

Atividade 3 - Clique aqui para entregar

Atividade 3

Contexto

Percebe-se que o banco de dados para o sistema de lojas enfrenta alguns “gargalos” de desempenho, de modo que as operações no sistema estão demorando mais do que o esperado – algumas delas acontecem com frequência. Você tem a tarefa de propor melhorias a algumas dessas consultas, tornando-as mais eficientes.

Atividade

Utilizando o banco de dados proposto para as atividades, realize as consultas expostas no arquivo *script_consultas.sql* disponível em *Conteúdos > Material complementar*.

Para cada consulta presente no *script*, faça o seguinte:

1. Realize ajustes na consulta (colunas, junções, comparações etc.).
2. Crie índices para colunas que possam se beneficiar do recurso para melhorar o desempenho das consultas.
3. Mostre detalhes da execução da consulta (*EXPLAIN*), com dados de linhas percorridas, antes e depois das otimizações.
4. Crie uma *view* para cada uma das consultas ajustadas.
5. Armazene as consultas ajustadas e os demais comandos em *scripts.sql* para entrega. Utilize comentários para organizar e explicar seus *scripts*.

Entrega

Envie, no local destinado à entrega, até a data indicada no cronograma de estudos, os *scripts.sql* desenvolvidos na atividade.

Dica de leitura

Para esta atividade, leia os seguintes materiais:

- “Visão” (*view*): conceito, comandos de criação e manipulação, aplicação
- Índices (*index*)
- Desempenho de banco de dados: monitoramento e gerenciamento, detecção de “gargalos” de desempenho, *tuning* e otimização de consultas, particionamento, escalabilidade do banco de dados

Avaliação

Nesta atividade, você será avaliado nos indicadores:

- *Monitora desempenho do sistema de gerenciamento de banco de dados de acordo com os parâmetros definidos para o sistema.*
- *Otimiza, sob supervisão, o desempenho de consultas SQL de acordo com ferramentas de banco de dados e parâmetros de desempenho definidos para o software.*
- *Aplica índices em tabelas de banco de dados, de acordo com ferramentas de banco de dados e parâmetros de desempenho definidos para o software.*