

Exercício: Depósito de Caixas (problema do produtor/consumidor) com Thread Pools

Altere o sistema de Depósito de Caixas (Produtor & Consumidor), aquele SEM condições de corrida nas regiões críticas (aquele que foi utilizado LOCKS explícitos), para que a geração tanto dos produtores e consumidores sejam feitos através de Thread Pools. Da mesma forma que os outros trabalhos, só há um único objeto da classe Deposito.

Observações:

- 1) Use somente **um** arquivo para resolver esse problema;
- 2) Entregue somente o código Java;
- 3) O tempo entre cada produção ou consumo deve ser um tempo aleatório entre 0 e 200 ms;
- 4) O ThreadPool deve ter 5 (cinco) threads;
- 5) Altere a thread produtora para só produzir uma caixa, tentar incluir no depósito e terminar;
- 6) Altere a thread consumidora para só tentar consumir uma caixa e terminar
- 7) Submeta ao mesmo ThreadPool 20 threads produtoras e 20 threads consumidoras;