

GCC129 — Sistemas Distribuídos  
**LISTA DE EXERCÍCIOS - SINCRONIZAÇÃO**

- 1) Explique o algoritmo de servidor central para exclusão mútua.
- 2) Na abordagem centralizada de exclusão mútua, quando o recurso compartilhado é liberado, o coordenador concede a permissão ao primeiro processo na fila de espera. Cite outra política interessante para concessão da permissão.
- 3) Apresente um exemplo para ilustrar os passos do algoritmo de Ricart e Agrawala para exclusão mútua em sistemas distribuídos.
- 4) Explique o algoritmo token ring para exclusão mútua.
- 5) Considere uma sistema distribuído com 5 processos com identificadores 3, 7, 10, 25 e 30. Considere que os processos conhecem os identificadores uns dos outros e que o processo 30 é o coordenador. Suponha o coordenador falha e o processo 7 é o primeiro a detectar esta falha. Explique como seria a eleição do novo coordenador de acordo com cada um dos algoritmos a seguir:
  - a) Algoritmo do valentão
  - b) Algoritmo do anel