - (C) será prestado atendimento fora de domicílio, para fim exclusivo de tratamento e desde que se trate de situação emergencial, garantidos o transporte e a acomodação da pessoa com deficiência, excluído seu acompanhante, que deverá arcar com suas próprias expensas.
  - (D) será prestado atendimento fora de domicílio, para fins de diagnóstico e tratamento, garantida somente a acomodação da pessoa com deficiência e de seu acompanhante.
  - (E) será prestado atendimento fora de domicílio, para fim exclusivo de tratamento e desde que se trate de situação emergencial, garantidos o transporte e a acomodação da pessoa com deficiência e de seu acompanhante.
- 
14. Nos termos da Lei nº 10.098/2000, a Administração pública federal
- (A) direta e indireta destinará, semestralmente, dotação orçamentária para as adaptações, eliminações e supressões de barreiras arquitetônicas existentes nos edifícios de uso público de sua propriedade e naqueles que estejam sob sua administração ou uso.
  - (B) direta, apenas, destinará, anualmente, dotação orçamentária para as adaptações e supressões de barreiras arquitetônicas existentes nos edifícios de uso público de sua propriedade e naqueles que estejam sob sua administração ou uso.
  - (C) direta e indireta destinará, anualmente, dotação orçamentária para as adaptações, eliminações e supressões de barreiras arquitetônicas existentes nos edifícios de uso público de sua propriedade e naqueles que estejam sob sua administração ou uso.
  - (D) direta, apenas, destinará, anualmente, dotação orçamentária para as adaptações e supressões de barreiras arquitetônicas existentes nos edifícios de uso público de sua propriedade, excluídos aqueles que estejam sob sua administração ou uso, competindo, nesse caso, ao proprietário zelar pelas normas de acessibilidade.
  - (E) direta e indireta destinará, semestralmente, dotação orçamentária para as adaptações e supressões de barreiras arquitetônicas existentes nos edifícios de uso público de sua propriedade, excluídos aqueles que estejam sob sua administração ou uso, competindo, nesse caso, ao proprietário zelar pelas normas de acessibilidade.

**Atenção:** As questões de números 15 a 20 correspondem à Gestão Pública.

**Noções de Sustentabilidade**

15. Entre os objetivos e as finalidades que se pretende assegurar por meio da adoção do procedimento licitatório, inserem-se não apenas a isonomia e a seleção da melhor proposta para a Administração, mas também a promoção do desenvolvimento nacional sustentável. Nesse contexto, à luz das disposições da Lei nº 8.666/1993 e do Decreto nº 7.746/2012, a Administração pública federal direta, autárquica, fundacional e as empresas estatais federais dependentes
- (A) somente poderão adotar critérios de sustentabilidade como especificação técnica do objeto, vedada a sua previsão como obrigação da contratada, dado o potencial de restrição do caráter competitivo do certame.
  - (B) deverão adotar, na aquisição de bens e na contratação de obras e serviços, critérios e práticas de sustentabilidade, justificando a adequação do objeto da contratação e das obrigações da contratada e tais práticas, resguardado o caráter competitivo do certame.
  - (C) deverão adotar os critérios de sustentabilidade previstos na referida normatização como fator de julgamento, exclusivamente nas licitações do tipo melhor técnica ou técnica e preço.
  - (D) estão obrigadas a adotar os critérios de sustentabilidade previstos na referida normatização como fator de equalização das propostas, conferindo vantagem de até 10% para os licitantes que cumprirem os requisitos fixados com base em tais critérios.
  - (E) deverão adotar, como critério de desempate nas licitações na modalidade pregão, o cumprimento de requisitos de sustentabilidade fixados no edital, aderentes às premissas fixadas na normatização citada.
- 
16. A Constituição Federal de 1988 assegura a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo, para tanto, algumas obrigações ao Poder Público, entre as quais a de definir os espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos,
- (A) em todas as unidades da federação, cuja alteração ou supressão somente é permitida por lei.
  - (B) exclusivamente em terras de titularidade da União, que devem ser classificadas como Parques Nacionais.
  - (C) cuja instituição se dá obrigatoriamente por lei federal, vedada qualquer tipo de exploração econômica.
  - (D) imposta, exclusivamente, aos Municípios, por se tratar de matéria de interesse local.
  - (E) o que se dá mediante tombamento ou desapropriação, assegurada a indenização ao proprietário original da área.

**Noções de Governança Corporativa**

17. A adoção de um sistema de *compliance* no âmbito de uma determinada entidade pública significa
- (A) uma alternativa para reparar prejuízos causados por corrupção praticada por seus agentes, assumido em acordo de leniência como sucedâneo de condenação pecuniária.
  - (B) a utilização de indicadores para mensurar o atingimento de metas com o objetivo de conferir previsibilidade e confiabilidade à sua atuação, agregando valor à entidade.
  - (C) a imposição de medidas restritivas, de ordem sancionatória, decorrentes de condenação por práticas de corrupção identificadas no âmbito da organização.
  - (D) a adoção de um conjunto de disciplinas a fim de cumprir e se fazer cumprir as normas legais e regulamentares, bem como evitar, detectar e tratar quaisquer desvios ou inconformidades que possam ocorrer.
  - (E) o compromisso de uma atuação socialmente responsável, cumprindo o papel de agente de governança corporativa em conjunto com os demais agentes estratégicos inseridos nesse sistema (*stakeholders*).
- 
18. Uma das abordagens mais recentes sobre gestão de riscos no âmbito das organizações está contida na norma técnica ABNT NBR ISO 31000 – Gestão de Risco, segundo a qual o denominado “tratamento de risco” consiste em
- (A) processo para modificar o risco, atuando sobre a probabilidade ou consequência do risco.
  - (B) estabelecer referências em face das quais a significância de um risco é avaliada.
  - (C) identificar a natureza do risco, entre provável, possível ou remoto, e determinar a sua alocação.
  - (D) aferir o grau de probabilidade da materialização do risco, utilizando cenários de comparabilidade.
  - (E) avaliar a magnitude da consequência do risco para fins de explicitação e quantificação nas demonstrações financeiras.

**Noções de Gestão Estratégica**

19. Uma metodologia largamente utilizada para gestão de projetos é a Critical Path Method (CPM), ou método do caminho crítico, segundo a qual
- (A) as etapas iniciais do projeto, integrantes do denominado caminho crítico, são as mais desafiadoras e, uma vez superadas, os riscos de atraso do projeto diminuem significativamente.
  - (B) devem ser eliminados todos os gargalos existentes na organização, objetivando a redução do tempo médio dos projetos em curso, sendo considerado caminho crítico tal sequência de obstáculos.
  - (C) as atividades que condicionam o tempo total do projeto inserem-se no denominado caminho crítico e, diversamente das demais, não podem sofrer atrasos sob pena de impactar o prazo estabelecido para o projeto.
  - (D) o tempo de conclusão do projeto é uma variável secundária, devendo a organização concentrar seus esforços na realização das atividades de forma qualitativa, que é o verdadeiro caminho crítico a ser percorrido e cuja conclusão agrega valor ao projeto.
  - (E) a gestão eficiente de um projeto deve levar em conta a análise probabilística de diferentes cenários, do mais otimista ao mais pessimista, este último identificado como o caminho crítico a ser evitado.
- 
20. A consagrada metodologia de gestão estratégica denominada Balanced Scorecard (BSC) pressupõe
- (A) identificar as forças e fraquezas da organização, bem com as ameaças e oportunidades apresentadas, estabelecendo a graduação daí decorrente e classificando a organização de acordo com o sua posição relativa em face dos *benchmarks* do setor.
  - (B) estabelecer uma relação de causa e efeito entre as competências disponíveis na organização e os objetivos estratégicos estabelecidos, descrevendo essa relação em uma matriz com guias operacionais.
  - (C) priorizar a perspectiva financeira, que é alocada no topo do diagrama de fluxo de processos e estabelece o *score* (pontuação) atingido em face do grau de maturidade do gerenciamento desses processos.
  - (D) realizar um mapeamento das competências disponíveis na organização e das necessidades técnicas e comportamentais requeridas, de forma a completar esse *gap* (lacuna) com medidas de gestão de recursos humanos.
  - (E) descrever a estratégia de forma clara, através de objetivos estratégicos em quatro perspectivas: financeira; mercadológica (dos clientes); processos internos; e aprendizado/ inovação.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

21. Os conceitos alta coesão e baixo acoplamento, utilizados no processo de desenvolvimento de *software*, são princípios essenciais de
- (A) Abstração.
  - (B) Modularidade.
  - (C) Incrementação.
  - (D) Separação de Interesses.
  - (E) Generalidade.
- 
22. Considere o modelo de ciclo de vida de *software* constituído por rotinas de trabalho com a participação de todos os membros da equipe, onde falhas não são toleráveis e por isso, entre as atividades, duas têm grande importância no processo: uma delas dedicada ao planejamento da etapa e outra à de análise de riscos. As atividades são apoiadas pela geração de protótipos. Suporta o desenvolvimento de sistemas complexos e de grande porte.
- Trata-se do modelo
- (A) Interativo e Incremental.
  - (B) *RAD – Rapid Application Development*.
  - (C) Espiral.
  - (D) Cascata.
  - (E) Evolutivo.
- 
23. No roteiro *SCRUM*, de gerenciamento Ágil, a atividade que discute funcionalidades de modo a atualizar o que já foi feito, o que será feito e dificuldades é
- (A) *Sprint Review* que pretende validar a entrega do momento quando termina uma *Sprint*. Realiza-se a reunião que fará a demonstração do produto ou funcionalidade sendo entregue.
  - (B) *Sprint Backlog*, onde o conjunto planejado, selecionado junto ao *Backlog* do Produto, é definido para compor uma *Sprint*. Somente as entregas que compõem a *Sprint* serão detalhas em atividades menores e as restantes serão “congeladas”, não sendo detalhadas ainda.
  - (C) *Sprint Goal* resultado da negociação entre o time de desenvolvimento e o *Product Owner* – PO reconhecido como necessidade(s) fundamental(ais) do cliente nesse momento.
  - (D) *Daily Scrum*, reunião que ocorre diariamente, durante 15 minutos, com todos participantes em pé, onde se atualiza a situação presente da *Sprint* sendo trabalhada.
  - (E) *Product Backlog* onde se produz uma lista contendo todas as funcionalidades desejadas para um produto em sua situação atual.
- 
24. Com relação às técnicas de Levantamento de Requisitos, os requisitos que descrevem como funcionários de determinada área realmente trabalham, em vez da maneira pela qual as descrições dos processos dizem que esses funcionários devem trabalhar, são mais bem obtidos pela técnica
- (A) questionário.
  - (B) estudo etnográfico.
  - (C) *brainstorming*.
  - (D) prototipagem.
  - (E) entrevista.
- 
25. No contexto *software* versus ser humano, existem duas áreas em evolução: *User Experience Design – UX*, que se preocupa com o ponto de contato de um produto/serviço com as pessoas, e *User Interface – UI*. Apesar de estarem relacionadas, essas áreas são muito diferentes. No caso da *UI*, o primeiro ponto de avaliação do usuário e a maior influência para isso são
- (A) Robustez e Eficácia.
  - (B) Eficácia e Familiaridade.
  - (C) Familiaridade e Apresentação.
  - (D) Apresentação e Robustez.
  - (E) Clareza e Eficácia.



26. Um Caso de Uso é uma especificação de uma sequência de interações entre um sistema e os agentes externos que utilizam o sistema. Há vários formatos de descrição de Caso de Uso propostos na literatura, assim como vários graus de abstração utilizados.

Considere a descrição de Caso de Uso abaixo.

*O Cliente chega ao caixa eletrônico e insere seu cartão. O Sistema requisita a senha do Cliente. Após o Cliente fornecer a senha e esta ser validada o Sistema exibe as opções de operações possíveis. O Cliente opta por realizar um saque. Então o Sistema requisita o total a ser sacado. O Sistema fornece a quantia desejada e imprime o recibo para o Cliente.*

Trata-se de uma descrição

- (A) de Caso de Uso inválida, pois contém comportamento interno do sistema.
- (B) contínua de Caso de Uso com formato essencial.
- (C) contínua de Caso de Uso com formato real.
- (D) de Caso de Uso de Negócio com descrição contínua.
- (E) contínua de Caso de Uso hipotético com cenário de 1ª instância.

27. O Polimorfismo, um dos Pilares da Programação Orientada a Objetos – POO,

- (A) ocorre quando uma classe tem um relacionamento do tipo “1 para” com outra classe e isso implica no modo como a definição das classes devem ocorrer nas aplicações.
- (B) consiste em esconder os atributos da classe de quem for utilizá-la. Isso se deve a: 1 – para quem for usar a classe não a use de forma errada; e 2 – para que implementação seja feita por meio dos métodos *get* e *set*.
- (C) permite que um mesmo método possa ter vários comportamentos e a definição de qual comportamento será executado se dá pelo valor diferente de um de seus atributos.
- (D) é um conceito que permite que as características bem como as operações, de um modo global, possam ser repassadas para várias funcionalidades da aplicação.
- (E) permite utilizar atributos e operações diferentes de uma subclasse, acrescentando ou substituindo características herdadas da classe pai.

28. A Programação Orientada a Objetos – POO tem alguns mecanismos para garantir maior segurança no código. Mais especificamente, nos casos dos atributos de classes, a recomendação é utilizar a visibilidade *private* para os atributos de uma classe. Assim, considerando que uma classe tenha sido criada com a visibilidade *private*,

- (A) atributos e métodos são acessíveis somente dentro das classes que pertençam ao mesmo pacote.
- (B) aqueles que tenham acesso à classe terão acesso também a qualquer membro.
- (C) atributos e métodos são acessíveis dentro da própria classe, das subclasses e das classes que façam parte do mesmo pacote.
- (D) a classe pode ser instanciada por qualquer outra classe.
- (E) o acesso aos atributos dessa classe deve ser feito somente por operações definidas na mesma classe que contêm os atributos desejados.

29. Em Análise de Pontos de Função, uma Consulta Externa – CE constitui-se de dados extraídos de

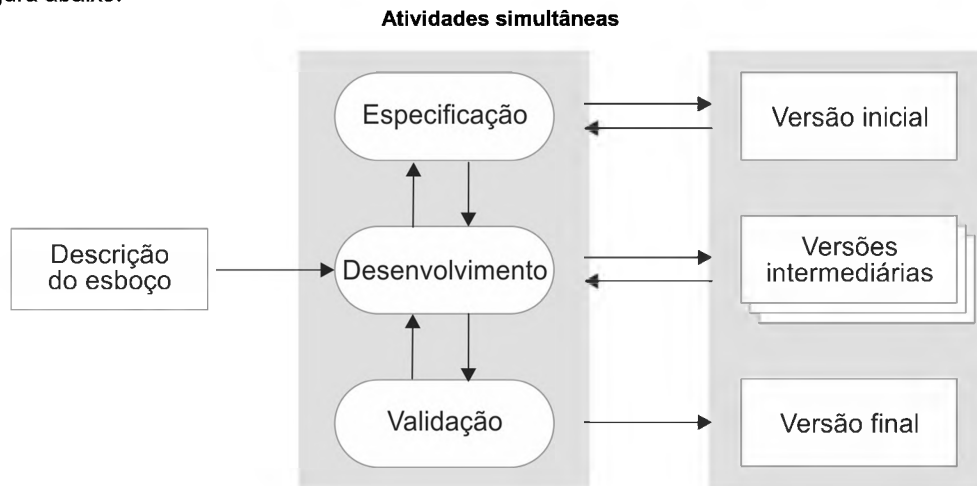
- (A) Arquivos Lógicos Externos (ALEs) para, após os cálculos necessários, efetuar a atualização dos Arquivos Lógicos Internos (ALIs).
- (B) Arquivos Lógicos Internos (ALIs), de Arquivos de Interface Externa (AIEs) e/ou de Informações de Controle, após realizar cálculos e atualizar os arquivos que são enviados para fora da fronteira do sistema.
- (C) Arquivos Lógicos Externos (ALEs), de Arquivos de Interface Interna (AII) e de Informações de Controle, podendo realizar cálculos e manutenção nos arquivos que cruzam a fronteira para dentro do sistema.
- (D) Arquivos Lógicos Externos (ALEs), de Arquivos de Interface Externa (AIEs) e de Informações de Controle, podendo realizar cálculos e manutenção nos arquivos que cruzam a fronteira para dentro do sistema.
- (E) Arquivos Lógicos Internos (ALIs), de Arquivos de Interface Externa (AIEs) e/ou de Informações de Controle sem realizar cálculos ou manutenção nos arquivos que cruzam a fronteira do sistema e sem alterar seu comportamento.





30. Em uma contagem de pontos de função, um ALI – Arquivo Lógico Interno, com grau de complexidade média, contribui para a contagem com
- (A) 50 pontos.  
 (B) 20 pontos.  
 (C) 10 pontos.  
 (D) 07 pontos.  
 (E) 15 pontos.

31. Considere a figura abaixo.



O modelo de processo de *software* representado é

- (A) orientado a reuso.  
 (B) desenvolvimento incremental.  
 (C) em cascata.  
 (D) processo empírico.  
 (E) processo unificado.
32. No modelo em espiral de processo de *software* (Boehm), antes de cada atividade de prototipação, é sempre realizada uma atividade de
- (A) plano de desenvolvimento.  
 (B) validação de requisitos.  
 (C) teste de aceitação.  
 (D) análise de riscos.  
 (E) plano de ciclo de vida.
33. Um Analista em TI foi designado para gerenciar um projeto de *software* e, como gerente, ele deve iniciar pela comunicação à equipe e aos clientes de como o trabalho será feito, buscar antecipar eventuais problemas que possam surgir no decorrer do projeto e estabelecer soluções alternativas a eles. De modo geral, a formalização desses quesitos é registrada
- (A) no plano de comunicação.  
 (B) na especificação de requisitos funcionais.  
 (C) na definição do escopo do projeto.  
 (D) no plano de projeto.  
 (E) na especificação de requisitos não funcionais.
34. Em uma visão espiral do processo de engenharia de requisitos, a partir do início até sua conclusão, a especificação de requisitos ocorre na seguinte ordem: especificação de requisitos de
- (A) negócio, de usuário e de sistema.  
 (B) sistema, de negócio e de usuário.  
 (C) negócio, de sistema e de usuário.  
 (D) sistema, de usuário e de negócio.  
 (E) usuário, de negócio e de sistema.



35. Normalmente, na engenharia de *software*, antes de especificar os requisitos, deve-se realizar as etapas de
- (A) modelagem de dados; modelagem funcional; e revisão da documentação.
  - (B) modelagem de negócio; elicitação e análise; classificação e registro.
  - (C) levantamento detalhado e classificação; definição do escopo; e priorização e negociação.
  - (D) modelagem funcional; definição do escopo e classificação; e modelagem de negócio.
  - (E) descoberta; classificação e organização; e priorização e negociação.
- 
36. Durante um levantamento, um Analista em TI obteve a seguinte lista de requisitos:
1. O sistema, em todas as suas funções de consulta, não poderá exceder o tempo de resposta de até 15 milissegundos.
  2. Os advogados devem ser capazes de pesquisar as listas de agendamento de todos os juízes.
  3. O sistema deve gerar, a cada dia, para cada unidade do Tribunal, a lista dos juízes disponíveis para as consultas daquele dia.
  4. O sistema de pesquisa de processos deve estar disponível para todas unidades do Tribunal durante as horas normais de atendimento ao público (de segunda à sexta-feira, das 10h às 16h). Períodos de não operação dentro do horário normal de trabalho não podem exceder 10 segundos em um dia.
- Atribuindo-se RF para os Requisitos Funcionais e NF para os Não Funcionais, a lista de requisitos acima apresentada (1, 2, 3 e 4), pela ordem, descreve, respectivamente:
- (A) NF – NF – RF – RF.
  - (B) RF – RF – NF – NF.
  - (C) NF – RF – RF – NF.
  - (D) RF – NF – RF – NF.
  - (E) NF – RF – NF – RF.
- 
37. No Processo Unificado, um *release* do produto é criado, distribuído aos usuários e instalado em seu local de trabalho, no fluxo (*workflow*) de
- (A) Análise e Projeto.
  - (B) Implantação.
  - (C) Gerenciamento de projeto.
  - (D) Implementação.
  - (E) Modelagem de negócios.
- 
38. A Reunião Diária do Scrum é
- (A) executada no final da *Sprint* para inspecionar o incremento e adaptar o *Backlog* do Produto, se necessário.
  - (B) um *time-boxed* de 15 minutos, durante o qual um “Pronto”, versão incremental potencialmente utilizável do produto, é criado.
  - (C) uma oportunidade para o Time Scrum inspecionar a si próprio e criar um plano para melhorias a serem aplicadas na próxima *Sprint*.
  - (D) um *time-boxed* de 15 minutos, para que o Time de Desenvolvimento possa sincronizar as atividades e criar um plano para as próximas 24 horas.
  - (E) um *time-boxed* de 60 minutos, durante o qual os produtos de uma *Sprint* são definidos.
- 
39. De acordo com o MPS.BR, Guia Geral MPS de *Software*, o propósito do processo Desenvolvimento de Requisitos é definir os requisitos do
- (A) cliente, do produto e, também, dos componentes do produto.
  - (B) cliente e do produto, apenas.
  - (C) produto e dos componentes do produto, apenas.
  - (D) cliente, apenas.
  - (E) produto, apenas.
- 
40. Considere manter a integridade da linha de base (*baseline*) como sendo uma atividade de realização recomendada no CMMI 1.3 para desenvolvimento. Essa recomendação é objeto da área de processo de suporte de nível 2 de maturidade denominada
- (A) definição do processo organizacional.
  - (B) gestão de suporte a mudanças.
  - (C) medições e análises.
  - (D) gerência de configuração.
  - (E) integração de produtos.



41. Um Analista em TI necessita desenvolver um projeto otimizando o reuso das classes. Para tanto, ele está analisando uma solução que possibilita a existência de várias interfaces com o usuário que podem ser modificadas sem que haja a necessidade da alteração das regras de negócio, proporcionando assim muito mais flexibilidade e oportunidades de reuso das classes.
- O modelo de arquitetura padrão que atende essa necessidade porque contempla a divisão do projeto em camadas muito bem definidas é o
- (A) MVC.
  - (B) SOAP.
  - (C) SPRINT.
  - (D) XML.
  - (E) ASP.
- 
42. Os documentos WSDL devem conter, principalmente, os elementos:
1. definição dos tipos de dados usados pelo *web service* (XML Schema).
  2. definição dos elementos de dados para cada operação.
  3. descrição das operações que podem ser feitas e mensagens envolvidas.
  4. definição do protocolo e formato de dados para cada tipo de porta.
- Esses elementos são, respectivamente,
- (A) *type* – *portType* – *binding* e *message*.
  - (B) *types* – *message* – *portType* e *binding*.
  - (C) *wsdl* – *type* – *message* e *portType*.
  - (D) *message* – *binding* – *portType* e *wsdl*.
  - (E) *portType* – *type* – *message* e *binding*.
- 
43. A estrutura da mensagem SOAP é definida em um documento XML que contém o elemento
- (A) <SOAP-ENV:header> que contém o corpo da mensagem.
  - (B) <SOAP-ENV:hdrfault> que contém os erros que podem ocorrer.
  - (C) <SOAP-ENV:envelope> que, como raiz, define que se trata de uma mensagem SOAP.
  - (D) <SOAP-ENV:body> que estabelece informações específicas como autenticação.
  - (E) <SOAP-ENV:transacktfault> que contém os erros de comunicação.
- 
44. De acordo com as diversas definições da Arquitetura Orientada a Serviços – SOA, ela
- (A) aumenta o custo de manutenção das aplicações porque é uma tecnologia que necessita de muitos recursos operacionais.
  - (B) necessita ser adquirida e pode ser instalada em quaisquer ambientes operacionais com alguma customização, dependendo da tecnologia utilizada.
  - (C) é um *web service* de alta performance em virtude de sua arquitetura informal e adaptável.
  - (D) necessita ser adquirida e pode ser instalada em quaisquer ambientes operacionais sem customização alguma.
  - (E) não é, por si só, uma tecnologia e nem uma metodologia, contudo pode ser considerada uma filosofia arquitetural.
- 
45. SCRUM atende aos princípios do Manifesto Ágil porque
- (A) pessoas de negócio e desenvolvedores devem trabalhar diariamente em conjunto por todo o projeto.
  - (B) não aceita mudanças nos requisitos durante o desenvolvimento e por isso as entregas são mais ágeis.
  - (C) as entregas ocorrem sempre no prazo, nunca adiantadas ou atrasadas.
  - (D) mais importante que a motivação dos desenvolvedores é a disciplina gerencial imposta que organiza e agiliza o desenvolvimento.
  - (E) não admite a comunicação direta entre os desenvolvedores, pessoalmente. Isso só pode ser feito por intermédio de um gerente ou coordenador.



46. O principal *namespace* da ADO .NET, que contém as classes utilizadas pelos provedores de acessos (que representam tabelas, colunas, linhas etc.) é denominado
- (A) System.Data
  - (B) ODBCNet.DataSet
  - (C) SqlClient.Connection
  - (D) OleDb.Data
  - (E) SqlDb.Connection

47. Na classe de conexão com o banco de dados de uma aplicação C# criada com o Visual Studio, em condições ideais, foi criado o método abaixo.

```
public static ..... getConnection()
{
    II
    .....
    return conn;
}
```

Considerando a existência de um banco de dados chamado DB\_TRF3, em condições ideais, preenchem, correta e respectivamente, as lacunas I e II:

	I	II
A	SqlConnection	SqlConnection conn = new SqlConnection(@"Data Source=.\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DB_TRF3;Integrated Security=True;Pooling=False");
B	Connection	Connection conn = new Connection.getConnection(@"Data Source=.\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DB_TRF3;Integrated Security=True;Pooling=False");
C	ODBCConnection	ODBCConnection conn = new ODBCConnection(@"Data Source=.\SQLEXPRESS;Initial Catalog=DB_TRF3;Digital Security=True;Pooling=True");
D	Connection	Connection conn = DriverManager.getConnection("odbc: sqlserver://localhost: 1433/DB_TRF3", "root", "");
E	SqlConnection	SqlConnection conn = DriverManager.getSqlConnection("odbc: sqlserver://localhost: 1433/DB_TRF3", "root", "");

48. Considere conn um objeto que contém uma conexão com um banco de dados SQL Server e que essa conexão está aberta e em condições ideais. Considere, ainda, que sql é uma variável do tipo *string* que contém a instrução INSERT abaixo.

```
sql = "INSERT INTO cliente(nome,cpf) VALUES(@nome,@cpf)";
```

Após o comando `SqlCommand cmd = new SqlCommand(sql, conn);`, que cria um objeto do tipo `SqlCommand` com a instrução SQL e a conexão, para incluir o conteúdo do campo `txtNome` do formulário como parâmetro `@nome` na instrução INSERT utiliza-se o comando

- (A) `cmd.SetParameter(txtNome.Text, "@nome");`
- (B) `cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@nome", txtNome.Text));`
- (C) `cmd.BindParam.Add(txtNome.Text, "@nome");`
- (D) `cmd.Parameters.Append(new Parameter(txtNome.Text, "@nome"));`
- (E) `cmd.BindParam(new BindParam(txtNome.Text, "@nome"));`

49. Em C#, para converter um número, digitado no campo `txtIdade` de um formulário, em um inteiro de 32 bits, e armazenar esse número na variável `idade`, do tipo *int*, utiliza-se a instrução

- (A) `idade = Convert.ToInt(txtIdade.Text());`
- (B) `idade = txtIdade.Text().toInt32();`
- (C) `idade = Integer.ParseInt32(txtIdade.Text);`
- (D) `idade = Integer.parseInt(txtIdade.getText());`
- (E) `idade = Convert.ToInt32(txtIdade.Text);`



50. Considere o trecho abaixo em uma página web que utiliza JSF.

```
<h:form>
  <h:inputText value="....." I />
</h:form>
```

Considere que na mesma aplicação, em condições ideais, exista a classe Java abaixo.

```
public class Pessoa {
  private String nome;
  public void serNome(String nome){
    this.nome=nome;
  }
  public String getNome(){
    return this.nome;
  }
}
```

Para que seja obtida uma instância de `Pessoa` e chamado o método `getNome` a partir dessa instância, mostrando no campo do formulário o nome obtido, a lacuna **I** deve ser preenchida corretamente por

- (A) `pessoa.getNome()`
- (B) `{pessoa.getNome();}`
- (C) `jsf->pessoa.nome`
- (D) `#[pessoa.getNome()]`
- (E) `{pessoa.nome}`

51. A instrução `<!ELEMENT funcionario(nome, (RG | CPF)+)>`, presente em um DTD para um documento XML, indica que

- (A) no interior do elemento `funcionario` deve existir ou o elemento `RG` ou `CPF`, sendo aceitável qualquer um dos dois.
- (B) `RG` e `CPF` são elementos opcionais, ou seja, não precisa existir nem `RG` nem `CPF` no interior do elemento `funcionario`.
- (C) há obrigatoriedade dos elementos `RG` e `CPF` no interior do elemento `nome`.
- (D) o elemento `nome` é opcional, mas o elemento `RG` é obrigatório no interior do elemento `funcionario`.
- (E) há obrigatoriedade dos elementos `RG` e `CPF` no interior do elemento `funcionario`.

52. Considere o método abaixo, retirado de uma aplicação Java em condições ideais.

```
private static double[] entrada() {
  int cont;
  double n[];
  n = new double[3];
  for (cont = 0; cont <=3; cont++) {
    n[cont] = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Valor" + (cont + 1)));
  }
  return n;
}
```

Para corrigir o erro que será gerado quando o método `entrada` for executado, deve-se mudar

- (A) `cont<=3` no comando `for` para `cont<=2`.
- (B) `n = new double[3]` para `n = new array[3]`.
- (C) `cont<=3` no comando `for` para `cont>=3`.
- (D) `cont++` para `cont=cont+1`.
- (E) `"Valor" + (cont + 1)` para `"Valor" . (cont + 1)`.

53. Considere o método Java abaixo.

```
public int conectar() {
    try {
        Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
        con = DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/trf3", "root", "ad3jA");
        st = con.createStatement();
        return 1;
    } catch (..... ex) {
        return 0;
    } catch (..... ex) {
        return 2;
    }
}
```

Caso o *driver* JDBC não esteja disponível na aplicação e não exista o banco de dados trf3, as exceções que deverão ser tratadas nas lacunas I e II são, correta e respectivamente,

- (A) NullPointerException e DatabaseException.
- (B) DriverNotFoundException e MySQLException.
- (C) JDBCException e DatabaseException.
- (D) ClassNotFoundException e SQLException.
- (E) JDBCException e DatabaseSQLException.

54. Considere o trecho abaixo, em uma aplicação Java em condições ideais.

```
int a, b, c, d, e;
boolean f,g,x,y,z;
a=2; b=3; c=4; d=0; e=5;
f=true;g=false;
x=(!g && (b<=3)) || (!(a+c*e<e) || (d>a*b));
y=(!(!f) || (b<=3)) && (a+b<e-4*e) && (b*a-c==e*a);
z=(b+a)*3<(c*b-e) || (!(a+b<e-4*e) || (!(b*a-c==e*a)));
```

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

- (A) *true* - *true* e *true*.
- (B) *false* - *true* e *false*.
- (C) *false* - *false* e *false*.
- (D) *true* - *false* e *false*.
- (E) *true* - *false* e *true*.

55. No método *main* da classe principal de uma aplicação Java SE foi realizada a chamada abaixo ao método *aumentarSalario*, da mesma classe, que aumenta o salário em 10%:

```
double salarioNovo, salarioAtual= 10678.67;
salarioNovo = aumentarSalario(salarioAtual);
```

O método *aumentarSalario* pode ser escrito corretamente utilizando

- (A) `protected static float aumentarSalario(double salarioAtual) { return salarioAtual * 1.1; }`
- (B) `public static void aumentarSalario(double salarioAtual) { return salarioAtual * 1.1; }`
- (C) `public static double aumentarSalario(double[] salarioAtual) { return salarioAtual * 1.1; }`
- (D) `private static double aumentarSalario(double sAtual) { return sAtual * 1.1; }`
- (E) `private static double aumentarSalario(salarioAtual) { return salarioAtual * 0.1; }`



56. Em uma página JSP, para que se possa instanciar objetos da classe `Cliente`, que se encontra no pacote `modelo`, será necessário importar esta classe utilizando-se a instrução

- (A) `<%@import src="modelo.Cliente"%>`
- (B) `<%@import package="model" class="Cliente"%>`
- (C) `<%@page import="modelo.Cliente"%>`
- (D) `<%!import("modelo.Cliente")%>`
- (E) `<%@import href="modelo.Cliente"%>`

57. Considere a existência de uma classe `Usuario` em uma aplicação PHP, em condições ideais, que contém o atributo `senha` e as respectivas funções `getter` e `setter`. Nessa aplicação, há um arquivo PHP que recebe a senha digitada em um campo de uma página HTML e instancia um objeto da classe `Usuario`, como mostra as linhas abaixo.

```
$senha = filter_input(INPUT_POST, 'senha', FILTER_SANITIZE_FULL_SPECIAL_CHARS);  
$usu = new Usuario;
```

Após essas linhas de código, para chamar a função `setSenha` da classe `Usuario` e passar a senha recebida criptografada com algoritmo MD5, utiliza-se a instrução

- (A) `$usu.setSenha(md5($senha));`
- (B) `$usu->Senha = $senha.md5();`
- (C) `$usu->Senha = md5($senha);`
- (D) `$usu.setSenha(Cryptography.md5($senha));`
- (E) `$usu->Senha = $senha.setCryptography(md5);`

58. Para concatenar a *string* "TRF" com a variável `reg` que contém o valor inteiro 3, em Java e PHP, utilizam-se, respectivamente,

- (A) `String("TRF")+reg` e `str("TRF").$reg`
- (B) `"TRF"+reg` e `"TRF".$reg`
- (C) `"TRF"+reg` e `"TRF"+"$reg"`
- (D) `"TRF",reg` e `Concat("TRF",$reg)`
- (E) `String.Concat("TRF",reg)` e `"TRF"+"$reg"`

59. Considere, em uma página web que usa ASP.Net, que há um vetor chamado `colaboradores`, que contém o nome de 10 funcionários. Para percorrer esse vetor exibindo cada um destes nomes em um parágrafo HTML utiliza-se a instrução

- (A) `@for(int i=0;i<colaboradores.length;i++){<p><%@colaboradores.getNome();%> </p>}`
- (B) `@foreach (var fun in colaboradores){<p>@fun</p>}`
- (C) `@for(int i=0;i<=colaboradores.length;i++){<p>@nome in colaboradores</p>}`
- (D) `@foreach (string f from colaboradores){<p>${f}</p>}`
- (E) `@while (string fun in colaboradores){<p>${fun}</p> @next}`

60. Um programador está criando o menu principal da página de abertura de um site, que conterá o bloco principal de *links* de navegação. Considerando os elementos semânticos da linguagem HTML5, estes *links* devem ficar imediatamente no interior da *tag*

- (A) `<mark>`
- (B) `<progress>`
- (C) `<choose>`
- (D) `<nav>`
- (E) `<navigation>`

## PROVA DISCURSIVA-ESTUDO DE CASO

**Instruções Gerais:**

Conforme Edital publicado, Capítulo 9: 9.3 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 e especialidade. 9.4 A Prova Discursiva-Estudo de Caso constará de **02 (duas) questões práticas**, para os quais o candidato deverá apresentar, por escrito, as soluções. Os temas versarão sobre conteúdo pertinente a Conhecimentos Específicos, conforme programa constante do Anexo V deste Edital, adequados às atribuições do cargo/área/especialidade para o qual o candidato se inscreveu. 9.5 A Prova Discursiva-Estudo de Caso terá caráter eliminatório e classificatório. Cada uma das questões será avaliada na escala de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, considerando-se habilitado o candidato que tiver obtido, no conjunto das duas questões, **média igual ou superior a 5 (cinco)**. 9.6 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. 9.7 Será atribuída nota ZERO à Prova Discursiva-Estudo de Caso nos seguintes casos: 9.7.1 fugir ao tema proposto; 9.7.2 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; 9.7.3 for assinada fora do local apropriado; 9.7.4 apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; 9.7.5 estiver em branco; 9.7.6 apresentar letra ilegível e/ou incompreensível; 9.7.7 não atender aos requisitos definidos na grade de correção/máscara de critérios definidos pela Banca Examinadora. 9.8 Não será permitida nenhuma espécie de consulta, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações. 9.9 Na Prova Discursiva-Estudo de Caso, deverá ser rigorosamente observado o limite máximo de **30 (trinta) linhas** para cada questão, sob pena de perda de pontos a serem atribuídos ao Estudo de Caso. 9.10 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. 9.11 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.

**QUESTÃO 1**

Um Analista foi encarregado de auxiliar na programação do módulo de inclusão de clientes em uma aplicação desenvolvida com C# no Visual Studio, utilizando ADO .NET. Nessa aplicação, há um formulário (frmCadastroCliente) com os campos txtCodigo, txtNome, mskCPF, mskDtNasc e os botões btnIncluir e btnConsultar. Há um banco de dados chamado Empresa.dbo com a tabela cliente contendo os campos abaixo.

```
id_cliente - int - Primary key - auto incremento (identity)
nome - varchar(80) - not null
data_nasc - date
cpf - char(11) - not null
```

Para que o Analista consiga auxiliar nessa programação, atenda ao que se pede:

- a. Colocar no interior do método getConnection da classe Conexao, abaixo, os comandos para fazer corretamente a conexão com o banco de dados Empresa.dbo. Considere o servidor local .\SQLEXPRESS.

```
public static SqlConnection getConnection()
{
}
```

- b. Colocar no interior do método btnIncluir\_Click, abaixo, os comandos corretos para incluir os dados dos campos do formulário na tabela do banco de dados.

```
private void btnIncluir_Click(object sender, EventArgs e)
{
}
```

Considerar que no interior desse método deve-se:

- Chamar o método getConnection da classe Conexao para criar uma conexão com o banco de dados;
- Criar uma instrução SQL parametrizada para inserir nos campos nome, data\_nasc e cpf da tabela cliente o conteúdo dos campos txtNome, mskCPF, mskDtNasc do formulário;
- Abrir a conexão com o banco de dados;
- Criar um objeto do tipo SqlCommand passando como parâmetro a instrução SQL parametrizada e a conexão criada;
- Adicionar o conteúdo dos campos txtNome, mskCPF, mskDtNasc como parâmetros da instrução SQL parametrizada;
- Executar a instrução SQL parametrizada, enviando os dados para a tabela do banco de dados;
- Mostrar a mensagem "Cliente incluído com sucesso" se a operação de inclusão teve êxito;
- Desabilitar o campo txtCodigo, limpar os campos txtNome, txtCodigo, mskCPF, mskDtNasc e colocar o foco do cursor no campo mskCPF. Se achar necessário utilize um método para concentrar estas operações;
- Se houver algum problema na execução da instrução SQL parametrizada mostrar a mensagem "Erro ao tentar incluir os dados do cliente".
- Fechar a conexão com o banco de dados se ela não for nula.

Usar o adequado tratamento de Exceções no interior desse método.

- c. Indicar a função do namespace System.Data da ADO .NET e as principais classes e interfaces que o compõem.



NÃO ESCREVA NESTE ESPAÇO

	30
	29
	28
	27
	26
	25
	24
	23
	22
	21
	20
	19
	18
	17
	16
	15
	14
	13
	12
	11
	10
	9
	8
	7
	6
	5
	4
	3
	2
	1

(Utilize as linhas abaixo para rascunho)





**QUESTÃO 2**

Considere a seguinte situação hipotética:

A um Analista do Tribunal Regional Federal da 3ª Região foi requisitado o gerenciamento de um projeto observando os fluxos mais amplamente utilizados e largamente aceitos. Para tanto, os processos e áreas de conhecimento de gerência de projetos deve ser a base para sua gestão.

Dado o cronograma de projeto abaixo:

Nº ativ	Nome	Duração	Início	Término	Predecessoras
1	Projeto TRF3R-2019	37 dias	30/09/2019	19/11/2019	
2	Reunião inicial	4 dias	30/09/2019	03/10/2019	
3	Elab. plano projeto	1,5 dias	30/09/2019	01/10/2019	
4	Elab. escopo	0,5 dias	01/10/2019	01/10/2019	3
5	Detalh. negócio	2 dias	02/10/2019	03/10/2019	4
6	Requisitos	30 dias	04/10/2019	14/11/2019	
7	Levant. reqs. negócio	5 dias	04/10/2019	10/10/2019	5
8	Levant. reqs. usuário	7 dias	11/10/2019	21/10/2019	7
9	Levant. reqs. técnicos	15 dias	22/10/2019	11/11/2019	8
10	Aprov. requisitos	3 dias	12/11/2019	14/11/2019	7;8;9
11	Desenvolvimento	3 dias	15/11/2019	19/11/2019	
12	Plano DevOps	3 dias	15/11/2019	19/11/2019	10

Atenção:

- As durações das atividades são hipotéticas.
- As indentações (reentrâncias) devem ser consideradas na subordinação das tarefas.

Usando os nomes das atividades, as subordinações e predecessoras, pede-se:

- Elaborar um diagrama que represente a estrutura hierárquica das atividades do projeto conforme especificado no cronograma.
- Elaborar um diagrama que represente o caminho, a sequência, a dependência e a precedência das atividades do projeto destacando, se for o caso, o caminho crítico, conforme especificado no cronograma.
- Explicar o que é o caminho crítico de um projeto.

(Utilize as linhas abaixo para rascunho)

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	



18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

RASCUNHO

NÃO ESCREVA NESTE ESPAÇO