Tarefa Aula 06 - Emerson Adam

**Select proposto para melhoria.**

SELECT E.NOME FROM EMPREGADO Emp, ALOCACAO Aloc, PROJETO Proj WHERE Proj.NOMEPROJ = ‘BD1’ AND Proj.NUM = Aloc.PNUM AND Emp.MAT = Aloc.MAT AND Emp.DATANASC > ‘10/10/1978’;

**a) Reescreva a consulta acima para otimizá-la do ponto de vista de heurística.**

Texto

Descrição gerada automaticamente

O uso de INNER JOIN com aliases descritivos e a formatação da data no padrão 'AAAA-MM-DD' segue um padrão mais comum em SGBDs, o que evita ambiguidades e torna a consulta mais consistente.

**b) Considerando a otimização baseada em custo, cite ao menos 6 parâmetros diferentes que podem otimizar esta consulta. Explique como estes parâmetros impactam o custo final.**

**1- Configurações do Sistema de Banco de Dados:** Ajustar configurações do sistema, como tamanho de buffer e limites de conexões, para otimizar o desempenho e controlar os custos do banco de dados;

**2 - Memória e Cache:** Alocar mais memória para consultas em cache para diminuir o custo do banco de dados ao reduzir a necessidade de acessar fisicamente os dados, tanto leitura como escrita;

**3 - Planos de Execução:** Analisar e ajustar o plano de execução da consulta para otimizar o desempenho e reduzir o custo;

**4 - Estatísticas de Tabelas:** Manter estatísticas atualizadas para auxiliar o otimizador na escolha de um plano de execução eficiente, afetando o custo final;

**5 - Índices:** Criar índices em colunas utilizadas em cláusulas WHERE e JOIN para acelerar a busca de registros, reduzindo o custo de acesso;

**6 - Particionamento de Tabelas:** Considerar o particionamento de tabelas com base em critérios como datas para limitar a quantidade de dados examinados, reduzindo o custo.