

# Exercício - DEPÓSITOS E RETIRADAS (SEMÁFORO)

Considere um sistema bancário (uma classe) com dois métodos: depósito (quantia) e retirada (quantia). Esses dois métodos recebem a quantia que deve ser depositada ou retirada de uma só conta bancária.

Suponha que marido e mulher (duas threads) compartilhem uma única conta bancária e que, simultaneamente, o marido chame o método de retirada() quatro vezes; e a esposa chame o método depósito() também quatro vezes. Utilize a técnica de **semáforos binários** para evitar que haja condição de corrida. Após cada operação (depósito ou retirada) **espere um tempo aleatório entre 0 e 500ms**. Em cada operação, imprima a operação e o valor. A cada operação realizada (seja depósito, seja retirada) imprima o saldo atual.

**Os valores a serem depositados ou retirados devem ser inteiros também aleatórios.** Assuma que o saldo possa ficar negativo.

Envie somente o código Java que resolve esse problema.