

Capítulo 2

Exclusão Mútua

2.1 Conceitos relevantes

- corrida e zona crítica
- situação de deadlock

2.2 Construções da linguagem

- mecanismo intrínseco de exclusão mútua disponível em todos os objectos
- `synchronized tipo metodo (argumentos) { statements }`
- `synchronized (objecto) { statements }`
- aquisição reentrante do acesso às regiões críticas protegidas pela exclusão mútua

2.3 Exercícios propostos

1. Modifique o exercício anterior — incremento concorrente de um contador partilhado — de modo a garantir a execução correcta do programa.
2. Implemente uma classe Banco que ofereça os métodos de consulta, crédito e débito de valores sobre um número fixo de contas (com saldo inicial nulo). Utilize exclusão mútua ao nível do objecto Banco.
3. Acrescente o método transferir à classe Banco como composição das operações de débito e crédito de um valor sobre duas contas.
4. Reimplemente a classe Banco utilizando exclusão mútua ao nível das contas individuais.