



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS QUIXADÁ

Concurso Público para Professor do Magisterio Superior
Edital nº 163/2023 | Setor de Estudo - Gestão da Tecnologia da Informação e Inovação.

PROVA OBJETIVA

10 de junho de 2024

INSTRUÇÕES:

1. A prova tem duração de 2 horas (edital 163/2023).
2. A prova contém 20 questões, com quatro opções de resposta (A, B, C e D), em que apenas uma é a correta (edital 163/2023).
3. Para cada questão, a resposta considerada correta deverá ser informada pelo candidato na folha de respostas fornecida.
4. Cada resposta correta valerá 0,5 (meio) ponto.
5. Será atribuída pontuação zero às questões: com mais de uma opção assinalada, sem opção assinalada ou com rasura (Resolução 05/2019 CEPE, art 16, inciso VI).
6. Será considerado imediatamente eliminado nesta prova o candidato que obtiver nota inferior a 7 (sete) (Resolução 05/2019 CEPE, art 15, parágrafo 1º, alínea a).
7. Este caderno de questões dispõe de 8 páginas, confira ao receber.

Questão 1. Segundo a Abordagem Sistêmica (Bertalanffy, 1973), as organizações devem ser interpretadas enquanto sistemas abertos, complexos, cujos elementos estão em interação constante com o meio ambiente. Neste sentido, sobre processos entrópicos, é correto afirmar que:

- A. Entropia positiva é o processo em que um sistema importa do ambiente mais energia do que consome em seus processos internos, contribuindo para sua estabilidade.
- B. Entropia negativa é o processo em que um sistema exporta para o ambiente energia excedente àquela usada em seus processos internos, prejudicando sua estabilidade.
- C. Entropia negativa é o processo em que um sistema importa do ambiente mais energia do que consome em seus processos internos, contribuindo para sua estabilidade.
- D. Entropia neutra é um processo em que um sistema não importa do ambiente energia para execução de seus processos internos, pois sistemas abertos podem ser autossuficientes.

Questão 2. Acerca do processo administrativo, dos níveis organizacionais e suas características, é correto afirmar:

- A. No nível estratégico, o grau de estruturação das atividades é elevado e as decisões têm maior previsibilidade, exigindo habilidades predominantemente conceituais e sistêmicas.
- B. No nível operacional, o grau de estruturação das atividades é elevado e as decisões têm menor previsibilidade, exigindo habilidades predominantemente técnicas.
- C. No nível tático, o grau de estruturação das atividades é intermediário e as decisões são relativamente previsíveis, exigindo habilidades predominantemente conceituais e sistêmicas.
- D. No nível estratégico, o grau de estruturação das atividades é baixo e as decisões têm menor previsibilidade, exigindo habilidades predominantemente conceituais e sistêmicas.

Questão 3. Uma empresa do setor de bebidas monitora as vendas diárias de todos os produtos em cada ponto de venda da sua operação. Pretendendo identificar os produtos com menor giro por ponto de venda, o gerente de marketing dessa empresa deve:

- A. Utilizar o seu sistema de informações gerenciais, que é um sistema OLAP.
- B. Utilizar o seu sistema de processamento de transações, que é um sistema OLTP.

- C. Utilizar o seu sistema de informações gerenciais, que é um sistema OLTP.
- D. Utilizar o seu sistema de processamento de transações, que é um sistema OLAP.

Questão 4. Data mining, ou mineração de dados, é um processo de análise sistematizada de base de dados, como data warehouses e data lakes, que tem por objetivo identificar padrões que possam representar informações úteis e fazer previsões a partir dos dados disponíveis de modo a agregar valor para as organizações. Em relação ao processo de data mining, é correto afirmar que:

- A. A previsão é a habilidade de um sistema de data mining de identificar eventos excepcionais, como fraudes em cartões de crédito a partir de compras atípicas.
- B. Uma técnica de data mining que permite à empresa tentar descobrir quais são os clientes com risco de churn é a clusterização.
- C. A demanda computacional da mineração de dados em data warehouses normalmente é mais elevada se comparada ao custo de mineração em data lakes.
- D. O armazenamento de dados em data warehouses não demanda rotinas de padronização, adequação, limpeza e agregação de dados para posterior mineração.

Questão 5. No estudo da Teoria Geral dos Sistemas (TGS), diversos conceitos são fundamentais para compreender a natureza dos sistemas complexos. Qual das definições dos conceitos da TGS está incorreta?

- A. Abordagem holística: análise de um sistema como um todo integrado, em vez de apenas suas partes componentes.
- B. Subsistema: uma parte ou elemento de um sistema maior que desempenha uma função específica dentro desse sistema.
- C. Equifinalidade: capacidade de um sistema de alcançar o mesmo resultado final a partir de diferentes condições iniciais ou por meio de diferentes processos.
- D. Sinergia: fenômeno em que o desempenho combinado de elementos em um sistema é menor do que a soma de suas partes individuais.

Questão 6. Qual das seguintes afirmações que melhor descreve o conceito de ERP (Enterprise Resource Planning)?

- A. ERP é um software usado exclusivamente para gerenciar recursos humanos em uma organização, além de fornecer análises avançadas sobre o desempenho da equipe.

- B. ERP é um sistema de informação com o objetivo de entender, antecipar e atender às necessidades dos clientes, eles visam criar e manter relacionamentos duradouros e lucrativos com os clientes.
- C. ERP é um sistema de informação que integra todos os processos empresariais de uma organização, visando melhorar a eficiência e a colaboração entre os departamentos.
- D. ERP é uma abordagem estratégica focada na satisfação do cliente e na melhoria contínua dos processos organizacionais, utilizando análises preditivas para antecipar as necessidades do mercado.

Questão 7. Você é o gerente de um projeto de desenvolvimento de software para uma empresa de tecnologia. Durante a fase de planejamento, você precisa avaliar quantitativamente os riscos potenciais que podem afetar o cronograma do projeto. Qual das seguintes técnicas é utilizada no gerenciamento quantitativo de riscos para analisar a incerteza e o impacto dos riscos no cronograma do projeto?

- A. Análise de SWOT.
- B. Análise de Monte Carlo.
- C. Análise de Impacto.
- D. Análise de Sensibilidade.

Questão 8. Você é o gerente de um projeto internacional envolvendo equipes em diferentes fusos horários. A comunicação eficaz é crucial para o sucesso do projeto. De acordo com o PMBoK, qual é o principal objetivo do Plano de Gerenciamento das Comunicações em um projeto?

- A. Definir os canais de comunicação entre os membros da equipe.
- B. Estabelecer um cronograma para reuniões de equipe.
- C. Assegurar que a informação do projeto seja gerada, coletada, distribuída, armazenada, recuperada e gerenciada adequadamente.
- D. Determinar os métodos para a resolução de conflitos.

Questão 9. Considere o seguinte cenário: um funcionário de uma empresa de desenvolvimento de software, após anos de experiência prática, desenvolveu uma intuição aguçada para identificar rapidamente as causas de problemas de desempenho do software e propor soluções eficazes. Ele não consegue explicar exatamente como ele sabe o que fazer em cada situação, mas suas ações geralmente levam a

resultados positivos. Com base no cenário apresentado, qual tipo de conhecimento o funcionário demonstra predominantemente?

- A. Conhecimento tácito, pois ele adquiriu habilidades e intuições ao longo do tempo, mas tem dificuldade em expressar explicitamente como chegou a essas soluções.
- B. Conhecimento explícito, uma vez que ele provavelmente documentou todas as suas experiências e técnicas de resolução de problemas em manuais e procedimentos.
- C. Conhecimento tácito, uma vez que suas habilidades são amplamente conhecidas por todos os colaboradores da empresa e se repetem os resultados positivos ao longo do tempo, facilitando a colaboração e o aprendizado mútuo.
- D. Conhecimento explícito, pois ele consegue utilizar suas habilidades sempre que novos problemas acontecem, o que facilita sempre alcançar resultados positivos.

Questão 10. Os sistemas transacionais e analíticos são tipos de sistemas de informação encontrados com facilidade no dia-a-dia das organizações. Qual das seguintes opções melhor descreve a diferença entre sistemas transacionais e sistemas analíticos?

- A. Sistemas transacionais são amplamente utilizados para registrar e processar transações diárias, como vendas e compras de produtos, enquanto sistemas analíticos são empregados para analisar dados históricos e tendências de vendas, ajudando a identificar padrões e oportunidades de mercado.
- B. Sistemas transacionais são exclusivamente responsáveis pela coleta e armazenamento de dados de inventário, enquanto sistemas analíticos são utilizados para monitorar o fluxo de caixa da empresa em tempo real.
- C. Sistemas transacionais são utilizados por executivos e gerentes para análises estratégicas, enquanto sistemas analíticos são acessados apenas por funcionários de níveis operacionais.
- D. Sistemas transacionais são dedicados à análise de dados estruturados, como registros de vendas, enquanto sistemas analíticos são projetados para lidar com dados não estruturados, como postagens em redes sociais e comentários de clientes.

Questão 11. A análise SWOT é uma importante ferramenta para o planejamento estratégico de TI de uma organização. Acerca da análise SWOT analise a alternativa correta:

- A. A letra “S” do SWOT significa “Forças” e corresponde às forças externas ou fatores que estão longe do seu alcance, mas que podem beneficiar a TI de uma organização.

- B. A letra “O” do SWOT significa “Oportunidades” já o “W” significa “Fraquezas” e correspondem a fatores externos que influenciam o ambiente de negócios de uma organização.
- C. A análise SWOT é usada exclusivamente para avaliar o ROI (Return On Investment) do setor de TI das organizações.
- D. A letra “S” do SWOT significa “Forças” já o “W” significa Fraquezas e correspondem a fatores internos que influenciam o ambiente de negócios de uma organização.

Questão 12. Qual das seguintes afirmações melhor descreve a diferença entre o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) e o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI)?

- A. O PDTI é mais estratégico e abrange um período de 3 a 5 anos, enquanto o PETI é mais detalhado e operacional, cobrindo um período de 1 a 3 anos.
- B. O PDTI é mais abrangente e menos detalhado, estabelecendo a visão de longo prazo para a TI, enquanto o PETI é mais detalhado, definindo as iniciativas específicas a serem implementadas.
- C. O PDTI é focado em projetos específicos e ações operacionais de curto prazo, enquanto o PETI é orientado para a definição de diretrizes estratégicas de longo prazo para a TI.
- D. O PDTI é usado por executivos e líderes de TI para tomar decisões estratégicas, enquanto o PETI é utilizado por gestores de TI e equipes operacionais para orientar a execução de projetos de curto prazo.

Questão 13. A Automação de Processos Robóticos (RPA) é uma tecnologia que permite automatizar tarefas repetitivas e baseadas em regras através do uso de "robôs" de software. A seleção adequada dos processos a serem automatizados é crucial para garantir o sucesso da implementação de RPA. Qual das seguintes características é crítica para a seleção de processos que serão automatizados por RPA?

- A. Processos com alta variabilidade e que requerem julgamento humano.
- B. Processos baseados em regras, repetitivos e com alto volume de transações.
- C. Processos criativos e que envolvem design inovador.
- D. Processos de tomada de decisão estratégica e de longo prazo.

Questão 14. Qual o objetivo da modelagem dos processos “TO-BE” no contexto do gerenciamento de processos de negócios (BPM)?

- A. Documentar os processos conforme exigido por regulamentos governamentais.

- B. Descrever os processos ideais que a organização aspira alcançar no futuro.
- C. Descrever os processos atuais da organização.
- D. Descrever os processos que estão em fase de implementação, mas ainda não foram concluídos.

Questão 15. Quais são as principais etapas da gestão de inovação?

- A. Priorizar problemas e desafios e implementar ferramentas de coleta de dados.
- B. Desenhar soluções para os problemas encontrados na primeira etapa.
- C. Engajar os colaboradores para a implementação dessas novas soluções.
- D. Todas as alternativas.

Questão 16. Quais aspectos podemos considerar como pilares da transformação digital?

- A. Feedbacks constantes, adaptação às mudanças, inovação sustentada na transformação digital e inteligência de dados.
- B. Foco no consumidor, falar vários idiomas, ser especialista em regras de negócio.
- C. Foco em profissional de tecnologia, adaptação às mudanças e cultura digital.
- D. Foco na liderança digital, foco no governo, ser especialista em regras de negócio.

Questão 17. “A Hélice Tríplice identifica as pessoas e as relações, o arranjo institucional e os mecanismos dinâmicos que são fundamentais para a inovação e o empreendedorismo” (Etzkowitz; Leydesdorff, 2017). A metáfora Hélice Tríplice é comumente utilizada para se referir aos vetores da promoção de inovação e empreendedorismo de um modelo internacionalmente reconhecido. A alternativa que lista corretamente estes agentes é:

- A. Empresas, laboratórios de pesquisa e sociedade.
- B. Indústria, comércio e serviços.
- C. Empresas, laboratórios de P&D e sociedade.
- D. Universidade, indústria e governo.

Questão 18. Em sua teoria do desenvolvimento econômico, Schumpeter (1985) baseia-se na premissa de que o sistema econômico de oferta e procura encontra-se em situação de equilíbrio e que o empreendedor tende a romper esse equilíbrio através da inovação. Essa visão de

empreendedorismo atribui à inovação o papel de motor da economia.
Em relação à inovação aberta, podemos afirmar que:

- A. Trata-se de uma abordagem em que as empresas estão dispostas a suportar ideias inovadoras de seus colaboradores para desenvolvimento de novos produtos e serviços.
- B. Trata-se de uma abordagem que requer maior investimento financeiro, uma vez que a inovação está associada a intensos processos internos de pesquisa e desenvolvimento.
- C. Trata-se de uma abordagem que absorve inovação a partir de aquisição de empresas que possuam conhecimentos/processos relevantes para organização.
- D. Processos de inovação aberta do tipo inside-out são aqueles em que a empresa busca aumentar seus lucros vendendo ou licenciando propriedade intelectual, e transferindo ideias para o ambiente externo.

Questão 19. Um profissional de computação deve ter as seguintes responsabilidades profissionais:

- A. Buscar alcançar alta qualidade nos processos e produtos do trabalho profissional.
- B. Manter altos padrões de competência profissional, conduta e prática ética.
- C. Conhecer e respeitar as regras existentes relativas ao trabalho profissional.
- D. Todas as Respostas.

Questão 20. De acordo com a legislação trabalhista brasileira, qual é o prazo máximo de duração de um contrato de trabalho temporário?

- A. 30 dias.
- B. 60 dias.
- C. 90 dias.
- D. 180 dias.