

## Token Ring

A estratégia Token Ring utiliza uma topologia lógica de anel para a comunicação e compartilhamento de recursos entre threads. Para isso, é necessário que exista uma thread *master* que crie outras threads e a execução de cada uma seja controlada por um semáforo em cada thread que inicia-se bloqueado. A thread *master* desbloqueia o semáforo da thread 0, liberando sua execução. Ao final do processamento da thread 0, esta desbloqueia o semáforo da thread 1, liberando sua execução e assim sucessivamente para as outras threads criadas.

Neste caso, deve-se implementar a estratégia Token Ring para realizar a soma incremental de um token (variável inteira). Esse token é iniciado com 0 e, conforme é distribuído para as threads, soma-se 1 ao seu valor. A thread *master* deve criar 4 threads que devem somar 1 ao valor do token e liberar o semáforo da próxima thread. A thread *master* deve aguardar o fim da execução de todas as threads criadas e, então, exibir o valor final do token.

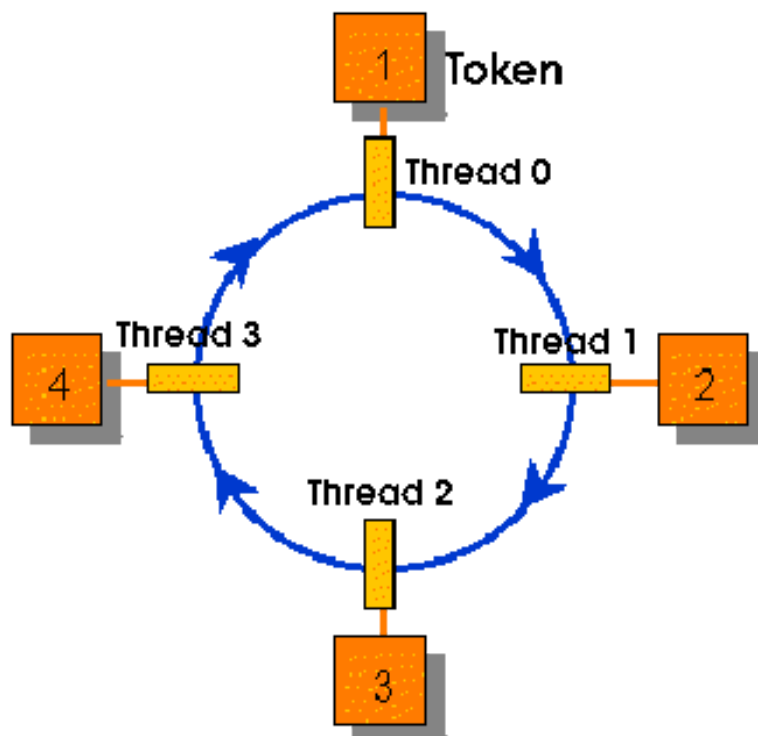


Imagem adaptada de  
<https://sebeldehs.blogspot.com.br/2012/12/token-ring-data-connector.html>