

Protocolo de Finalização Nº 000094530571

O aluno Douglas Marcelo Monquero com RA **23343540-5**
finalizou a atividade **ATIVIDADE 1 - ESOFT - BANCO DE DADOS NOSQL - 53_2025**
em **30/08/2025 14:28:02**

ATIVIDADE 1 - ESOFT - BANCO DE DADOS NOSQL - 53_2025

Período: 21/07/2025 08:00 a 31/08/2025 23:59 (Horário de Brasília)

Status: ABERTO

Nota máxima: 0,50 **Nota obtida:**

1ª QUESTÃO

A equipe de TI do projeto Hospital XPTO, coordenado por Luísa, está implantando um sistema digital de gestão de dados hospitalares. Esse sistema inclui funcionalidades como agendamento de exames, captura de imagens médicas (como tomografias e ressonâncias), monitoramento contínuo de pacientes em tempo real e integração com sistemas de prontuário eletrônico.

Durante o planejamento, a equipe identificou que os dados gerados possuem volume elevado, são produzidos em alta velocidade e vêm de diversas fontes e formatos. Além disso, a validade e a veracidade dos dados são fundamentais para garantir a qualidade do diagnóstico e o tratamento dos pacientes. No entanto, os profissionais também identificaram desafios técnicos associados à viscosidade (dificuldade de integração dos dados), à variabilidade (sazonalidade dos dados médicos), à volatilidade (tempo de retenção legal dos dados) e à viabilidade (complexidade de atributos a serem tratados).

Elaborado pelo autor.

Com base no texto apresentado, responda:

- Explique por que o projeto Hospital XPTO pode ser classificado como um projeto de Big Data.
- Descreva como a validade, a variabilidade e a viscosidade se manifestam no cenário apresentado.

Referências bibliográficas:

- PANIZ, D. **NoSQL**: como armazenar os dados de uma aplicação moderna. São Paulo: Casa do Código, 2016.
SADALAGE, P. J.; FOWLER, M. **NoSQL essencial**: um guia conciso para o mundo emergente da persistência poliglota. São Paulo: Novatec, 2019.
TIWARI, S. **Professional NoSQL**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2011.
VAISH, G. **Getting started with NoSQL**. Birmingham: Packt Publishing, 2013.

ALTERNATIVAS

Big Data na Saúde: Desafios e Soluções na Digitalização Hospitalar

Douglas Marcelo Monquero

A digitalização dos processos hospitalares vem transformando a forma como a saúde é praticada, monitorada e gerida. O projeto Hospital XPTO, coordenado pela profissional Luísa, ilustra esse movimento ao implantar um sistema digital integrado de gestão de dados clínicos. O sistema contempla funcionalidades como