

Questões Banco de Dados de Colunas - Tema 05

Questão 1

Enunciado (83 caracteres): O processamento de dados em um Banco de Dados de Colunas é feito de forma vertical.

Tipo de questão: Verdadeiro ou Falso

Resposta Correta: Falsa

Comentário certo (17 caracteres): Resposta correta!

Comentário errado (94 caracteres): O banco de dados de colunas, por processar cada coluna por vez, possui processamento vertical.

Nível de dificuldade: Fácil

Categoria: Fixação

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Questão 2

Enunciado (123 caracteres): Qual das opções abaixo NÃO é uma vantagem de bancos NoSql?

Tipo de Questão: Múltipla-Escolha

Opções:

A) Flexibilidade

B) Escalabilidade

C) Confiabilidade

D) Disponibilidade

Resposta : C) Confiabilidade

Comentário certo (17 caracteres): Resposta correta!

Comentário errado (66 caracteres): Os NoSql abrem mão da confiabilidade para ter mais escalabilidade.

Nível de dificuldade: Médio

Categoria: Revisão

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Questão 3

Enunciado (74 caracteres): Selecciona uma ou mais desvantagens do banco de dados orientado a colunas.

Tipo de Questão: Escolha-Múltipla

Opções

- A) Aumento da quantidade de servidores necessários
- B) Baixo desempenho em análise
- C) Baixo desempenho em atualizações
- D) Aumento da redundância e das inconsistências do banco

Resposta:

- C) Baixo desempenho em atualizações

Comentário certo (17 caracteres): Resposta correta!

Comentário errado (81 caracteres): O banco de dados de colunas não tem um bom desempenho para realizar atualizações.

Nível de dificuldade: Fácil

Categoria: Revisão

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Questão 4

Enunciado (46 caracteres): Complete a frase com o tipo de banco adequado.

Frase (118 caracteres): “Bancos # são otimizados para aplicativos que necessitam de um grande volume de dados, baixa latência e flexibilidade.”

Tipo de Questão: Lacunas

Resposta (5 caracteres): NoSql

Resposta Alternativa (15 caracteres): não relacionais

Comentário certo (17 caracteres): Resposta correta!

Comentário errado (27 caracteres): A resposta correta é NoSql.

Nível de dificuldade: Médio

Categoria: Revisão

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Questão 5

Enunciado (155 caracteres): Por qual motivo um banco de dados orientado a colunas utiliza menos espaço de armazenamento em relação a um banco de dados orientado a linhas convencional?

Tipo de Questão: Aberta

Resposta (459 caracteres): Porque em um banco orientado a colunas cada coluna irá conter o mesmo domínio de dados, e a compressão dos dados é melhor quando eles são do mesmo domínio. Apesar de alguns SGBDs tradicionais possuírem esse recurso, de compressão de dados de mesmo domínio, os algoritmos dos SGBDs orientados a colunas são mais otimizados para realizar essa compressão, ou seja, eles atuam melhor sobre dados de mesmo domínio, provocando a redução no espaço de armazenamento.

Nível de dificuldade: Difícil

Categoria: Revisão

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Questões Banco de Dados NoSql - Tema 04

Questão 1

Enunciado (54 caracteres): Os bancos de dados NoSql atendem as propriedades ACID.

Tipo de questão: Verdadeiro ou Falso

Resposta Correta: Falsa

Comentário certo (17 caracteres): Resposta correta!

Comentário errado (97 caracteres): Os bancos NoSQL desagregam-se de propriedades ACID para ganhar mais performance e escalabilidade.

Nível de dificuldade: Médio

Categoria: Fixação

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Questão 2

Enunciado (123 caracteres): Qual o tipo de banco de dados que possui método de armazenamento mais indicado para consultas em grandes volumes de dados?

Tipo de Questão: Múltipla-Escolha

Opções:

- A) Arquivo
- B) Banco de dados orientado a linhas
- C) Banco de dados orientado a colunas
- D) Banco de dados orientado a objetos

Resposta : C) Banco de dados orientado a colunas

Comentário certo (17 caracteres): Resposta correta!

Comentário errado (96 caracteres): O banco orientado a colunas é melhor para recuperar cada coluna por vez, otimizando as consultas.

Nível de dificuldade: Médio

Categoria: Revisão

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Questão 3

Enunciado (52 caracteres): Selecciona um ou mais tipos de bancos de dados NoSql.

Tipo de Questão: Escolha-Múltipla

Opções

- A) Documento
- B) Chave/valor
- C) Em memória
- D) Grafo

Resposta:

- A) Documento
- B) Chave/valor
- C) Em memória
- D) Grafo

Comentário certo (17 caracteres): Resposta correta!

Comentário errado (84 caracteres): O banco de dados NoSql pode ser do tipo documento, chave/valor, em memória ou grafo.

Nível de dificuldade: Médio

Categoria: Revisão

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Questão 4

Enunciado (105 caracteres): O banco de dados de colunas possui algumas desvantagens. Acerca desse assunto, complete a seguinte frase:

Frase (106 caracteres): “Operações de # não são adequadas para banco de dados de colunas, pois é preciso alterar várias colunas.”

Tipo de Questão: Lacunas

Resposta (13 caracteres): atualização

Resposta Alternativa (11 caracteres): modificação

Comentário certo (17 caracteres): Resposta correta!

Comentário errado (59 caracteres): O banco de dados de colunas é ruim para fazer atualizações.

Nível de dificuldade: Médio

Categoria: Revisão

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Questão 5

Enunciado (63 caracteres): Porque os bancos NoSql são bons para escalabilidade horizontal?

Tipo de Questão: Aberta

Resposta (442 caracteres): Operações que garantem as propriedades ACID geram dificuldades para escalar horizontalmente, pois, imagine o custo de precisar bloquear tabelas em servidores distintos para garantir as diversas restrições, como atomicidade, consistência, etc. Então, um dos propósitos do BASE e do NoSQL é essa flexibilidade se comparado ao bancos relacionais e ao ACID, e isso acaba por implicar maior facilidade em particioná-lo e escalá-lo horizontalmente.

Nível de dificuldade: Difícil

Categoria: Revisão

Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 2

Conteúdo: Outras tecnologias de Banco de Dados

Materiais Banco de Dados de Colunas

Material 1

DISCIPLINA

Sistemas de Banco de Dados 2

CONTEÚDO

Outras tecnologias de Banco de Dados - Banco de Colunas

MATERIAL (23 caracteres)

Banco de Dados - baseado em colunas

TIPO

Vídeo

LINK / URL (44 caracteres)

<https://www.youtube.com/watch?v=R-Qw7bq8pCM>

Material 2

DISCIPLINA

Sistemas de Banco de Dados 2

CONTEÚDO

Outras tecnologias de Banco de Dados - Banco de Colunas

MATERIAL (117 caracteres)

KOBER, Macelo. Um estudo comparativo entre o uso de base de dados relacionais e não relacionais para Data Warehouses

TIPO

Livro

Material 3

DISCIPLINA

Sistemas de Banco de Dados 2

CONTEÚDO

Outras tecnologias de Banco de Dados - Banco de Colunas

MATERIAL (35 caracteres)

Banco de dados orientado a colunas.

TIPO

Sítio Virtual

LINK / URL (82 caracteres)

<https://isaiasbarroso.wordpress.com/2012/06/20/banco-de-dados-orientado-a-colunas/>