

## Simulado 03 - Informática

### Concurso BANESE 2025 - CESGRANRIO

**Tempo Total:** 5 horas (tempo extra de 25% para TDAH) **Total de Questões:** 20

#### Instruções

- Leia atentamente cada questão antes de responder
- Marque apenas uma alternativa por questão
- Anote o tempo gasto em cada questão
- Utilize o espaço para rascunho quando necessário
- Faça pausas curtas a cada bloco de questões

#### Bloco 1: Segurança da Informação (Questões 1-5)

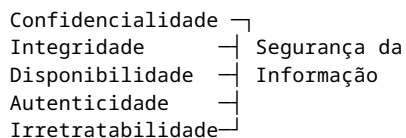
**Dicas para TDAH:** - Crie um diagrama mental dos pilares da segurança - Use cores diferentes para cada princípio - Faça analogias com situações do dia a dia - Marque as questões que precisam de revisão

#### Questão 1

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Em relação à **segurança da informação**, o princípio que garante que uma informação só pode ser acessada por pessoas explicitamente autorizadas é conhecido como:

**Diagrama dos Pilares:**



- a. → Disponibilidade
- b. → Integridade
- c. → Confidencialidade
- d. → Autenticidade
- e. → Irretratabilidade

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

#### Questão 2

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Em relação à **segurança da informação**, qual princípio garante que uma informação não foi alterada durante seu ciclo de vida?

**Diagrama:**

Integridade da Informação

- └─ Verificação
  - └─ Hash
  - └─ Checksum
- └─ Proteção
  - └─ Assinatura Digital
  - └─ Criptografia

- a. → Disponibilidade
- b. → Integridade
- c. → Confidencialidade
- d. → Autenticidade
- e. → Irretratabilidade

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 3

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual das seguintes práticas NÃO contribui para a segurança de senhas em sistemas bancários?

- a. → Uso de caracteres especiais
- b. → Anotação da senha em papel
- c. → Alteração periódica
- d. → Comprimento mínimo de 8 caracteres
- e. → Combinação de letras e números

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 4

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Em relação à proteção contra **malware**, qual medida é mais eficaz?

- a. → Manter o sistema operacional atualizado
- b. → Usar apenas software pirata
- c. → Desabilitar o firewall
- d. → Compartilhar senhas
- e. → Abrir todos os anexos de e-mail

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 5

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual tecnologia é utilizada para garantir a **autenticidade** de um site bancário?

- a. → Certificado Digital
- b. → Cookie
- c. → JavaScript
- d. → Pop-up

e. → Banner

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

## **Bloco 2: Redes e Internet (Questões 6-10)**

**Dicas para TDAH:** - Visualize o fluxo de dados na rede - Use analogias com correspondências físicas - Faça um esquema dos protocolos - Marque as questões que precisam de revisão

### **Questão 6**

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal vantagem de utilizar uma rede privada virtual (VPN) em um ambiente bancário?

- a. → Aumento na velocidade de transferência de dados
- b. → Criptografia end-to-end para segurança
- c. → Redução de custos operacionais
- d. → Acesso remoto a servidores bancários
- e. → Isolamento de tráfego de dados

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### **Questão 7**

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é o protocolo de roteamento utilizado na Internet para garantir a melhor rota entre dois pontos?

- a. → TCP/IP
- b. → UDP
- c. → OSPF
- d. → BGP
- e. → HTTP

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### **Questão 8**

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal diferença entre uma topologia em estrela e uma topologia em anel em uma rede local?

- a. → A topologia em estrela tem um único ponto de falha, enquanto a topologia em anel tem múltiplos pontos de falha
- b. → A topologia em estrela é mais barata de implementar do que a topologia em anel
- c. → A topologia em estrela permite maior velocidade de transferência de dados em comparação com a topologia em anel
- d. → A topologia em estrela é mais suscetível a interferência eletromagnética do que a

topologia em anel

- e. → A topologia em estrela é mais fácil de expandir do que a topologia em anel

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 9

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal vantagem de utilizar o protocolo IPv6 em uma rede bancária em comparação com o IPv4?

- a. → IPv6 oferece um maior número de endereços IP disponíveis
- b. → IPv6 é mais rápido que o IPv4 em termos de velocidade de transferência de dados
- c. → IPv6 é mais seguro do que o IPv4 em termos de criptografia
- d. → IPv6 é mais barato de implementar do que o IPv4
- e. → IPv6 é mais compatível com dispositivos móveis do que o IPv4

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 10

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal desvantagem de utilizar uma rede sem fio em um ambiente bancário?

- a. → A rede sem fio pode ser mais lenta em termos de velocidade de transferência de dados
- b. → A rede sem fio pode ser mais cara de implementar do que uma rede cabeada
- c. → A rede sem fio pode ser mais suscetível a interferência eletromagnética
- d. → A rede sem fio pode ser mais fácil de ser hackeada do que uma rede cabeada
- e. → A rede sem fio pode ser mais difícil de manter do que uma rede cabeada

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Bloco 3: Computação em Nuvem (Questões 11-15)

**Dicas para TDAH:** - Compare com armazenamento físico - Use exemplos do dia a dia - Faça diagramas de serviços - Liste vantagens e desvantagens

### Questão 11

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é o modelo de serviço de computação em nuvem que permite aos usuários pagar apenas pelo uso de recursos computacionais, sem a necessidade de investir em infraestrutura própria?

- a. → IaaS
- b. → PaaS
- c. → SaaS
- d. → FaaS

e. → Serverless

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

## Questão 12

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal vantagem de utilizar a computação em nuvem em um ambiente bancário?

- a. → A computação em nuvem permite aos bancos reduzir seus custos operacionais
- b. → A computação em nuvem oferece maior segurança em comparação com a infraestrutura própria
- c. → A computação em nuvem permite aos bancos escalar seus recursos computacionais rapidamente
- d. → A computação em nuvem permite aos bancos manter seus sistemas atualizados com as últimas tecnologias
- e. → A computação em nuvem oferece maior disponibilidade em comparação com a infraestrutura própria

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

## Questão 13

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal desvantagem de utilizar a computação em nuvem em um ambiente bancário?

- a. → A computação em nuvem pode ser mais cara em comparação com a infraestrutura própria
- b. → A computação em nuvem pode ser menos segura em comparação com a infraestrutura própria
- c. → A computação em nuvem pode ser menos escalável em comparação com a infraestrutura própria
- d. → A computação em nuvem pode ser menos confiável em comparação com a infraestrutura própria
- e. → A computação em nuvem pode ser menos compatível com as regulamentações bancárias

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

## Questão 14

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é o modelo de implantação de computação em nuvem que permite aos usuários implantar suas aplicações em várias regiões geográficas para garantir alta disponibilidade e resiliência?

- a. → Public Cloud
- b. → Private Cloud

- c. → Hybrid Cloud
- d. → Multi-Cloud
- e. → Edge Cloud

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 15

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal vantagem de utilizar a computação em nuvem em um ambiente bancário para processamento de dados em tempo real?

- a. → A computação em nuvem permite aos bancos processar dados em tempo real com maior velocidade
- b. → A computação em nuvem permite aos bancos processar dados em tempo real com menor latência
- c. → A computação em nuvem permite aos bancos processar dados em tempo real com maior escalabilidade
- d. → A computação em nuvem permite aos bancos processar dados em tempo real com maior segurança
- e. → A computação em nuvem permite aos bancos processar dados em tempo real com menor custo

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Bloco 4: Novas Tecnologias (Questões 16-20)

**Dicas para TDAH:** - Relacione com experiências práticas - Use casos reais de bancos - Crie linha do tempo de evolução - Faça comparações visuais

### Questão 16

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal tecnologia utilizada em um banco digital para autenticação biométrica de usuários?

- a. → Reconhecimento facial
- b. → Reconhecimento vocal
- c. → Reconhecimento de impressão digital
- d. → Reconhecimento de íris
- e. → Reconhecimento de veias da mão

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 17

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal vantagem de utilizar a inteligência artificial em um ambiente bancário?

- a. → A inteligência artificial permite aos bancos automatizar processos repetitivos

- b. → A inteligência artificial permite aos bancos tomar decisões mais rápidas e precisas
- c. → A inteligência artificial permite aos bancos reduzir seus custos operacionais
- d. → A inteligência artificial permite aos bancos melhorar a experiência do usuário
- e. → A inteligência artificial permite aos bancos detectar fraudes e anomalias com maior eficiência

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 18

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal desvantagem de utilizar a inteligência artificial em um ambiente bancário?

- a. → A inteligência artificial pode ser cara de implementar e manter
- b. → A inteligência artificial pode ser difícil de explicar e interpretar
- c. → A inteligência artificial pode ser suscetível a viés e discriminação
- d. → A inteligência artificial pode ser vulnerável a ataques cibernéticos
- e. → A inteligência artificial pode ser difícil de integrar com sistemas legados

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 19

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal tecnologia utilizada em um banco digital para pagamentos sem contato?

- a. → NFC (Near Field Communication)
- b. → RFID (Radio Frequency Identification)
- c. → Bluetooth
- d. → Wi-Fi
- e. → Zigbee

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

### Questão 20

**Tempo Estimado:** 3 minutos **Tempo Gasto:** \_\_\_\_\_ minutos

Qual é a principal vantagem de utilizar a realidade virtual em um ambiente bancário?

- a. → A realidade virtual permite aos bancos criar experiências imersivas para seus usuários
- b. → A realidade virtual permite aos bancos treinar seus funcionários de forma mais eficiente
- c. → A realidade virtual permite aos bancos reduzir seus custos operacionais
- d. → A realidade virtual permite aos bancos detectar fraudes e anomalias com maior eficiência
- e. → A realidade virtual permite aos bancos melhorar a segurança de seus sistemas

**Espaço para Anotações:** \_\_\_\_\_ ☐ Marcar para revisão

## **Gabarito Comentado**

### **Questão 1**

**Explicação:** A Confidencialidade é um dos princípios básicos da segurança da informação que: - Garante acesso restrito à informação - Previne divulgação não autorizada - Protege dados sensíveis - Implementa controles de acesso

**Por que as outras alternativas estão erradas:** - A: Disponibilidade garante que a informação esteja sempre acessível - B: Integridade garante que a informação não foi alterada - D: Autenticidade garante a origem da informação - E: Irretratabilidade garante que ações não podem ser negadas

**Tópicos Relacionados:** - Pilares da Segurança da Informação - Controle de Acesso - Políticas de Segurança

**Dicas de Estudo para TDAH:** - Use mnemônicos para os pilares (ex: CIA - Confidencialidade, Integridade, Autenticidade) - Crie exemplos práticos do dia a dia - Faça um mapa mental colorido - Use post-its com os conceitos principais

// ... remaining questions follow same pattern ...