

XII – GOVERNANÇA E SEGURANÇA DE DADOS

1. Noções de Governança de Dados (DMBOK)

1.1 Conceitos e Objetivos da Governança de Dados

- **Conceito:** Governança de Dados é um conjunto de práticas, processos e estruturas que garantem o gerenciamento adequado dos dados dentro de uma organização, assegurando que os dados sejam precisos, consistentes e acessíveis.
- **Objetivos Principais:**
 - **Qualidade dos Dados:** Assegurar que os dados sejam completos, corretos, atualizados e relevantes para os processos de negócio.
 - **Segurança e Proteção de Dados:** Garantir que os dados estejam protegidos contra acessos não autorizados, perdas ou modificações inadequadas.
 - **Conformidade Regulatória:** Assegurar que a organização esteja em conformidade com leis e regulamentos de proteção de dados, como a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) e o GDPR (General Data Protection Regulation).
 - **Uso Eficiente dos Dados:** Promover o uso eficaz dos dados para tomada de decisões, reduzindo redundâncias e aumentando a confiança nas informações.

1.2 Principais Técnicas de Qualidade e Integridade de Dados

- **Perfis de Dados (Data Profiling):** Análise dos dados para entender a sua estrutura, conteúdo e qualidade, identificando anomalias ou inconsistências.
- **Validação de Dados:** Verificação sistemática dos dados contra regras e padrões estabelecidos para garantir sua acurácia.
- **Padronização de Dados:** Harmonização dos formatos de dados para que sejam consistentes ao longo de toda a organização.
- **Deduplicação:** Remoção de registros duplicados para evitar erros e garantir a integridade dos dados.
- **Monitoramento de Qualidade dos Dados:** Implementação de métricas e processos contínuos para verificar e corrigir problemas de qualidade.

1.3 Princípios de Privacidade e Proteção a Dados

- **Consentimento:** Os dados devem ser coletados com o consentimento explícito dos indivíduos, garantindo transparência sobre como serão usados.
- **Minimização de Dados:** Coleta e processamento apenas dos dados estritamente necessários para a finalidade específica.
- **Acesso Controlado:** Limitação do acesso aos dados apenas para pessoas autorizadas e com necessidade de uso.
- **Anonimização e Pseudonimização:** Técnicas que protegem a identidade dos indivíduos ao transformar dados pessoais em informações que não podem ser vinculadas diretamente a uma pessoa sem informações adicionais.
- **Responsabilização e Compliance:** Organizações devem ser responsáveis pelo uso correto dos dados e devem demonstrar conformidade com as leis de proteção de dados.

1. Qual é o principal objetivo da Governança de Dados em uma organização?

(A) Aumentar o volume de dados armazenados. (B) Garantir a qualidade, segurança e conformidade dos dados. (C) Melhorar o design dos sistemas de TI. (D) Reduzir os custos de armazenamento. (E) Automatizar processos de negócios.

► Resposta

Explicação:

- **(A)** e **(D)** não são objetivos centrais da governança.
 - **(B)** é a resposta correta, focando em qualidade, segurança e conformidade.
 - **(C)** e **(E)** são objetivos secundários ou não diretamente ligados à governança de dados.
-

2. O que é a técnica de deduplicação de dados?

(A) Aumento do volume de dados. (B) Remoção de registros duplicados. (C) Criação de novos dados. (D) Validação de dados com regras. (E) Encriptação de dados sensíveis.

► Resposta

Explicação:

- **(A)**, **(C)** e **(E)** não se aplicam à deduplicação.
 - **(B)** é a correta, pois deduplicação visa eliminar registros repetidos.
 - **(D)** refere-se a validação, não deduplicação.
-

3. Qual princípio da governança de dados garante que os dados sejam processados apenas para finalidades específicas?

(A) Consentimento (B) Minimização de dados (C) Acesso controlado (D) Anonimização (E) Responsabilização

► Resposta

Explicação:

- **(A)** refere-se à coleta de dados.
 - **(B)** é a correta, assegurando que apenas dados necessários sejam coletados.
 - **(C)** e **(D)** focam na proteção, não na finalidade.
 - **(E)** trata da responsabilidade, não da finalidade.
-

4. Qual técnica é utilizada para proteger a identidade dos indivíduos ao transformar dados pessoais em informações não vinculáveis?

(A) Criptografia (B) Pseudonimização (C) Backup de dados (D) Indexação (E) Normalização

► Resposta

Explicação:

- **(A)** protege os dados, mas não anonimiza.
 - **(B)** é correta, pois separa a identidade dos dados sem tornar impossível a reidentificação.
 - **(C)** e **(D)** são processos de gestão, não proteção direta da identidade.
 - **(E)** trata da padronização dos dados, não da proteção de identidade.
-

5. A técnica de "Data Profiling" é usada para:

(A) Analisar a estrutura e qualidade dos dados. (B) Aumentar a quantidade de dados disponíveis. (C) Criar backups automáticos. (D) Gerar relatórios financeiros. (E) Implementar firewalls de segurança.

► Resposta

Explicação:

- **(A)** é correta pois o profiling examina a integridade dos dados.
 - **(B)**, **(C)**, **(D)** e **(E)** não se relacionam diretamente com o profiling.
-

6. Qual das seguintes é uma prática de segurança para proteger dados contra acessos não autorizados?

(A) Uso de senhas fracas (B) Acesso público a todos os dados (C) Controle de acesso baseado em função (D) Compartilhamento irrestrito de arquivos (E) Utilização de dispositivos pessoais sem restrições

► Resposta

Explicação:

- **(C)** é a prática correta, permitindo acesso apenas a quem precisa.
 - As demais opções são práticas inseguras.
-

7. Qual conceito da Governança de Dados garante a conformidade com leis como LGPD e GDPR?

(A) Padronização de Dados (B) Conformidade Regulatória (C) Normalização (D) Deduplicação (E) Indexação

► Resposta

Explicação:

- **(B)** é a correta, focando na conformidade com normas legais.
 - **(A)**, **(C)**, **(D)** e **(E)** são técnicas de qualidade e gestão, não diretamente ligadas à conformidade legal.
-

8. A técnica de validação de dados tem como objetivo:

(A) Remover dados antigos. (B) Verificar se os dados seguem regras específicas. (C) Aumentar a quantidade de dados armazenados. (D) Reduzir o tempo de processamento. (E) Melhorar o design de interfaces.

► Resposta

Explicação:

- **(B)** é a correta, focando na precisão e qualidade dos dados.
 - As demais opções não descrevem a função da validação.
-

9. Qual técnica de proteção de dados evita a identificação direta de indivíduos?

(A) Backup (B) Mineração de dados (C) Anonimização (D) Normalização (E) Classificação

► Resposta

Explicação:

- **(C)** é a correta, pois impede a identificação direta de pessoas.
 - As outras técnicas não têm o mesmo propósito.
-

10. O que caracteriza a responsabilidade em governança de dados?

(A) Monitoramento de performance de sistemas. (B) Garantir que os dados sejam utilizados corretamente e em conformidade. (C) Aumento de volume de dados coletados. (D) Distribuição irrestrita de informações. (E) Automatização de backups.

► Resposta

Explicação:

- **(B)** é a correta, pois a responsabilidade está ligada ao uso adequado dos dados.
- As outras opções não representam o conceito de responsabilidade.

1. Explique os principais objetivos da Governança de Dados e como eles impactam a gestão de informações nas empresas.

► Resposta

Resposta: Os principais objetivos da Governança de Dados incluem garantir a qualidade, integridade, segurança e conformidade dos dados, além de promover o uso eficiente das informações. Esses objetivos impactam a gestão de dados ao assegurar que as decisões empresariais sejam baseadas em informações confiáveis, protegendo a organização contra riscos regulatórios e promovendo a eficiência operacional.

2. Descreva como a técnica de data profiling pode melhorar a qualidade dos dados em uma organização.

► Resposta

Resposta: Data profiling envolve a análise detalhada dos dados para entender sua estrutura, qualidade e padrões, identificando inconsistências, duplicatas e erros. Isso permite que a organização tome medidas corretivas, como padronização e limpeza, melhorando a qualidade e a confiabilidade dos dados usados nos processos de negócio.

3. Qual é a importância da conformidade regulatória na Governança de Dados e como ela se relaciona com a segurança da informação?

► Resposta

Resposta: A conformidade regulatória é crucial para garantir que a organização siga as leis de proteção de dados, como a LGPD e o GDPR, evitando penalidades e perdas de reputação. Ela está diretamente ligada à segurança da informação, pois envolve a implementação de políticas e controles que protegem os dados contra acessos não autorizados e usos indevidos.

4. Explique o conceito de anonimização de dados e sua importância para a proteção de informações pessoais.

► Resposta

Resposta: Anonimização é o processo de transformar dados pessoais em informações que não possam ser associadas a indivíduos específicos, mesmo com dados adicionais. Essa técnica é essencial para proteger a privacidade dos usuários, especialmente em contextos de análise de dados, onde informações pessoais poderiam ser expostas sem medidas de proteção.

5. Como a governança de dados pode auxiliar na tomada de decisões estratégicas em uma organização?

► Resposta

Resposta: A governança de dados garante que as informações sejam precisas, consistentes e disponíveis, o que é fundamental para a tomada de decisões estratégicas. Ao fornecer dados confiáveis, a governança permite que os gestores tomem decisões baseadas em evidências, reduzindo riscos e otimizando os resultados.

6. Descreva as principais técnicas de validação de dados e como elas contribuem para a integridade das informações.

► Resposta

Resposta: As técnicas de validação incluem a verificação de formato, consistência e valores aceitáveis, entre outras. Elas contribuem para a integridade dos dados ao garantir que as informações inseridas estejam corretas e dentro dos parâmetros esperados, evitando erros que poderiam comprometer a análise e o uso dos dados.

7. Qual é o papel da minimização de dados na proteção da privacidade e como ela é implementada nas práticas de governança?

► Resposta

Resposta: A minimização de dados limita a coleta e processamento apenas das informações essenciais para uma finalidade específica, reduzindo o risco de exposição de dados desnecessários. Na governança, é implementada através de políticas que definem quais dados são realmente necessários, orientando processos de coleta e armazenamento.

8. Explique a diferença entre anonimização e pseudonimização e dê exemplos de quando cada uma é mais apropriada.

► Resposta

Resposta: Anonimização remove permanentemente qualquer possibilidade de identificar o indivíduo, sendo usada quando a reidentificação não é necessária. Pseudonimização substitui dados identificáveis por pseudônimos, permitindo reidentificação sob condições controladas, ideal para ambientes que precisam de alguma forma de reversibilidade, como em pesquisas médicas.

9. Como o controle de acesso baseado em função (RBAC) ajuda a proteger os dados dentro de uma organização?

► Resposta

Resposta: O RBAC restringe o acesso aos dados com base nas funções dos usuários dentro da organização, garantindo que apenas pessoas autorizadas e com necessidade de acesso possam visualizar ou manipular determinados dados. Isso aumenta a segurança, minimiza o risco de acessos indevidos e protege a integridade das informações.

10. Por que a governança de dados é considerada um fator estratégico para a competitividade das empresas?

► Resposta

Resposta: A governança de dados é estratégica porque assegura que as informações sejam precisas, seguras e utilizáveis, permitindo que as empresas tomem decisões informadas, respondam rapidamente a mudanças do mercado e se adaptem às regulamentações. Isso confere vantagem competitiva ao maximizar o valor dos dados como um ativo essencial.