

Questão 52

Uma universidade enfrenta dificuldades na consulta de registros acadêmicos dos estudantes. O sistema de gestão acadêmica está demorando muito tempo para localizar alunos pelo nome, sobretudo durante períodos de matrícula e emissão de históricos escolares. O responsável pelo banco de dados analisou a estrutura da tabela alunos e percebeu que a coluna nome_aluno não tinha um índice adequado. Para melhorar a velocidade das consultas e reduzir o tempo de resposta do sistema, ele decidiu criar um índice para essa coluna. Após a implementação, o tempo de busca pelos registros dos alunos foi significativamente reduzido.

Qual tipo de índice foi criado pelo administrador para otimizar as buscas por nomes de alunos?

- A** Índice de chave primária (Primary Key)
- B** Índice único (Unique Index)
- C** Índice de texto completo (Fulltext Index)
- D** É a correta Índice regular (Index)
- E** Índice composto (Composite Index)

Resposta comentada	Feedback do professor
<p>O item busca aferir se o estudante compreende a funcionalidade dos diferentes tipos de índices no banco de dados. A alternativa correta é a D, pois o índice regular melhora a performance de consultas em uma única coluna, como no caso da busca por nomes de alunos.</p>	<p>GABARITO: D) Esse índice é utilizado para otimizar buscas frequentes em uma coluna específica, tornando as consultas mais eficientes.</p> <p>DISTRATORES: A) Esse índice garante a unicidade e a identificação exclusiva de registros, mas não tem como principal função otimizar buscas em colunas não primárias. B) O principal objetivo desse índice é garantir que não existam valores duplicados em uma coluna, não sendo necessariamente voltado para otimização de buscas. C) Esse tipo de índice é mais adequado para pesquisas avançadas em grandes blocos de texto, como descrições de trabalhos acadêmicos, e não para buscas simples por nomes. E) Esse índice melhora a performance de consultas que envolvem múltiplas colunas ao mesmo tempo, mas o problema apresentado envolve apenas uma coluna específica (nome_aluno).</p>