

RESPOSTA ESPERADA PRELIMINAR DA PROVA DISSERTATIVA

Concurso Público de Provas e Títulos para o provimento dos cargos de
Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - EBTT

CARGO: INFORMÁTICA

ÁREA DE ATUAÇÃO: INFORMÁTICA

CAMPUS DO IF GOIANO: POSSE - GO

Questão 01

TEMA SORTEADO: 9. Sistemas de Informação e Teoria de Sistemas: Sistemas de apoio à decisão. Comércio eletrônico. Segurança e questões éticas em sistemas de informação

Espera-se que a resposta discorra sobre a relação entre Sistemas de Informação (SI) e Teoria de Sistemas, abordando como os SI são utilizados para apoiar a tomada de decisão em diferentes contextos organizacionais. É fundamental que a resposta explore as características e funcionalidades dos Sistemas de Apoio à Decisão (SAD), destacando suas capacidades analíticas, de previsão e de suporte às decisões estratégicas, táticas e operacionais.

Nesse sentido, espera-se que o(a) candidato(a) discorra acerca dos SAD que integram os dados internos e externos, utilizam modelos matemáticos e técnicas de simulação, proporcionando aos gestores ferramentas robustas para análise de cenários e resolução de problemas complexos.

Além disso, a resposta deverá abordar o comércio eletrônico (e-commerce) como uma aplicação significativa dos SI, destacando suas diferentes modalidades (B2B, B2C, C2C etc.) e os impactos nas práticas empresariais e no comportamento do consumidor.

Outro aspecto crucial a ser abordado são as questões de segurança e éticas em sistemas de informação. A resposta deve enfatizar a importância da segurança da informação, tratando de ameaças e de políticas de segurança da informação em conformidade com as legislações vigentes.

No âmbito ético, a resposta deve refletir sobre os desafios relacionados à privacidade dos dados, ao uso ético da IA e à transparência no tratamento das informações. Deve-se considerar as implicações éticas do monitoramento e da vigilância digital, bem como as responsabilidades das organizações em garantir a segurança e a integridade dos dados dos usuários.

Por fim, a resposta deverá demonstrar a interconexão entre os diversos temas abordados, ressaltando a importância de uma abordagem sistêmica para compreender e integrar as complexidades dos SI.

TEMA SORTEADO: 4. Segurança da Informação: criptografia simétrica e assimétrica, chaves públicas e privadas, algoritmos de segurança

Espera-se que a resposta discorra sobre os principais conceitos e práticas da Segurança da Informação, com ênfase na criptografia como um dos pilares fundamentais para proteger os dados e as comunicações em ambientes digitais. Deve-se abordar a diferença entre criptografia simétrica e assimétrica, explicando os princípios básicos e as aplicações de cada uma.

O(A) candidato(a) deverá abordar os conceitos, características e distinção entre as chaves públicas e privadas. A resposta deve abranger os mecanismos de gerenciamento de chaves, incluindo a Infraestrutura de Chaves Públicas (PKI) e Certificados Digitais, que garantem a validade e a autenticidade das chaves públicas.

Além disso, a resposta deverá abordar os diferentes algoritmos de segurança utilizados na criptografia, incluindo funções *hash*. Espera-se que o(a) candidato(a) discorra acerca da importância dessas funções para garantir a integridade e a autenticidade das informações, protegendo-as contra modificações não autorizadas.

Será crucial evidenciar como a criptografia é aplicada em diversos contextos. A resposta deve ilustrar como as técnicas de criptografia contribuem para a segurança em transações financeiras, no *e-commerce*, em redes privadas virtuais (VPNs) e em sistemas de autenticação. Espera-se, ainda, que o(a) candidato(a) aborde outros algoritmos de segurança, suas características, diferenças e aplicações.

O(A) candidato(a) poderá desenvolver suas reflexões mobilizando bibliografias de autores renomados na área de Segurança da Informação, bem como exemplos de casos reais e boas práticas observadas em organizações globais. Por fim, espera-se que a resposta demonstre a interconexão entre criptografia e outras áreas da Segurança da Informação, enfatizando a necessidade de um entendimento abrangente e atualizado das tecnologias e práticas para proteger dados.