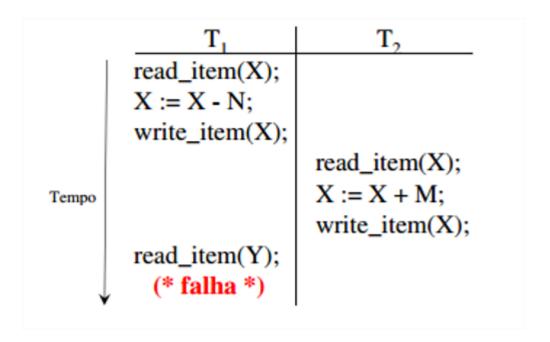
Victor Eduardo Requia 10/05/2022 BAN II

1. Identifique o problema clássico de concorrência em cada um dos cenários abaixo:

$$\begin{array}{c|cccc} & T_1 & T_2 \\ \hline read_item(X); \\ X := X - N; & read_item(X); \\ X := X + M; & \\ \hline write_item(X); \\ read_item(Y); & write_item(X); \\ Y := Y + N; & write_item(Y); & \\ \hline \end{array}$$

Resposta: Problema atualização perdida

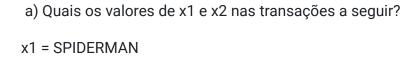


Resposta: Problema da atualização temporária

	T_	T_2	
		soma := 0; read_item(A);	soma := soma + A;
Tempo	read_item(X); X := X - N; write_item(X);	•••	
	read_item(Y); Y := Y + N; write_item(Y);	_	soma := soma + X; soma := soma + Y;

Resposta: Problema do sumário incorreto

2. Considere as transações a seguir e o nível de isolamento definido em cada transação e responda as questões abaixo.



b) Quais os valores de x1, x2, x3, x4 e x5 nas transações a seguir?

x1 = SPIDERMAN

x2 = SPIDERMAN

x2 = 100

x3 = SPIDERMAN

x4 = 100

x5 = Peter Parker

3. Preencha a tabela abaixo com SIM e NÃO de acordo com os níveis de isolamento:

	Leitura suja	Leitura não repetível	Fantasma
READ_UNCOMMITED	sim	sim	sim
READ_COMMITED	não	sim	sim
REPEATABLE_READ	não	não	sim
SERIALIZABLE	não	não	não

4) Resposta: letra C (durabilidade)

5) Resposta: letra A (dirty read)

6) Resposta: letra A (O usuário B irá ler, como saldo em estoque do produto X,o valor que foi atualizado pela transação de A)