Atividade Final - Banco de Dados - Triggers e Trigger Functions

Adriano Gomes

•

14:47

Data de fim: 25/06

**### Desafios com Triggers e Trigger Functions**  
  
**###**  
  
1. **Auditoria de Alterações:**  
   - Crie um trigger que registre todas as inserções, atualizações e exclusões na tabela `empregado` em uma tabela de auditoria chamada `auditoria\_empregado`. Esta tabela deve armazenar a ação realizada (`INSERT`, `UPDATE`, `DELETE`), a data/hora da ação e a matrícula do empregado afetado.  
  
2. **Controle de Salário Máximo:**  
   - Crie um trigger que impeça que um empregado receba um aumento de salário que exceda 20% do seu salário atual. Se um aumento maior que 20% for tentado, o trigger deve lançar uma exceção.  
  
3. **Histórico de Salário:**  
   - Crie uma tabela `historico\_salario` que armazene o histórico de salários dos empregados. Crie um trigger que insira um registro nesta tabela sempre que o salário de um empregado for atualizado.  
  
4. **Atualização Automática de Idade:**  
   - Crie um trigger que atualize automaticamente a idade dos empregados todos os anos, com base em sua data de nascimento armazenada na tabela `empregado`.  
  
**### Desafios com Functions**  
  
**###**  
  
5. **Calcular Média Salarial por Departamento:**  
   - Crie uma função que retorne a média salarial dos empregados em um determinado departamento. A função deve aceitar o número do departamento como parâmetro.  
  
6. **Promoção em Massa:**  
   - Crie uma função que receba um percentual e um número de departamento, e aumente o salário de todos os empregados nesse departamento pelo percentual fornecido.  
  
7. **Função para Listar Empregados por Departamento**:  
   - Crie uma função que aceite o nome do departamento como parâmetro e retorne uma lista de todos os empregados que trabalham nesse departamento.  
  
**### Desafios com Views**  
  
**###**  
  
8. **Visão de Empregados e Departamentos**:  
   - Crie uma view que combine informações da tabela `empregado` e `departamento`, mostrando o nome do empregado, seu salário e o nome do departamento.  
  
9. **Visão de Empregados por Faixa Salarial**:  
   - Crie uma view que categorize empregados em diferentes faixas salariais (por exemplo, abaixo de 2000, entre 2000 e 3000, acima de 3000) e liste os empregados em cada faixa.  
  
10. **Visão de Empregados com Aumento Recente**:  
    - Crie uma view que mostre todos os empregados que receberam um aumento salarial nos últimos 6 meses, incluindo a data do aumento e o novo salário.  
  
**### Desafios Avançados ###**  
  
11. **Gerenciamento de Projetos**:  
    - Crie tabelas `projeto`, `participacao\_projeto` e `empregado`. Crie triggers e views que gerenciem a alocação de empregados a projetos, registrem alterações nas participações e permitam visualizar todos os projetos de um empregado.  
  
12. **Controle de Férias**:  
    - Crie uma tabela `ferias` para registrar os períodos de férias dos empregados. Crie triggers para garantir que as férias não se sobreponham e functions para calcular o total de dias de férias tirados por cada empregado.  
  
13. **Auditoria de Acessos**:  
    - Crie uma tabela `acesso\_sistema` que registre cada acesso ao sistema por empregados. Crie uma função que insira um registro nesta tabela e um trigger que chame esta função sempre que um empregado se logar no sistema.  
  
14. **Relatório de Desempenho**:  
    - Crie uma view que mostre um relatório de desempenho dos empregados, combinando informações de tabelas `empregado`, `avaliacao\_desempenho` e `projetos\_concluidos`, exibindo a média de avaliações e a quantidade de projetos concluídos por empregado.