



Painel / Meus cursos / Departamento de Ciência da Computação / Bacharelado em Ciência da Computação / 2022/1 CC / 2022/1\_CCT\_CCI192-06U\_BAN2002 / Tópico 17 / Exercício 10 - Recuperação de Banco de Dados

## Exercício 10 - Recuperação de Banco de Dados

Aberto: Friday, 17 Sep 2021, 15:58 Vencimento: Monday, 16 May 2022, 23:59

UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina

DCC - Departamento de Ciências da Computação

Disciplina de Banco de Dados II (BAN-II)

Prof.: Fabiano Baldo, Dr. Eng.

## Exercício 10

## Recuperação de Banco de Dados

1) As figuras abaixo mostram logs correspondentes aos planos de execução de conjuntos de transações até o ponto da queda do sistema. Descreva o processo para a recuperação de cada uma delas após a queda do sistema. Especifique quais transações serão desfeitas ou refeitas e quais são os valores das variáveis após o processo de recuperação.

a) UNDO / REDO

[inicia\_transacao, T,] [ler\_item, T., A] [ler\_item, T,,D] [escrever\_item, T,,D, 20, 25] [confirma, T,] [checkpoint] [inicia\_transacao, T2] [ler\_item, T.,B] [escrever\_item, T2, B, 12, 18] [inicia\_transacao, T<sub>4</sub>] [ler\_item,  $T_4$ , D] [escrever\_item, T., D, 25, 15] [inicia\_transacao, T,] [escrever\_item, T, C, 30, 40] [ler\_item, T, A] [escrever\_item, T4, A, 30, 20] [confirma, T<sub>4</sub>] [ler\_item, T, D] [escrever\_item, T₂, D, 15, 25] ← queda do sistema

```
[start_transaction, T1]
[write, T1, A, 5, 10]
[write, T1, C, 2, 8]
[start_transaction, T2]
[write, T1, D, 20, 25]
[commit, T1]
[write, T2, B, 12, 18]
[write, T2, A, 10, 22]
[start_transaction, T3]
[checkpoint, T2, T3]
[write, T3, D, 25, 30]
[commit, T2]
[write, T3, C, 8, 34]
[start_transaction, T4]
[write, T4, A, 22, 40]
[write, T3, D, 30, 33]
[write, T4, B, 18, 38]
[commit, T3]
[write, T4, A, 40, 55]
[commit, T4]
[start_transaction, T5] Queda do Sistema
```

c) UNDO / NO-REDO

```
[start_transaction, T1]
```

[write, T1, D, 20]

[write, T1, C, 40]

[start\_transaction, T2]

[write, T2, B, 15]

[checkpoint, T1, T2]

[start\_transaction, T3]

[write, T3, B, 12]

[commit, T1]

[write, T2, A, 20]

[commit, T2]

[write, T3, C, 45]

[commit, T3]

[start\_transaction, T4]

[write, T4, A, 30]

[start\_transaction, T5]

[write, T4, D, 25]

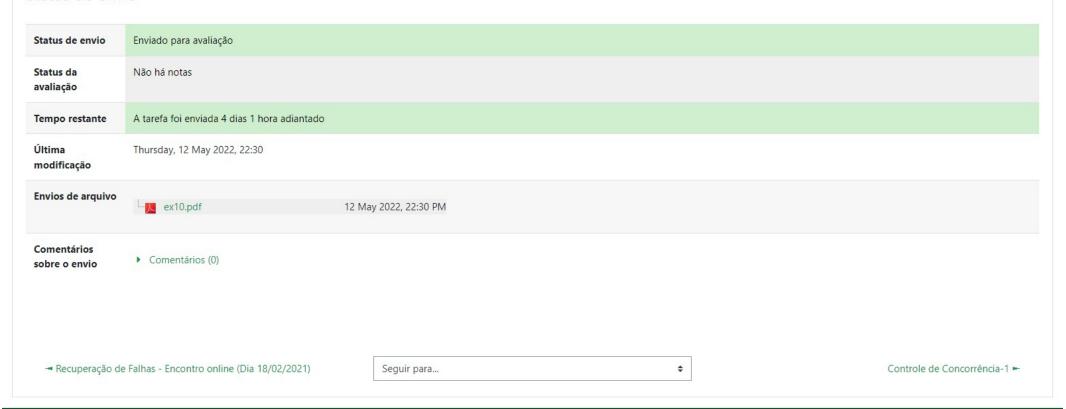
[write, T5, C, 13]

[commit, T4]

[write, T5, B, 18] Queda do Sistema

- 1. Operações desfazer.
- 2. Operações refazer.
- 3. Operações desfazer e refazer.
- 4. Nenhuma acima.
- 3) (Questão de múltipla escolha) Há possibilidade de reversão (rollback) em cascata quando...
  - 1. Uma transação grava itens que tenham sido gravados apenas por uma transação efetivada.
  - 2. Uma transação grava um item que já foi previamente gravado por uma transação não-efetivada.
  - 3. Uma transação lê um item que foi previamente gravado por uma transação não-efetivada.
  - 4. Ambas (2) e (3) estão corretas

## Status de envio



Você acessou como <u>VICTOR EDUARDO REQUIA</u> (<u>Sair</u>)

<u>Redefinir o tour de usuário nessa página</u>

<u>2022/1 CCT CCI192-06U BAN2002</u>

<u>Resumo de retenção de dados</u>

<u>Obter o aplicativo para dispositivos móveis</u>