

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas – ADS

Ano: 2023/1

Orientação Técnica (OT) – 26

Integridade referencial

FICHAMENTOS

- Integridade referencial
 - O que é
 - Maneiras de evitar/tratar violações a ela
-

Introdução

Como viu em sua pesquisa, a integridade referencial é algo muito importante em um banco de dados relacional, e quando essa integridade é violada, o banco de dados gera um erro relativo a essa violação. Vamos tratar nesta OT duas situações em nosso projeto que podem causar violações de integridade referencial:

- Exclusão de uma marca com produtos;
- Adição de um produto com uma marca inexistente.

Mas, primeiro, vamos testar o que ocorre em nosso projeto em ambos os casos.

Realização dos testes

Contamos com você! Teste os dois casos acima, e todas as demais situações que imagina poderem ocasionar ataques à integridade referencial dentro de seu sistema, levando em consideração que **duas pessoas ou mais podem usar seu software simultaneamente**. Para simular especificamente esses casos, abra seu software em 2 navegadores diferentes, ou então no mesmo navegador porém com uma instância no modo normal e outra no modo privativo. **Registre o que percebeu** para conversarmos na validação.

Solucionando os dois casos supracitados

Os dois casos que citamos na introdução (bem como a maioria dos problemas de integridade referencial) podem ser solucionados através da **lógica**: é só realizarmos uma verificação no banco **antes** de realizarmos as ações que podem nos gerar problemas!

Exclusão de uma marca com produtos

Altere seu sistema para que, antes de se excluir uma marca, seja verificado se a marca existe, e se ela possui produtos vinculados. Caso alguma dessas situações seja verdade, faça com que o usuário saiba disso e peça para que ele atualize a página para ver os registros atuais. Caso não sejam percebidos estes problemas, realize a exclusão normalmente.

Adição de um produto com uma marca inexistente

Altere seu sistema para que, antes de se adicionar um produto, seja verificado se a marca selecionada existe. Caso não seja verdade, faça com que o usuário saiba disso e peça para que ele atualize a página para ver os registros atuais. Caso a marca exista, realize a inclusão normalmente.

Solucionando os demais casos

Descobriu mais alguma coisa com seus testes que acredita dever ser corrigido? *Nos informe na validação!* Caso concordemos, indicaremos como fazer.

Conclusão

Lá se vai mais uma OT. Curta e objetiva. Mas isso só é possível devido aos conhecimentos que já adquiriu. Vá se acostumando, cada vez mais as atividades serão assim, muito mais por sua conta do que nossa, porém sempre com a nossa validação, para garantir que os conhecimentos necessários para cada momento foram adquiridos.

Estamos chegando ao fim de nossa trilha back-end, mas ainda temos uma próxima OT, com uma novidade bem relevante... Sigamos em frente!

Após finalizar a OT, crie um novo commit no Git com o nome da OT e comunique um orientador para novas instruções.