



SIMULADO FINAL

BNDES

Analista - Análise de Sistemas
Desenvolvimento

Simulado

Simulado Final BNDES (Analista - Análise de Sistemas: Desenvolvimento)

Nome: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

- 1 - Este simulado conta com questões focadas no concurso para **Analista - Análise de Sistemas - Desenvolvimento do BNDES**;
- 2 - A prova contém itens que abordam conhecimentos cobrados no edital do concurso;
- 3 - As questões são inéditas e foram elaboradas pelos nossos professores com base no perfil da banca organizadora;
- 4 - Os participantes têm das **8:00h às 13:30h** para responder às questões e preencher o Gabarito Eletrônico;
- 5 - O link para preencher o formulário com seu gabarito está localizado logo após estas instruções;

PREENCHA SEU GABARITO

Clique no link, ou copie e cole no seu navegador, para preencher seu gabarito.

<https://forms.gle/8w2P43MQxxjwvG4B6>

- | | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 01 - (A)(B)(C)(D)(E) | 15 - (A)(B)(C)(D)(E) | 29 - (A)(B)(C)(D)(E) | 43 - (A)(B)(C)(D)(E) | 57 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 02 - (A)(B)(C)(D)(E) | 16 - (A)(B)(C)(D)(E) | 30 - (A)(B)(C)(D)(E) | 44 - (A)(B)(C)(D)(E) | 58 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 03 - (A)(B)(C)(D)(E) | 17 - (A)(B)(C)(D)(E) | 31 - (A)(B)(C)(D)(E) | 45 - (A)(B)(C)(D)(E) | 59 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 04 - (A)(B)(C)(D)(E) | 18 - (A)(B)(C)(D)(E) | 32 - (A)(B)(C)(D)(E) | 46 - (A)(B)(C)(D)(E) | 60 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 05 - (A)(B)(C)(D)(E) | 19 - (A)(B)(C)(D)(E) | 33 - (A)(B)(C)(D)(E) | 47 - (A)(B)(C)(D)(E) | 61 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 06 - (A)(B)(C)(D)(E) | 20 - (A)(B)(C)(D)(E) | 34 - (A)(B)(C)(D)(E) | 48 - (A)(B)(C)(D)(E) | 62 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 07 - (A)(B)(C)(D)(E) | 21 - (A)(B)(C)(D)(E) | 35 - (A)(B)(C)(D)(E) | 49 - (A)(B)(C)(D)(E) | 63 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 08 - (A)(B)(C)(D)(E) | 22 - (A)(B)(C)(D)(E) | 36 - (A)(B)(C)(D)(E) | 50 - (A)(B)(C)(D)(E) | 64 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 09 - (A)(B)(C)(D)(E) | 23 - (A)(B)(C)(D)(E) | 37 - (A)(B)(C)(D)(E) | 51 - (A)(B)(C)(D)(E) | 65 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 10 - (A)(B)(C)(D)(E) | 24 - (A)(B)(C)(D)(E) | 38 - (A)(B)(C)(D)(E) | 52 - (A)(B)(C)(D)(E) | 66 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 11 - (A)(B)(C)(D)(E) | 25 - (A)(B)(C)(D)(E) | 39 - (A)(B)(C)(D)(E) | 53 - (A)(B)(C)(D)(E) | 67 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 12 - (A)(B)(C)(D)(E) | 26 - (A)(B)(C)(D)(E) | 40 - (A)(B)(C)(D)(E) | 54 - (A)(B)(C)(D)(E) | 68 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 13 - (A)(B)(C)(D)(E) | 27 - (A)(B)(C)(D)(E) | 41 - (A)(B)(C)(D)(E) | 55 - (A)(B)(C)(D)(E) | 69 - (A)(B)(C)(D)(E) |
| 14 - (A)(B)(C)(D)(E) | 28 - (A)(B)(C)(D)(E) | 42 - (A)(B)(C)(D)(E) | 56 - (A)(B)(C)(D)(E) | 70 - (A)(B)(C)(D)(E) |

CONHECIMENTOS BÁSICOS**LÍNGUA PORTUGUESA***Fabício Dutra*

O crédito rural desempenha um papel fundamental na sustentabilidade e no desenvolvimento dos pequenos produtores no Brasil. Esses agricultores, muitas vezes, enfrentam dificuldades para obter recursos financeiros suficientes para investir em tecnologias, insumos e infraestrutura que aumentem a produtividade de suas lavouras e permitam a competitividade no mercado. Nesse contexto, o crédito rural surge como uma solução indispensável, oferecendo acesso a financiamentos que possibilitam a modernização e a expansão das atividades agrícolas.

Para os pequenos produtores, o crédito rural representa mais do que uma simples ferramenta financeira. Ele é um meio de garantir a sobrevivência e o crescimento de suas propriedades. Com esses recursos, eles podem adquirir maquinário, sementes de melhor qualidade, fertilizantes, além de investir em práticas agrícolas mais sustentáveis. Isso não só aumenta a produção, como também melhora a qualidade dos produtos, permitindo que os pequenos produtores obtenham melhores preços no mercado e, conseqüentemente, melhorem sua renda.

Além disso, o crédito rural também desempenha um papel crucial na inclusão social e econômica. Muitas famílias dependem da agricultura para sobreviver, e o acesso ao crédito facilita a permanência dessas pessoas no campo, evitando o êxodo rural. Ao fomentar o desenvolvimento das pequenas propriedades, o crédito contribui para a geração de empregos e para o fortalecimento das comunidades rurais, impulsionando a economia local.

Contudo, é importante que as políticas de crédito rural sejam bem estruturadas e acessíveis, de modo a atender às reais necessidades dos pequenos agricultores. A simplificação dos processos burocráticos e a criação de condições de pagamento adequadas à realidade do campo são essenciais para garantir que o crédito rural alcance seu objetivo de promover o desenvolvimento sustentável e a inclusão dos pequenos produtores.

Em suma, o crédito rural é um motor essencial para o progresso do setor agrícola entre os pequenos

produtores, gerando impacto positivo na economia e na qualidade de vida no campo.

- 01.** Sobre a progressão textual estabelecida acima, assinale a alternativa que não é correta:
- a) O texto inicia com uma contextualização precisa sobre a importância do crédito rural, especialmente para os pequenos produtores, situando o leitor no tema de maneira direta. Isso facilita a compreensão do problema e destaca a relevância do crédito rural como um meio de desenvolvimento sustentável no setor agrícola.
 - b) O texto apresenta uso adequado de conectores como “nesse contexto”, “além disso” e “contudo”. Esses elementos ajudam a manter a fluidez entre as ideias, evitando que o texto fique fragmentado, além de guiar o leitor na construção lógica dos argumentos.
 - c) O corpo do texto detalha de maneira prática os benefícios do crédito rural, como a compra de insumos, equipamentos e a possibilidade de aumentar a produtividade. Ao exemplificar de forma concreta os impactos positivos, o texto solidifica a argumentação e torna mais fácil para o leitor entender a aplicação do crédito rural no cotidiano dos pequenos produtores.
 - d) O texto traz uma abordagem em que opõe dois pontos cruciais do crédito rural: o impacto econômico (melhoria de produção e renda) e o impacto social (evitar o êxodo rural e fomentar a inclusão social)
 - e) O parágrafo final retoma a ideia central do texto — a importância do crédito rural como fator de desenvolvimento e inclusão para os pequenos produtores. Essa conclusão reafirma os pontos principais discutidos ao longo do texto, consolidando a argumentação de forma coesa e eficaz.

02. Isso não só aumenta a produção, como também melhora a qualidade dos produtos

A relação entre as duas orações presentes acima é de:

- a) alternância
- b) causalidade
- c) comparação
- d) condição
- e) adição.

03. O principal recurso argumentativo empregado no texto para defender os impactos sociais positivos do crédito rural é:

- a) Utilização de dados estatísticos sobre o aumento da renda dos pequenos produtores.
- b) Apelo à autoridade de especialistas no setor agrícola.
- c) Descrição de exemplos históricos do uso do crédito rural no Brasil.
- d) Relato de experiências pessoais de pequenos produtores que obtiveram sucesso.
- e) Explicação de como o crédito rural contribui para evitar o êxodo rural e fomentar a inclusão social.

04. A respeito das regras de concordância verbal, assinale a alternativa correta.

- a) O crédito rural, ao fornecer recursos financeiros acessíveis e de longo prazo para os pequenos produtores, torna-se um instrumento indispensável não apenas para aumentar a produtividade agrícola, mas também para fomentar a modernização das práticas no campo e garantir a permanência das famílias nas zonas rurais, evitando o êxodo para os centros urbanos.
- b) A concessão de crédito rural com taxas de juros reduzidas e prazos estendidos de pagamento contribuem significativamente para que os agricultores de menor porte consigam investir em tecnologias que aumentem sua eficiência produtiva, permitindo, assim, que seus produtos alcancem mercados mais competitivos e rentáveis.
- c) A expansão do crédito rural voltado aos pequenos produtores têm o potencial de impulsionar o desenvolvimento econômico regional, uma vez que os recursos aplicados nas propriedades rurais revertem-se em geração de emprego.
- d) Em um cenário em que a sustentabilidade se torna cada vez mais importante para o futuro da agricultura, o crédito rural, quando direcionado a iniciativas que priorizam práticas agrícolas sustentáveis, como a rotação de culturas e o uso racional de recursos naturais, podem se converter em um poderoso aliado na preservação ambiental e no combate à degradação do solo.
- e) Embora o crédito rural ofereça inúmeras vantagens para o pequeno produtor, é fundamental que o processo de obtenção seja simplificado e desburocratizado, garantindo que os recursos cheguem de maneira rápida e eficiente a quem mais precisam, evitando, assim, que a falta de acesso a financiamento comprometa o desenvolvimento de comunidades inteiras que dependem da agricultura para sua subsistência.

05. Sobre o emprego dos sinais de pontuação, assinale a alternativa incorreta.

- a) O crédito rural, ao proporcionar condições mais favoráveis de financiamento para os pequenos produtores, desempenha um papel crucial na democratização do acesso a recursos tecnológicos que, de outra forma, estariam fora do alcance.
- b) A implementação de políticas públicas que ampliem o acesso ao crédito rural é essencial para garantir a continuidade das atividades produtivas de pequenos agricultores, já que, sem esse suporte financeiro muitos deles não teriam condições de investir em melhorias que assegurem a qualidade dos produtos e a competitividade no mercado.
- c) O crédito rural voltado para pequenos produtores deve ser acompanhado de programas de capacitação técnica e assistência especializada, de modo que o investimento realizado tenha um impacto mais significativo, permitindo não apenas o aumento da produção, mas também a adoção de práticas agrícolas mais sustentáveis e eficientes.
- d) A concessão de crédito rural, especialmente em regiões mais carentes de infraestrutura e apoio governamental, tem o poder de transformar realidades socioeconômicas, uma vez que proporciona meios para que os agricultores desenvolvam suas propriedades.
- e) Apesar das iniciativas de crédito rural serem essenciais para o fortalecimento da agricultura familiar, é preciso que as instituições financeiras e os governos trabalhem em conjunto para criar mecanismos que tornem o acesso a esses recursos mais ágil e menos burocrático.

06. Contudo, é importante que as políticas de crédito rural sejam bem estruturadas e acessíveis, de modo a atender às reais necessidades dos pequenos agricultores.

A relação entre a segunda oração e a primeira, no período acima é de:

- a) concessão
- b) adversidade

- c) finalidade
- d) condição
- e) conclusão

07. Em relação às regras de colocação pronominal, assinale a alternativa que apresenta desvio.

- a) O crédito imobiliário se tornou uma alternativa viável para quem deseja adquirir a casa própria, mas não possui todo o valor à vista.
- b) Se as taxas de juros forem reduzidas, o crédito imobiliário se pode tornar ainda mais atrativo para a população de baixa renda.
- c) Os quatro chegaram ao quarto dela minutos antes de mim. Encontrei-os sob o impacto do que ali viram.
- d) O mercado imobiliário sempre aquece-se quando há maior oferta de crédito com condições vantajosas para os compradores.
- e) Aqui, esboçar-se-ia uma nova forma de conseguir crédito rural.

08. As regras de concordância nominal estão corretas em:

- a) As pesquisas voltadas para a cura de doenças e a procura por soluções para os problemas ambientais foram publicados ontem.
- b) A expansão dos centros de pesquisa e o apoio às universidades públicas são constantemente reivindicados pela comunidade científica.
- c) A implementação de crédito daquela instituição de financiamento e a relação entre os colegas devem ser avaliados como promissoras para a empresa.
- d) Os experimentos que avaliam a eficácia das vacinas e os estudos publicados sobre os efeitos da covid-19 foram patrocinadas por empresas farmacêuticas internacionais.
- e) A enorme diversidade de biomas que possuímos e o extenso território brasileiro são valiosas para a exploração de recursos naturais, o sequestro de carbono e a conservação da biodiversidade.

09. Assinale a alternativa em que o acento de crase tenha sido utilizado em desacordo com a norma.
- a) As empresas que recorrem à linha de crédito do BNDES podem expandir seus negócios de forma sustentável.
 - b) O apoio do BNDES à inovação tecnológica tem sido crucial para o desenvolvimento industrial.
 - c) O banco oferece financiamentos à taxa de juros reduzida para projetos de energia renovável.
 - d) As iniciativas do BNDES voltadas à preservação ambiental têm gerado impactos positivos a longo prazo.
 - e) O BNDES tem fomentado à recuperação econômica do país por meio de investimentos em infraestrutura.
10. Assinale a alternativa em que o termo não tenha sido grafado corretamente quanto às novas normas ortográficas.
- a) Super-interessante
 - b) Infraestrutura
 - c) Micro-ônibus
 - d) Bem-vindo
 - e) Antissocial

LÍNGUA INGLESA

Adolfo Sá

Half of Britons plan to ration energy use this winter as 10% bill rise looms

Almost half of British adults will ration their energy use this winter, a survey has found, as energy bills will rise again by 10% this week.

Charities have called on the government to do more to help vulnerable people to heat their homes, with the average household bill scheduled to rise by £149 after the energy price cap increases on Tuesday.

According to the YouGov survey on behalf of the fuel poverty charity National Energy Action, 46% of adults are

likely to use less energy than they need to maintain comfort and wellbeing.

Forty-five per cent of those on low incomes said they had already found it difficult to pay for their energy in the last year, while more than a third of those on prepayment meters said they had gone without power or heating when they needed it.

About six million UK households will be left in fuel poverty – needing to spend more than 10% of their income on heating bills – when the latest price cap comes in, the charity said.

Under the new cap, the average annual energy bill will rise to £1,717 a year for gas and electricity, up from £1,568, which has been set since July.

National Energy Action's chief executive, Adam Scorer, said: "Millions of households face another dreadful winter, resigned to increasing energy debt or not heating their homes at all."

Total UK household energy debt stands at £3.7bn, according to Ofgem.

"There is still time for the UK government to increase the support provided through the warm homes discount scheme and to work with Ofgem and energy suppliers to provide direct support to reduce bills," Scorer said. "But this must be the last winter for the quick fix."

NEA's survey found that 4% of adults said they had even reduced their use of essential medical equipment such as oxygen and hoists in the last three months to save money.

Labour's decision to scrap the winter fuel payment for most pensioners, which was introduced by the last Labour government in 1997, is likely to make such situations worse, charities and campaign groups have said.

About 10 million pensioners are likely to lose the automatic allowance, with extra payments only issued to about a million people who receive pension credit or claim other means-tested benefits.

<https://www.theguardian.com/money/2024/sep/30/half-of-britons-plan-to-ration-energy-use-this-winter-as-10-bill-rise-looms>

11. What did the survey find regarding people with essential medical equipment?

- a) 10% of adults reduced their use of medical equipment.
- b) 4% of adults reduced their use of medical equipment.
- c) 15% of adults stopped using medical equipment entirely.
- d) 2% of adults bought more medical equipment.
- e) 8% of adults relied more on medical equipment.

12. What did 45% of low-income households report regarding energy bills?

- a) They found it difficult to pay for energy last year.
- b) They had no trouble paying for energy last year.
- c) They saved money on energy bills last year.
- d) They received discounts from the government last year.
- e) They had more access to energy than before.

13. What did the article mention about the Warm Homes Discount Scheme?

- a) It provides support but needs to be expanded.
- b) It has been canceled for this winter.
- c) It only helps those on prepayment meters.
- d) It has been effective in eliminating energy debt.
- e) It no longer exists.

14. Read the paragraph below.

About 10 million pensioners are **likely** to lose the automatic allowance, with extra payments only issued to about a million people who receive pension credit or claim other means-tested benefits.

The word LIKELY could be replaced by:

- a) certainly
- b) probably
- c) never
- d) surely
- e) suddenly

15. In the sentence “**But** this **must** be the last winter for the quick fix.”, the words BUT and MUST expresses

- a) BUT introduces an additional idea, and MUST expresses a recommendation.
- b) BUT indicates a conclusion, and MUST expresses ability.
- c) BUT introduces an alternative, and MUST expresses a possibility.
- d) BUT emphasizes the subject, and MUST expresses permission.
- e) BUT contrasts the previous sentence, and MUST indicates obligation or necessity.

CONHECIMENTOS TRANSVERSAIS**POLÍTICAS PÚBLICAS E
DESENVOLVIMENTO***Elisabete Moreira*

16. O ciclo político-administrativo da política pública consiste num esquema de visualização e interpretação que organiza a vida de uma política pública em fases sequenciais e interdependentes; em fases que se misturaram e ficam sobrepostas; ou, ainda, em fases diferentes, que se alteram e que, em muitos casos, não refletem a real dinâmica. Acerca do tema, aponte a alternativa correta.

- a) O planejamento de políticas públicas envolve componentes técnicos, com análises preditivas racionalistas, voltadas para projeções e predições, e argumentativas, voltadas para conjecturas.
- b) Arenas políticas são espaços físicos, sistêmicos e interativos, no qual se debatem temas, preferências e expectativas de vários atores.
- c) A definição de alternativas para o problema público é o instrumento supremo do poder, pois envolve a escolha dos conflitos, a partir de arranjos e articulações.
- d) Diversos atores afetam a formação das agendas de políticas públicas, incluindo-se os atores invisíveis, a exemplo dos líderes de partidos públicos.
- e) O incrementalismo consiste num modelo de tomada de decisão que atende a um efeito amplificador de impactos no orçamento, de uma forma geral.

17. No processo de formação, elaboração, aprovação e execução de políticas públicas, cada um dos Poderes exerce um papel predominante, harmônico e independente. O poder Legislativo, por exemplo, pode realizar mudanças sociais, em alguns casos, conflituosas entre os atores, de acordo com o direito, revisando ou sancionando leis, que, por meio do orçamento, geram políticas públicas do tipo

- a) distributivas
- b) redistributivas
- c) regulatórias
- d) pseudopolíticas
- e) simbólicas

18. Há na literatura diversos modelos disponíveis para análise e avaliação de políticas públicas, com vistas a emitir um julgamento e atribuir valor aos resultados alcançados. Acerca do tema, avalie a alternativa correta.

- a) A análise e avaliação formativa tem o objetivo de definir a continuação, ampliação ou adoção do programa.
- b) A avaliação somativa tem o objetivo de analisar o conteúdo da política pública depois da implementação, focado no resultado.
- c) A avaliação interna da política pública é realizada visando verificar os procedimentos internos da Instituição responsável pela implementação.
- d) A avaliação de impacto identifica os efeitos produzidos sobre os beneficiários da política pública, focando na eficiência da gestão.
- e) A avaliação ex ante é realizada no momento de elaboração e proposição de políticas públicas e visa ao monitoramento da política pública em andamento

**PAPEL DO BNDES NO DESENVOLVIMENTO
BRASILEIRO***Leandro Signori*

19. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) atua por meio de dois modelos principais de concessão de crédito: direto e indireto. Esses modelos diferem na forma como o crédito é oferecido, no público-alvo e na intermediação financeira. Sobre os modelos de atuação do BNDES, analise as afirmativas a seguir:

- a) No modelo direto, o BNDES concede crédito diretamente ao tomador final, geralmente destinado a projetos de pequeno porte.
- b) No modelo indireto, o BNDES trabalha com instituições financeiras intermediárias, que concedem o crédito ao tomador final.
- c) O modelo indireto é utilizado principalmente para grandes projetos, como aqueles ligados à infraestrutura nacional.
- d) O modelo direto permite maior capilaridade, atendendo um número maior de pequenos e médios tomadores de crédito em diversas regiões.
- e) O modelo indireto é mais apropriado para empresas de grande porte que têm capacidade de negociar diretamente com o BNDES.

20. O BNDES é um ator estratégico nas políticas públicas brasileiras voltadas para a neointustrialização e a descarbonização da economia. Dentre os programas que contam com o apoio do BNDES, destacam-se o Novo PAC, a Nova Indústria Brasil e o Plano de Transformação Ecológica. Esses programas visam impulsionar a competitividade industrial do país, ao mesmo tempo em que alinham o crescimento econômico com a sustentabilidade ambiental.

Sobre esses programas, assinale a alternativa correta:

- a) O Plano de Transformação Ecológica tem como foco principal aumentar a competitividade da indústria nacional por meio de incentivos fiscais sem preocupações ambientais.
- b) O Novo PAC visa, entre outros objetivos, impulsionar o crescimento econômico e a inclusão social por meio de investimentos exclusivamente públicos.
- c) A Nova Indústria Brasil busca modernizar o parque industrial brasileiro, integrando tecnologias como a indústria 4.0, e promovendo a sustentabilidade.
- d) O Plano de Transformação Ecológica é o único programa que não envolve o apoio financeiro do BNDES em seus projetos.
- e) A descarbonização da economia proposta pelo Novo PAC limita-se ao uso de combustíveis fósseis de baixo impacto ambiental.

**CLIMA, SUSTENTABILIDADE E
RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E
CLIMÁTICA***André Rocha*

21. Desde 30 de julho, a Secretaria-Geral da Presidência da República, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança Climática já realizou sete plenárias presenciais, passando por vários biomas brasileiros e promovendo a participação social na construção da Política Nacional sobre Mudança do Clima. Ao mesmo tempo, o processo de participação social também acontece no meio digital, pela plataforma do Brasil Participativo. O prazo final, que acabava no dia 10 de setembro, foi prorrogado até o dia 17 de setembro.

Qualquer pessoa pode acessar com o CPF e apresentar até três propostas, conhecer as propostas de outros participantes, votar em até 10 propostas que queira apoiar e ainda fazer comentários. O participante pode também responder à pergunta "Como o Brasil pode enfrentar as mudanças climáticas e reduzir seus impactos?".

As 10 propostas mais votadas de cada um dos 18 temas definidos pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima poderão ou não ser incorporadas ao texto do Plano Clima, após análise do governo federal.

Da capital federal, no Distrito Federal, até o Pampa, no Rio Grande do Sul, as plenárias do Plano Clima Participativo estão promovendo um processo inédito de participação popular na elaboração da política climática nacional.

Ao todo, até 5 de setembro, mais de 18 mil participantes já interagiram com o processo do Plano Clima no site do Brasil Participativo. Foram 1.047 propostas apresentadas, com 1.684 comentários e 34.963 votos. As propostas poderão ser incluídas na primeira versão do Plano, a ser apresentado pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva na COP 29, em novembro, no Azerbaijão.

A versão final do documento, com as contribuições da sociedade civil, irá compor a Política Nacional sobre Mudança do Clima, que será apresentada na COP 30, em Belém (PA), em novembro de 2025.

Fonte: Participação no Plano Clima Participativo segue até 17 de setembro.
Disponível em: <https://www.gov.br/secretariageral/pt->

br/noticias/2024/setembro/participacao-no-plano-clima-participativo-segue-ate-17-de-setembro

Sobre a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), assinale a alternativa correta.

- a) São instrumentos da PNMC os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Quioto e nos demais documentos sobre mudança do clima dos quais vier a ser signatário.
- b) Os gases de efeito estufa são constituintes gasosos, naturais ou antrópicos, que, na atmosfera, absorvem e reemitem radiação ultravioleta.
- c) Emissão é o processo ou atividade que libere na atmosfera gás de efeito estufa, aerossol ou precursor de gás de efeito estufa.
- d) A PNMC objetiva, entre outras ações, o fortalecimento das emissões antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa no território nacional.
- e) Apesar de ser uma Política Nacional, princípio de âmbito internacional deve ser observado na execução da PNMC.

22. O clima está intimamente ligado às discussões contemporâneas sobre sustentabilidade e responsabilidade socioambiental. Com as mudanças climáticas se tornando cada vez mais evidentes, as variações nas temperaturas globais, a intensificação de eventos extremos, como secas, enchentes e furacões, e o derretimento das geleiras são sinais claros de que o planeta está sob estresse. O aquecimento global, impulsionado principalmente pelas emissões de gases de efeito estufa, tem origem nas atividades humanas, como a queima de combustíveis fósseis e o desmatamento. Essas mudanças afetam diretamente os ecossistemas, a biodiversidade e, conseqüentemente, a vida humana.

A sustentabilidade surge como uma resposta a esse cenário, buscando equilibrar as necessidades econômicas, sociais e ambientais das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades. Ela se baseia em três pilares principais: a conservação dos recursos naturais, a justiça social e o desenvolvimento econômico viável. A transição para uma economia de baixo carbono, o uso de energias renováveis e a adoção de práticas agrícolas sustentáveis são apenas algumas das estratégias que têm sido propostas para mitigar os impactos ambientais e promover uma relação mais equilibrada com o planeta.

Sobre esse assunto, assinale a alternativa correta.

- a) A Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938/1981, não prevê ações diretas para combate às mudanças climáticas no Brasil.
- b) A Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, em inglês) atual do Brasil prevê a redução de 37% nas emissões de gases de efeito estufa até 2025, com indicativo de redução de 50% até 2030, com base nas emissões do ano de 2005.
- c) O BNDES aplica a parcela de recursos não reembolsáveis do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima) e pode habilitar outras instituições financeiras e Fintechs para a mesma finalidade.
- d) As Soluções Baseadas na Natureza podem ser adotadas no contexto das mudanças climáticas para mimetizar os processos fotossintéticos dos

seres autótrofos e, assim, liberar carbono para a atmosfera.

- e) O Código Florestal, instituído pela Lei nº 12.651/2012, prevê a necessidade de uma política de prevenção e combate a queimadas, a qual deve ser independente dos cenários de mudanças climáticas e potenciais aumentos de risco de ocorrência de incêndios florestais.

**RESOLUÇÕES CMN Nº4557/2017 E
Nº4945/2021 E DESENVOLVIMENTO E
FINANÇAS SUSTENTÁVEIS**

Nick Simonek

- 23.** A Resolução do CMN 4557/2017 dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos, a estrutura de gerenciamento de capital e a política de divulgação de informações.

Nesse sentido, cabe manter à disposição do Banco Central por 05 anos os seguintes documentos, exceto:

- a) RAS
- b) a documentação relativa à estrutura de gerenciamento de riscos
- c) a documentação relativa à estrutura de gerenciamento de capital
- d) documentos de regularidade fiscal
- e) outros relatórios que tratem a resolução

24. A Resolução do CMN 4557/2017 dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos, a estrutura de gerenciamento de capital e a política de divulgação de informações.

Nesse sentido, alguns conceitos sobre testes de estresse são elencados pela legislação. Assim, assinale a alternativa que contém uma definição correta:

- a) análise de sensibilidade: conjunto coordenado de processos e rotinas, dotado de metodologias, documentação e governança próprias, com o objetivo principal de identificar potenciais vulnerabilidades da instituição
- b) teste de estresse: exercício, com finalidade definida, de avaliação prospectiva dos potenciais impactos de eventos e circunstâncias adversos na instituição ou em um portfólio específico;
- c) programa de testes de estresse: metodologia de teste de estresse que permite avaliar, ao longo de um período determinado, o impacto decorrente de variações simultâneas e coerentes em um conjunto de parâmetros relevantes no capital da instituição, em sua liquidez ou no valor de um portfólio
- d) efeitos de segunda ordem: metodologia de teste de estresse que permite a identificação dos eventos e circunstâncias adversos associados a níveis predefinidos de resultado, capital ou liquidez, incluindo os que configurem a inviabilidade da instituição;
- e) teste de estresse reverso: consequências adversas decorrentes de respostas da instituição e do mercado ao cenário originalmente definido

PRINCÍPIOS DE ANÁLISE DE DADOS E INFORMAÇÕES

Emannuelle Gouveia

25. Das letras abaixo, marque aquela que NÃO pode ser considerada uma boa prática para a criação de métricas de negócio:

- a) alinhamento com objetivos estratégicos.
- b) mensurabilidade.
- c) ação e limitação de tempo.
- d) complexidade e aleatoriedade.
- e) flexibilidade e revisão.

26. No diagrama de Ishikawa, o elemento que representa as causas mais específicas e que ajudam a detalhar ainda mais as causas potenciais do problema são as:

- a) espinhas secundárias
- b) espinhas principais.
- c) segurança
- d) cabeça do peixe
- e) processos

ESTRUTURAS LÓGICAS E NOÇÕES BÁSICAS DE LÓGICA

Eduardo Mocellin

27. Assinale a alternativa que apresenta uma tautologia.

- a) $P \rightarrow (P \wedge Q)$
- b) $\sim P \rightarrow (P \vee \sim Q)$
- c) $(P \wedge Q) \leftrightarrow P$
- d) $(\sim P \wedge Q) \vee P$
- e) $(P \vee \sim Q) \vee \sim P$

28. Considere as premissas “Todos os voadores são vacas” e “Pelo menos um gato não é vaca”. A conclusão que torna o argumento válido é:

- a) “Ao menos uma vaca é gato”
- b) “Todo gato é voador”
- c) “Algum gato não é voador”
- d) “Existe ao menos um gato que é voador”
- e) “Existe ao menos uma vaca que não é voadora”

ANÁLISE DE DADOS: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Carlos Henrique

29. Uma população em uma certa região se encontra dividida em três estratos, com tamanhos, $N_1 = 128$, $N_2 = 192$ e $N_3 = 96$. Ao se realizar uma amostragem estratificada proporcional, 16 elementos da amostra foram retirados do primeiro estrato. Indique qual o número total de elementos da amostra.

- a) 36
- b) 48
- c) 52
- d) 64
- e) 72

30. Em um hospital, 20% dos enfermos estão com COVID. Para dar continuidade às pesquisas que estão sendo realizadas para controlar o avanço deste tipo de infecção, cinco enfermos desse hospital são selecionados, ao acaso e com reposição.

A probabilidade de que exatamente três dos enfermos selecionados não estejam acometidos com COVID é igual a:

- a) 20,48%
- b) 21,36%
- c) 22,45%
- d) 23,67%
- e) 24,53%

LGPD

Antônio Daud

31. Assinale a alternativa que está de acordo com as definições constantes da LGPD:

- a) dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem geográfica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à escolaridade ou à saúde.
- b) dado anonimizado: dado relativo a titular que não possa ser identificado, senão pelo uso de informação adicional mantida separadamente pelo controlador em ambiente controlado e seguro.
- c) banco de dados: conjunto de dados pessoais, estruturado ou não, estabelecido em um único local, em suporte eletrônico ou físico.
- d) consentimento: manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada.
- e) eliminação: suspensão temporária de qualquer operação de tratamento, mediante guarda do dado pessoal ou do banco de dados.

32. Entre as sanções administrativas aplicáveis às infrações à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), NÃO se encontra a:

- a) advertência, com indicação de prazo para adoção de medidas corretivas.
- b) multa simples, de até 2% do faturamento da pessoa jurídica de direito privado, grupo ou conglomerado no Brasil no seu último exercício, excluídos os tributos, limitada, no total, a R\$ 50.000.000,00 por infração.
- c) publicização da infração após devidamente apurada e confirmada a sua ocorrência.
- d) suspensão do exercício da atividade de tratamento dos dados pessoais a que se refere a infração pelo período máximo de 2 anos, prorrogável por igual período.
- e) proibição parcial ou total do exercício de atividades relacionadas a tratamento de dados.

DIVERSIDADE E INCLUSÃO

Leandro Signori

33. Durante séculos, as mulheres foram relegadas a um papel secundário na sociedade, enfrentando discriminação e exclusão social em diversas esferas da vida. O machismo estrutural permeia as relações sociais, econômicas e políticas, perpetuando desigualdades de gênero e limitando o pleno exercício dos direitos das mulheres.

Considerando os diversos aspectos da sociedade brasileira, assinale a alternativa que apresenta uma situação na qual se possa verificar um dos reflexos da desigualdade de gênero no cotidiano nacional:

- a) Na representação política proporcional nos governos, refletindo a inclusão de mulheres em todos os níveis de tomada de decisão.
- b) Na predominância de mulheres em cargos de liderança e gestão, o que cria uma representatividade equitativa nos espaços de decisão.

c) Na expectativa de vida, que é desigual entre homens e mulheres em decorrência de fatores sociais e biológicos.

d) Na implementação de políticas de cotas em empresas, garantindo a ascensão profissional das mulheres de forma equitativa em relação aos homens.

e) Na falta de políticas de igualdade salarial, onde mulheres enfrentam discriminação sistemática e recebem, em média, menos que homens pelo mesmo trabalho.

34. Após a abolição formal da escravidão, em 1888, a população negra brasileira enfrentou uma série de desafios, incluindo a exclusão socioeconômica e a marginalização política. Embora tenham sido promulgadas leis para combater a discriminação racial, os desafios persistem até os dias atuais. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta:

a) Após a abolição, a população negra brasileira experimentou uma inclusão imediata na sociedade, com acesso a direitos políticos, civis e socioeconômicos.

b) O Estatuto da Igualdade Racial, promulgado em 2010, estabelece direitos fundamentais da população negra, mas não aborda questões de acesso à terra e à moradia.

c) As décadas de 1950 e 1960 foram marcadas por movimentos globais que influenciaram os direitos étnico-raciais, mas que tiveram pouco impacto no Brasil.

d) A Lei Afonso Arinos, de 1951, foi a primeira a condenar práticas discriminatórias em razão de raça, mas não representou uma mudança significativa na realidade socioeconômica dos negros.

e) A Lei Caó, de 1989, equiparou a injúria racial como crime de racismo, estabelecendo penas mais brandas para atos discriminatórios.

35. A Constituição Federal de 1988, ao estabelecer uma série de direitos e garantias fundamentais, teve um impacto significativo na proteção dos direitos dos povos indígenas no país. Entre suas principais medidas, destaca-se:

- a) o estabelecimento de cotas raciais para ingresso nas universidades.
- b) a criação de reservas indígenas para proteger as terras de ocupação tradicional.
- c) o reconhecimento do direito dos povos indígenas à participação no mercado de trabalho formal.
- d) a proibição da discriminação racial em ambientes públicos.
- e) a garantia da representação política exclusiva para líderes indígenas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ARQUITETURA DE COMPUTADORES

Evandro Dalla

36. No contexto de gerência de processos de um sistema operacional, starvation é:

- a) o ato do sistema operacional utilizar as interrupções do relógio para retirar a CPU do processo em execução.
- b) situação na qual um processo ou thread é incapaz de prosseguir com a execução devido à não recepção dos recursos necessários para avançar.
- c) o tempo de existência de um processo, ou seja, o tempo desde a sua criação até seu término.
- d) o critério de escalonamento que representa o número de processos executados em um determinado intervalo de tempo.
- e) a rotina responsável por determinar a ordem de execução dos processos.

37. Em binário, qual o resultado da soma dos valores $1F + 2F$?

- a) 01001110
- b) 01101110
- c) 01011110
- d) 11001110
- e) 01001111

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Felipe Mathias

38. Considere os seguintes códigos, em Python e JavaScript, respectivamente.

CÓDIGO 1

```
a = 4
b = '5'
c = a + b
print(c)
```

CÓDIGO 2

```
let a = 4
let b = '5'
let c = a + b
console.log(c)
```

Assinale a alternativa que corresponde corretamente à saída de cada um dos códigos, na ordem em que eles são apresentados.

- a) 9, 9
- b) Erro, Erro
- c) Erro, '45'
- d) 9, '45'
- e) Erro, 9

39. O desenvolvedor Marcos está implementando uma aplicação em pseudocódigo que manipula conexões com diferentes bancos de dados. Ele deseja permitir que a aplicação suporte a adição de novos bancos de dados no futuro, mas cometeu um erro ao implementar o código, ferindo um dos padrões de projeto da Gang of Four (GoF). A implementação abaixo mostra como Marcos criou a classe responsável por essas conexões.

```
classe ConexaoBanco {
    método conectar(tipoBanco) {
        se tipoBanco for "MySQL" então
            return nova ConexaoMySQL()
        senão se tipoBanco for "PostgreSQL"
            então
                return nova ConexaoPostgreSQL()
            senão
                lançar erro "Tipo de banco desconhecido"
        }
    }
}
classe ConexaoMySQL {
    método conectar() {
        // lógica de conexão com MySQL
    }
}
classe ConexaoPostgreSQL {
    método conectar() {
        // lógica de conexão com PostgreSQL
    }
}
```

O pseudocódigo acima fere um dos padrões de projeto da GoF. Que padrão de projeto foi violado?

- a) Factory Method, pois o código não delega a criação dos objetos de conexão para uma subclasse específica, centralizando a lógica de criação na classe principal, o que dificulta a extensão do sistema com novos bancos de dados.
- b) Singleton, pois o código não garante que apenas uma instância de conexão seja criada para cada tipo de banco de dados.

- c) Adapter, pois o código não está implementando uma interface comum para diferentes tipos de bancos de dados, dificultando a interação com várias bases de dados.
- d) Bridge, pois o código não desacopla a abstração da implementação, o que leva a uma mistura entre lógica de conexão e os tipos de bancos de dados.
- e) Abstract Factory, pois o código deveria ter utilizado uma fábrica abstrata para criar famílias de objetos relacionados ou dependentes, como as conexões com diferentes bancos de dados, sem depender de classes concretas diretamente.

40. Considere o seguinte código em Python:

```
class Pilha:
    def __init__(self):
        self.itens = []
    def empilhar(self, item):
        self.itens.append(item)
    def __str__(self):
        return str(self.itens)
def empilhar_recursivo(pilha, n):
    if n > 0:
        pilha.empilhar(n)
        empilhar_recursivo(pilha, n - 1)
pilha = Pilha()
empilhar_recursivo(pilha, 4)
print(pilha)
```

A saída do código `print(pilha)` será:

- a) [4, 3, 2, 1, 0]
- b) [1, 2, 3, 4]
- c) [4, 3, 2, 1]
- d) [0, 1, 2, 3, 4]
- e) [4, 3, 2, 1, 0, -1]

41. Em um sistema distribuído, você é responsável por projetar uma API RESTful para gerenciar os recursos de uma plataforma de compras online. Esse sistema precisa seguir os princípios do REST e será utilizado por diferentes clientes, como aplicativos móveis e sistemas de parceiros. O sistema deve implementar corretamente o controle de versão, métodos HTTP adequados, manipulação de cache e padrões de segurança, como autenticação baseada em tokens JWT. Considere os seguintes cenários:

Cenário 1: Para recuperar a lista de produtos disponíveis, a API foi projetada da seguinte maneira:

```
GET /v1/produtos
```

```
Host: api.plataforma.com
```

```
Authorization: Bearer <token_jwt>
```

Cenário 2: Para criar um novo produto no catálogo, o cliente utiliza a seguinte requisição:

```
POST /v1/produtos
```

```
Host: api.plataforma.com
```

```
Content-Type: application/json
```

```
Authorization: Bearer <token_jwt>
```

```
{  
  "nome": "Novo Produto",  
  "preco": 29.99,  
  "quantidade": 100  
}
```

Cenário 3: Para atualizar o preço de um produto existente com o ID 123, a seguinte requisição é enviada:

```
PUT /v1/produtos/123
```

```
Host: api.plataforma.com
```

```
Content-Type: application/json
```

```
Authorization: Bearer <token_jwt>
```

```
{  
  "preco": 19.99  
}
```

Cenário 4: Para excluir um produto com o ID 456, o cliente utiliza:

```
DELETE /v1/produtos/456
```

```
Host: api.plataforma.com
```

```
Authorization: Bearer <token_jwt>
```

Cenário 5: Para recuperar a lista de produtos, mas com resultados paginados, o cliente realiza a seguinte requisição:

```
POST /v1/produtos/paginados
```

```
Host: api.plataforma.com
```

```
Authorization: Bearer <token_jwt>
```

Assinale a alternativa que apresenta o cenário que é incompatível com os preceitos do REST.

- O Cenário 1 está em conformidade com o princípio REST, pois utiliza o método GET para recuperar recursos e inclui o cabeçalho de autorização, além de seguir uma versão de API com a URI adequada.
- O Cenário 2 está correto ao utilizar o método POST para criar um novo recurso, e os dados do produto estão adequadamente encapsulados no corpo da requisição.
- O Cenário 3 está correto, pois o método PUT é utilizado para atualizar recursos, enviando o novo estado do recurso de forma idempotente.
- O Cenário 4 está em conformidade ao utilizar o método DELETE para remover um recurso identificado pelo seu ID, o que segue as práticas REST.
- O Cenário 5 não está de acordo com os princípios REST, pois está utilizando o método POST para recuperar recursos, quando o correto seria utilizar o método GET com parâmetros de paginação.

42. Considere o seguinte código JavaScript:

```
let a = 12;
let b = 5;
let resultado1 = a & b;
let resultado2 = a | b;
let resultado3 = a ^ b;
console.log(resultado1, resultado2, resultado3);
```

Assinale a alternativa que representa o resultado do código apresentado.

- a) 0, 15, 8
- b) 4, 13, 9
- c) 5, 15, 7
- d) 6, 12, 10
- e) 8, 14, 4

43. No desenvolvimento de aplicações corporativas, diferentes padrões de arquitetura são aplicados para atender a necessidades específicas, como escalabilidade, modularidade e manutenção. Dentre as alternativas a seguir, todas descrevem corretamente os padrões de arquitetura, exceto uma. Assinale a alternativa incorreta:

- a) No padrão MVC (Model-View-Controller), a separação das responsabilidades facilita a manutenção e evolução de aplicações, isolando a lógica de negócios, a interface do usuário e o controle da aplicação.
- b) O padrão de microsserviços promove a divisão da aplicação em serviços independentes que podem ser desenvolvidos, implantados e escalados de forma autônoma, permitindo maior flexibilidade e escalabilidade.
- c) A arquitetura serverless elimina completamente a necessidade de qualquer gerenciamento de infraestrutura pelo desenvolvedor, que não precisa se preocupar com a execução do código em ambiente de produção.
- d) O padrão de orientação a eventos é baseado em ações que disparam eventos e reações a esses eventos, o que permite um desacoplamento entre

os componentes do sistema, aumentando a escalabilidade e a flexibilidade.

- e) A arquitetura mobile-first é uma abordagem de design de interfaces que prioriza a experiência do usuário em dispositivos móveis antes de adaptar a aplicação para dispositivos maiores, como desktops.

LÓGICA

Carlos Henrique

44. Se meu carro não é azul, então o meu leão ruge. Se meu carro é azul, então Carlos não é professor. Ora, Carlos é professor. Logo:

- a) o meu carro é azul e o meu leão não ruge
- b) o meu carro não é azul e o meu leão ruge
- c) o meu carro é azul e o meu leão ruge
- d) o meu carro não é azul e o meu leão não ruge
- e) se Carlos é professor, então o meu leão não ruge

45. Considere como verdadeiras as afirmativas:

- Se Jorge é francês, então Denise é espanhola.
- Denise não é espanhola ou Beatriz é brasileira.

Sabe-se que Beatriz não é brasileira.

Logo, é correto afirmar que:

- a) Denise é espanhola e Jorge é francês;
- b) Denise é espanhola ou Jorge é francês;
- c) se Beatriz não é brasileira, então Denise é espanhola;
- d) se Denise não é espanhola, então Jorge é francês;
- e) se Jorge não é francês, então Denise não é espanhola.

46. A variável x é dada pela seguinte expressão booleana.

$$x = \overline{ABCD}$$

Considerando a álgebra booleana, assinale a alternativa que apresenta uma expressão equivalente para x .

a) $\bar{A} \cdot \bar{B} + (C + D)$

b) $\bar{A} \cdot \bar{B} + \bar{C}\bar{D}$

c) $(\bar{A} + \bar{B})(C + D)$

d) $(\bar{C} + \bar{D})(A + B)$

e) $\bar{A} + \bar{B} + C D$

47. Conforme as leis fundamentais da álgebra booleana, cada expressão ou identidade algébrica dedutível a partir dos postulados em uma álgebra booleana continua válida se todas as ocorrências dos operadores $+$ e \cdot e os elementos identidade 0 e 1 são trocados um pelo outro.

O enunciado se refere ao

a) Princípio da Possibilidade.

b) Princípio da Operação.

c) Princípio da Identidade.

d) Princípio da Validade.

e) Princípio da Dualidade.

REDE E SEGURANÇA

André Castro

48. A respeito de técnicas e gestão de identidades, no que tange à implementação do OAuth em sua versão 2.0, qual dos papéis a seguir não é definido em sua implementação:

a) Client

b) Authorization Server

c) Resource Server

d) Resource Owner

e) Authentication Proxy

49. Considerando os recursos de segurança do tipo DEEP PACKET INSPECTION e sua capacidade de inspecionar conteúdos de pacotes criptografados, indique o tipo de equipamento de segurança mais adequado com essa característica, o qual agrega ainda a funcionalidade de reduzir a visibilidade dos dispositivos internos da rede frente a acessos externos:

a) IDS

b) IPS

c) Roteador

d) Firewall Statefull

e) Proxy

50. A respeito de VPN, julgue os itens:

I - A utilização de VPN dispensa o uso de dispositivos e aplicações de firewall, por garantir uma comunicação segura de ponta a ponta.

II - Quando utilizada uma VPN de um HOST até um servidor, deve-se ter recursos de segurança habilitados somente no servidor, para garantia de uma comunicação segura

III - Conforme boas práticas de segurança, para um profissional em *home office*, com acesso remoto, é preferível a conexão do tipo host-to-site na organização, do que o host-to-host, para uma máquina interna na rede corporativa

a) Todos os itens estão certos

b) Todos os itens estão errados

c) Somente os itens I e II estão certos

d) Somente o item III está certo

e) Somente o item II está certo

51. O que é RBAC (Role Based Access Control)?

a) Controle de acesso baseado em listas

b) Controle de acesso baseado em papéis

c) Controle de acesso baseado em tempo

d) Controle de acesso baseado em localização

e) Controle de acesso baseado em IP

52. A respeito dos principais tipos de ataques previstos no OWASP, marque a alternativa INCORRETA:

- a) Na referida lista TOP10, surgiu um novo tipo de ataque, conhecido como SERVER-SIDE Request Forgery (SSRF), que possui as mesmas características de implementação do tipo de ataque XRSF no cruzamento de sessão aberta, porém, com prática de implementação diferente.
- b) Na lista, um novo tipo de ataque aparece focado na exploração de falhas arquiteturais da solução, sendo referenciada como Insecure Design.
- c) Apesar de possuírem princípios de técnicas de ataques diferentes, tanto a Injeção quanto o XSS foram consolidados em um mesmo tipo de vulnerabilidade, que é a própria injeção.
- d) Há previsão para tratamento dos aspectos de vulnerabilidades associadas a dados em trânsito e em repouso.
- e) A quebra de autenticação contempla aspectos de violação do privilégio mínimo, visualização/edição por meio de contas cruzadas ou ainda a elevação de privilégios não autorizados.

53. Quanto aos conceitos de autenticação, autorização e auditoria, julgue os itens e marque o incorreto:

- a) O recurso de Single Sign On é recomendado como boa prática em ambientes que possuem múltiplos serviços e sistemas, reduzindo a descentralização de informações de autenticação
- b) O recurso de MultiFator de autenticação é recomendado como boa prática de segurança, ainda que traga maior burocracia no processo de autenticação
- c) Como boa prática na gestão de senhas, recomenda-se que o usuário mantenha senhas diferentes para cada necessidade, podendo se valer de ferramentas de gestão de senhas para tal finalidade
- d) Considera-se um processo de duplo fator de autenticação quando, para um mesmo serviço,

durante o processo de autenticação, utiliza-se o recurso de biometria por meio da digital e pela íris.

- e) Em sessões de usuário logados, deve-se habilitar o recurso de desconexão automática após um período de inatividade.

ENGENHARIA DE SOFTWARE

Fernando Pedrosa

Acerca de **Python**, julgue os itens subsequentes.

54. Acerca da linguagem de programação Python, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Python suporta os paradigmas orientado a objetos e estruturado para programação.
- b) Python é uma linguagem que diferencia maiúsculas e minúsculas na definição de variáveis.
- c) O código Python, em sua implementação padrão, é compilado para linguagem de máquina antes de ser executado, o que permite um melhor desempenho do código.
- d) As palavras-chave que representam valores booleanos em python são True e False, com iniciais maiúsculas.
- e) Ao se definir uma função dentro de uma classe, o primeiro parâmetro sempre é uma referência à instância atual da classe e é usado para acessar variáveis que pertencem à classe. Não existe a obrigação deste parâmetro ser nomeado "self" necessariamente.

55. Assinale a alternativa que define corretamente o tipo de dado das variáveis a, b e c, respectivamente:

```
a = ["alice", "bob", "charles"]  
b = ("alice", "bob", "charles")  
c = {"alice", "bob", "charles"}
```

- a) Tupla, Lista, Conjunto
- b) Conjunto, Lista, Tupla
- c) Lista, Conjunto, Tupla
- d) Tupla, Conjunto, Lista
- e) Lista, Tupla, Conjunto

56. Qual dos caracteres a seguir é usado para fazer comentários de uma única linha em Python?

- a) //
- b) #
- c) !
- d) /*
- e) \$

57. Qual é o resultado da seguinte expressão em Python? $4 + 3 \% 5$

- a) 7
- b) 2
- c) 4
- d) 1
- e) 0

Acerca de **Arquitetura de Software**, julgue os itens subsequentes.

58. Acerca de conceitos fundamentais de arquitetura de software, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Arquitetura de software pode ser definida como a organização ou a estrutura dos componentes significativos do sistema que interagem por meio de interfaces.

b) Acoplamento o grau de dependência de um determinado módulo do programa em relação a outros módulos.

c) Coesão é a medida do quão fortemente relacionadas são as responsabilidades de um módulo.

d) Uma boa arquitetura deve ter um alto grau de coesão e baixo acoplamento.

e) Um dos objetivos de uma boa arquitetura de software é zerar o grau de acoplamento entre seus módulos.

59. Na arquitetura e software, o modelo MVC pode fazer uso de vários padrões de projeto. Entre eles, encontra-se um padrão que é responsável por notificar as visões quando o modelo é atualizado. Este padrão é o:

- a) Façade
- b) Observer
- c) Composite
- d) Interpreter
- e) Mediator

60. Sobre a arquitetura de software modelo-visão-controlador (MVC), analise as afirmativas a seguir. I - A camada de Visão é responsável por receber a entrada de dados e apresentar os resultados ao usuário. II - A camada de Controle é responsável por controlar e mapear as ações do usuário, fazendo o papel de intermediário entre a camada de Visão e de Modelo. III - A camada de Modelo processa a lógica de negócio da aplicação e retorna o fluxo à camada de Controle para que ela possa atualizar as Visões. Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I, II
- b) I, IV
- c) II, III
- d) II, IV
- e) III, IV

61. Sobre arquitetura em camadas, assinale a alternativa correta.

- a) Na arquitetura em camadas, tipicamente a camada de menor abstração depende de uma camada de maior abstração, e não o contrário.
- b) Entre as possíveis desvantagens de uma arquitetura em camadas estão a redução de performance do sistema e o aumento do esforço e complexidade e desenvolvimento.
- c) A arquitetura em duas camadas (two-tier) possui a aplicação, junto com o banco de dados em uma camada, e os terminais de acesso em outra camada.
- d) A arquitetura em três camadas possui as camadas de apresentação, lógico do negócio e acesso a dados. Hoje em dia, com tecnologias client-side como Javascript, a maioria das regras de negócio é aplicada no navegador, sem a necessidade de validações no servidor.
- e) O padrão DAO (Data Access Object) é comumente aplicado como uma subcamada da camada de Lógica do Negócio.

GOVERNANÇA DE TI

Fernando Pedrosa

Acerca de **ITIL 4**, julgue os itens subsequentes.

62. Sobre a prática de Central de Serviços na ITIL 4, assinale a alternativa correta.

- a) A central de serviços trata, essencialmente, incidentes ou dúvidas de tecnologia. Suporte a pessoas e outros negócios é tratado pela prática de Gerenciamento de Relacionamento.
- b) Toda chamada na central de serviços é registrada como um incidente, pois isso garante que os procedimentos de investigação e atendimento sejam seguidos.
- c) Uma central de serviços do tipo "Follow the Sun" utiliza grupos de suporte ao redor no mundo para prover serviços em diferentes fusos horários.

d) Um dos objetivos da central de serviços é de resolver todos os incidentes no primeiro nível, para eliminar a necessidade de procedimentos de escalonamento.

e) É recomendado uso de soluções em nuvem para roteamento e escalonamento de incidentes, sendo desaconselhada a utilização de outros canais de comunicação, como telefone email e portais web.

Acerca de **PETI**, julgue os itens subsequentes.

63. A análise SWOT é uma ferramenta utilizada para apoiar a fase de diagnóstico, tanto no planejamento estratégico organizacional quanto no de TI. O fator identificado como "Novos entrantes ou produtos substitutos (concorrentes) no mercado" pode ser classificado como

- a) Força
- b) Fraqueza
- c) Oportunidade
- d) Ameaça
- e) Tática

64. O ciclo PDCA é um método iterativo de design e gerenciamento usado em negócios para o controle e melhoria contínua de processos e produtos. Sobre o PDCA, qual etapa corresponde a "Avaliar um projeto-piloto de acordo com indicadores de desempenho previamente decididos"?

- a) Plan
- b) Do
- c) Check
- d) Act
- e) Melhoria contínua

BANCO DE DADOS*Felipe Mathias*

65. Márcia é analista de dados do BNDES e está fazendo uma consulta em tabelas relacionais. As três estruturas abaixo estão sendo analisadas:

Clientes (ID, Nome, CPF, Agencia_ID)

Agências (Agencia_ID, Nome, Endereco)

Score (Cliente_ID, score_credito)

O atributo 'Agencia_ID', na tabela 'Clientes' é uma chave estrangeira referenciando 'Agências', assim como 'Cliente_ID' é uma chave estrangeira referenciando Clientes.

Em cima desse conjunto de tabelas, Márcia realizou a seguinte consulta SQL:

```
SELECT c.nome, c.cpf
FROM Clientes c
WHERE c.agencia_id = 10
AND EXISTS (
    SELECT 1
    FROM Score sc
    WHERE sc.cliente_id = c.cliente_id
    AND sc.score_credito = 'B' OR
    sc.score_credito = 'A'
);
```

Assinale a alternativa que corresponde ao resultado da consulta.

- a) A consulta selecionará todos os atributos da tabela Clientes, onde a agência do cliente tenha o ID igual a 10, e o score de crédito do cliente seja A ou B
- b) A consulta selecionará os atributos nome e cpf, da tabela Clientes, onde a agência do cliente tenha o ID igual a 10, e o score de crédito do cliente seja A e B
- c) A consulta selecionará os atributos nome e cpf, da tabela Clientes, onde a agência do cliente tenha o ID igual a 10, e o score de crédito do cliente seja A ou B
- d) A consulta selecionará os todos os atributos da tabela Agências, cujo cliente tenha o id = 10, e o score de crédito seja igual a B ou a A
- e) A consulta possui um erro de sintaxe

66. Para lidar melhor com questões de escalabilidade, o BNDES decidiu adotar bancos de dado NoSQL como forma primária de armazenamento. O SGBD MongoDB foi escolhido como forma de gerenciar os dados, considerando suas características particulares, especialmente a orientação a documentos.

Considere a seguinte estrutura padrão para os arquivos JSON manuseados pela entidade:

```
{
  'nome': ' ',
  'sigla': ' ',
  'agencia': ' ',
  'score': ' ',
  'movimentacao_financeira': ' '
}
```

Um analista de dados deseja encontrar documentos cujo valor da sigla seja 'PJ' e da agência seja 'Rio de Janeiro', e formatar esse comando para um formato de leitura. Assinale a alternativa correta com a sintaxe do comando.

- a) db.collection.find({'sigla': 'PJ', 'agencia': 'Rio de Janeiro'}).pretty()
- b) db.collection.find({'sigla': 'PJ' || 'agencia': 'Rio de Janeiro'}).pretty()
- c) db.collection.find({'sigla': 'PJ' && 'agencia': 'Rio de Janeiro'}).pretty()
- d) db.collection.search({'sigla': 'PJ', 'agencia': 'Rio de Janeiro'})
- e) db.collection.search({'sigla': 'PJ', 'agencia': 'Rio de Janeiro'}).pretty()

67. Ana está procurando melhorar as visualizações de dados, motivando uma melhor tomada de decisões, a partir de um sistema OLAP. O cubo OLAP está estruturado para armazenar três granularidades na dimensão Tempo (Ano, Mês, Semana), Produto(Tipo, Modelo) e Região(Estado, Município). Em sua análise, Ana estava observando as dimensões Ano e Estado para determinado tipo de produto, e desejava obter mais detalhes, migrando para visualizar os dados a partir de Mês no município do Rio de Janeiro. Acerca dessa ação, assinale a alternativa que representa as operações realizadas no cubo de dados:

- a) Um Pivot de Ano para Mês; um Drill Down de Estado para Cidade e um Slice em Cidade para Rio de Janeiro
- b) Um Slice de Ano para Mês; um Drill Down de Estado para Cidade e um Pivot em Cidade para Rio de Janeiro
- c) Um Drill Down de Ano para Mês; um Drill Down de Estado para Cidade e um Pivot em Cidade para Rio de Janeiro
- d) Um Drill Down de Ano para Mês; um Drill Down de Estado para Cidade e um Slice em Cidade para Rio de Janeiro
- e) Um Drill Down de Ano para Mês; um Pivot de Estado para Cidade e um Drill Down em Cidade para Rio de Janeiro

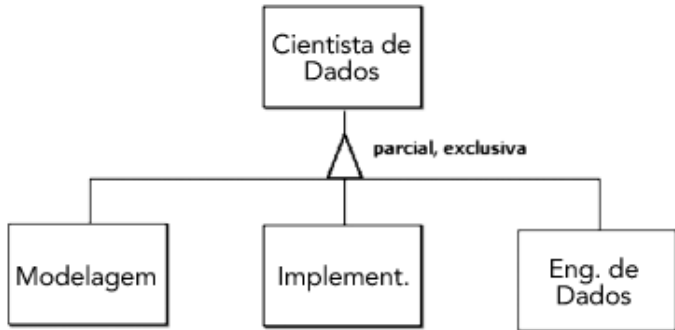
68. Para otimizar armazenamentos de dados, o sistema do Apache Hadoop utiliza o Hadoop Distributed File System. Acerca desse sistema de armazenamento, assinale a alternativa correta:

- a) O NameNode é responsável por armazenar diretamente os blocos de dados no HDFS, além de gerenciar todas as operações de leitura e escrita dos clientes, garantindo a distribuição equitativa dos dados entre os nós.
- b) O HeartBeat é um mecanismo que permite ao DataNode determinar a localização exata de cada bloco no HDFS, fornecendo informações de replicação e balanceamento de carga diretamente para os clientes que solicitam os dados.
- c) O DataNode tem a responsabilidade de gerenciar a replicação dos metadados de cada bloco, garantindo que os arquivos estejam sempre acessíveis e otimizados em termos de leitura e escrita.
- d) O conceito de Rack Awareness no HDFS é utilizado para melhorar a eficiência e a tolerância a falhas. Ele organiza os nós em "racks" físicos, e o sistema prioriza a replicação de dados entre nós localizados em racks diferentes para minimizar a perda de dados em caso de falhas de rede ou de hardware.
- e) O HDFS armazena os arquivos em pequenos blocos de dados de tamanho fixo, chamados blocks, que geralmente têm um tamanho de 16 MB. Esse tamanho reduzido facilita o processamento distribuído e melhora o desempenho da leitura e escrita.

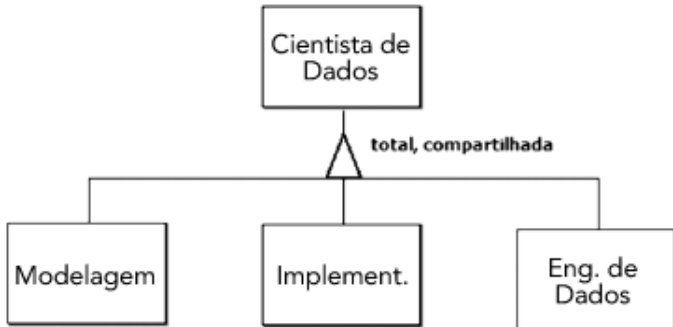
69. O BNDES está desenvolvendo uma base de dados relacional acerca dos novos integrantes da carreira de ciência de dados. Atualmente, um cientista de dados pode ser alocado em três funções diferentes: engenharia de dados, modelagem e implementação. De forma geral, cada cientista de dados pode exercer apenas uma função, mas é possível que um cientista de dados exerça a função de modelagem e implementação ao mesmo tempo.

Qual Diagrama E-R retrata, fidedignamente, a estrutura administrativa dessa agência reguladora?

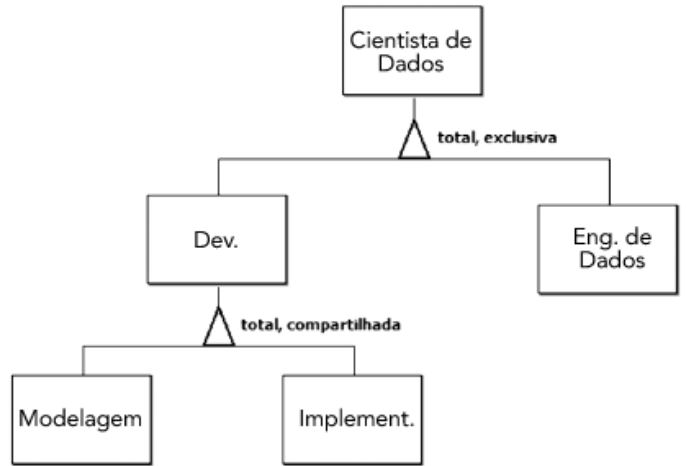
a)



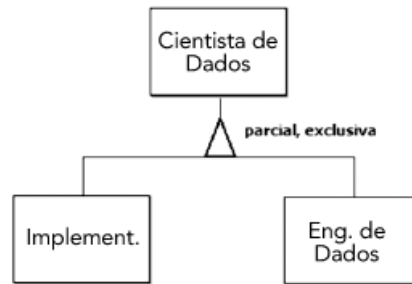
b)



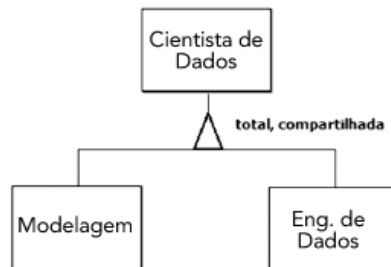
c)



d)



e)



70. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) está implementando uma nova infraestrutura de dados para melhorar o armazenamento, análise e processamento de grandes volumes de informações, incluindo dados não estruturados e semiestruturados, além de buscar integrar o fluxo de dados entre as diferentes áreas da instituição, como crédito, análise de risco e relatórios financeiros. A equipe de TI do banco está avaliando o uso de um Data Lakehouse como solução central para atender essas demandas.

Com base nesse cenário, qual das seguintes características do Data Lakehouse faz dele uma escolha apropriada para o BNDES?

- a) O Data Lakehouse permite apenas o armazenamento de dados estruturados, garantindo a conformidade com os regulamentos financeiros.
 - b) O Data Lakehouse oferece suporte avançado para streaming, mas carece de mecanismos de governança e controle de dados para atender a instituições financeiras como o BNDES.
 - c) O Data Lakehouse combina as capacidades de um Data Lake e um Data Warehouse, permitindo armazenamento de dados não estruturados e análise otimizada, além de suporte para controle de governança e conformidade, essenciais em bancos.
 - d) O Data Lakehouse armazena dados apenas no formato de tabelas relacionais, limitando o uso de dados não estruturados e semiestruturados, como documentos e arquivos de mídia.
 - e) O Data Lakehouse é uma solução exclusivamente voltada para ambientes de Big Data e não oferece suporte para a integração com sistemas legados, como os utilizados em bancos tradicionais.
-

Questão 01

“A Lei Maria da Penha apresenta cinco tipos de atitudes violentas contra as mulheres: física, psicológica, sexual, patrimonial e moral. A violência física é representada por ações como tapas, empurrões, socos, mordidas, chutes, queimaduras, cortes, estrangulamento, lesões por armas ou objetos etc. A violência psicológica inclui ações como insultos constantes, humilhação, desvalorização, chantagem, isolamento de amigos e familiares, ridicularização, rechaço, manipulação afetiva, exploração e negligência.

A violência sexual é a ação cometida para obrigar a mulher, por meio da força física, coerção ou intimidação psicológica, a ter relações sexuais ou presenciar práticas sexuais contra a sua vontade. Já a violência patrimonial ocorre quando o agressor retém, subtrai, ou destrói os bens pessoais da vítima, seus instrumentos de trabalho, documentos e valores. Por fim, a violência moral ocorre quando a mulher sofre com qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria praticada por seu agressor”.

<https://www12.senado.leg.br/institucional/omv/entenda-a-violencia/o-tipo-de-violencia-sofrida>

Desde o 11º Anuário, publicado em 2017, o Fórum Brasileiro de Segurança Pública divulga e monitora os números relacionados à violência contra as mulheres no Brasil. De lá para cá, muita coisa mudou (ou está mudando): as instituições policiais e de justiça criminal tiveram que olhar para os crimes letais contra as mulheres de forma a incorporarem um olhar de gênero no atendimento, nas investigações policiais e em seus desdobramentos. Isso serviu, na prática, para que alguns estados melhorassem os registros, criassem unidades especializadas de atendimento às mulheres, assim como núcleos de estudos para compreender como se dá a violência contra meninas e mulheres e quais as formas possíveis de enfrentamento. No entanto, ainda estamos lidando com números que traduzem uma violência cotidiana, que acontece principalmente dentro das casas dessas mulheres e, in - felizmente, cometida por pessoas conhecidas, com as quais têm ou tiveram algum tipo de vínculo afetivo. Mesmo sendo um contexto tão conhecido por nós, pesquisadoras(es), ainda nos parece inacreditável estarmos abordando, em mais um Anuário Brasileiro de Segurança Pública, tantos casos em que mulheres são assassinadas provavelmente porque decidem romper uma relação, ou começar um novo trabalho ou ter novos amigos. Paradoxalmente, é justamente quando as mulheres rompem com os papéis sociais de gênero esperados que sejam cumpridos por elas, que se encontram em maior vulnerabilidade.

Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2022

Considerando que os fragmentos de texto acima têm caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do seguinte tema: **a persistência da violência contra a mulher.**

Ao elaborar seu texto, aborde os seguintes aspectos:

1. aponte e desenvolva uma causa da violência contra a mulher;
2. apresente as barreiras para a superação do problema;
3. aborde o dever do Estado de garantir a segurança dos cidadãos, em especial a das mulheres.

Extensão: até 45 linhas.

Folha de Resposta

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	

Folha de Resposta

31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	

Questão 02

A computação em nuvem tem transformado significativamente a maneira como as organizações gerenciam, armazenam e processam dados. Este modelo de entrega de serviços de TI pela internet permite que empresas de todos os tamanhos se beneficiem de uma infraestrutura altamente escalável, flexível e econômica. A computação em nuvem é oferecida em diferentes modelos de serviço, como IaaS, PaaS e SaaS, cada um atendendo a necessidades específicas de desenvolvimento, infraestrutura e uso de software. Além disso, os modelos de implantação, incluindo nuvem pública, privada, híbrida e multicloud, proporcionam diversas estratégias para otimização de recursos e segurança. Dentre as características fundamentais da nuvem estão a elasticidade e a escalabilidade, que permitem a adaptação automática dos recursos conforme a demanda.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca da computação em nuvem, abordando ou explicando, necessariamente, os seguintes pontos:

1. Diferencie os modelos de serviço IaaS, PaaS e SaaS, explicando para que cada um é mais adequado e fornecendo exemplos práticos de cada modelo.
2. Descreva os diferentes modelos de implantação de nuvem (pública, privada, híbrida e multicloud), apontando vantagens e desvantagens de cada um.
3. Explique os conceitos de escalabilidade e elasticidade na computação em nuvem e como eles contribuem para a eficiência operacional das empresas.

Folha de Resposta

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	

Questão 03

A metodologia DevOps tem revolucionado o desenvolvimento de software ao unir as equipes de desenvolvimento e operações, promovendo uma cultura de colaboração, automação e entrega contínua. A prática de DevOps não se limita apenas a automatizar pipelines de integração e entrega, mas também inclui aspectos críticos como a Infraestrutura como Código (IaC), a orquestração de contêineres e o monitoramento contínuo. Além disso, o surgimento do DevSecOps adiciona uma camada essencial de segurança, garantindo que práticas de segurança sejam integradas desde as primeiras fases do ciclo de desenvolvimento.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo sobre DevOps e suas práticas associadas, abordando ou explicando, necessariamente, os seguintes pontos:

- Descreva a importância da Integração Contínua (CI) e Entrega Contínua (CD) no contexto de DevOps, explicando como elas contribuem para a melhoria dos processos de desenvolvimento de software.
- Explique o conceito de Infraestrutura como Código (IaC) e discuta como essa prática pode transformar a gestão de infraestrutura em um ambiente DevOps.
- Aborde o papel do DevSecOps na integração de práticas de segurança ao ciclo de desenvolvimento de software e como ele difere do DevOps tradicional.

Folha de Resposta

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	

Questão 04

O Planejamento Estratégico de TI (PETI) é fundamental para garantir que as iniciativas e recursos de tecnologia da informação estejam alinhados com os objetivos e metas estratégicos da organização. O PETI envolve várias etapas, desde a análise da situação atual até a definição de estratégias, implementação e avaliação. Ferramentas como o ciclo PDCA, Balanced Scorecard (BSC), e a análise SWOT são comumente usadas para suportar este planejamento, ajudando a identificar prioridades, monitorar progresso e promover a melhoria contínua. A eficácia do PETI depende de uma abordagem holística que integra diferentes perspectivas e mantém um alinhamento constante com a estratégia de negócios da organização.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo sobre o Planejamento Estratégico de TI atendendo, abordando ou explicando, necessariamente, os seguintes pontos:

- Descreva como o ciclo PDCA pode ser aplicado ao Planejamento Estratégico de TI e os benefícios dessa aplicação.
- Discuta a utilização do Balanced Scorecard (BSC) no contexto do PETI, destacando suas quatro perspectivas.
- Analise a importância da análise SWOT no desenvolvimento e ajuste do PETI.

Folha de Resposta

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	

Questão 05

A segurança no desenvolvimento de software é um aspecto fundamental que visa proteger aplicações e dados contra diversas ameaças cibernéticas. A OWASP (Open Web Application Security Project) é uma organização global que fornece recursos valiosos para desenvolvedores, como o OWASP Top 10, que lista as vulnerabilidades mais críticas em aplicações web. Entre as práticas recomendadas estão a validação de entrada, gerenciamento de sessões, controle de acesso, e criptografia de dados. A aplicação desses conceitos é essencial para garantir que as aplicações sejam seguras e resilientes contra ataques.

Considerando que o texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca da segurança em desenvolvimento de software, abordando ou explicando, necessariamente, os seguintes pontos:

- Descreva a importância do uso de consultas parametrizadas e como elas ajudam a prevenir ataques de injeção SQL.
- Explique as boas práticas de gerenciamento de sessões e como elas contribuem para a segurança de uma aplicação web.
- Comente sobre o princípio do privilégio mínimo e sua aplicação no desenvolvimento seguro de software.

Folha de Resposta

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	

O QUE VOCÊ ACHOU DESTE SIMULADO?

*Conte-nos como foi sua experiência ao fazer este simulado.
Sua opinião é muito importante para nós!*

<https://forms.gle/3RC8pkHLNAnpSnxQ9>

NÃO É ASSINANTE?

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!

<http://estrategi.ac/assinaturas>

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!

<http://estrategi.ac/ok1zt0>
