

Aula 2

Trabalho Autónomo

Exercício 1

Explique quando é que o termo do Java `synchronized` é utilizado e porque é necessário.

Exercício 2

Quais as diferenças entre métodos sincronizados e blocos sincronizados?

Exercício 3

Qual a diferença entre `notify()` e `notifyAll()`?

Exercício 4

Foi-lhe atribuída a tarefa de desenvolver um sistema de gestão coordenada de encomendas para um armazém de uma distribuidora de correio.

Para tal assuma que o armazém tem apenas uma entrada de mercadoria/encomendas para as carrinhas, as quais ficam à espera para poder estacionar e carregar com as encomendas.

Devem ser distribuídas as encomendas por ordem de saída do armazém com o número de encomenda (de 0 a 50). Cada carrinha tem capacidade para 5 encomendas e demora 1 segundo a carregar cada encomenda.

Ao encher a carrinha, esta sai do armazém para que outra possa carregar encomendas até o armazém já não ter mais.