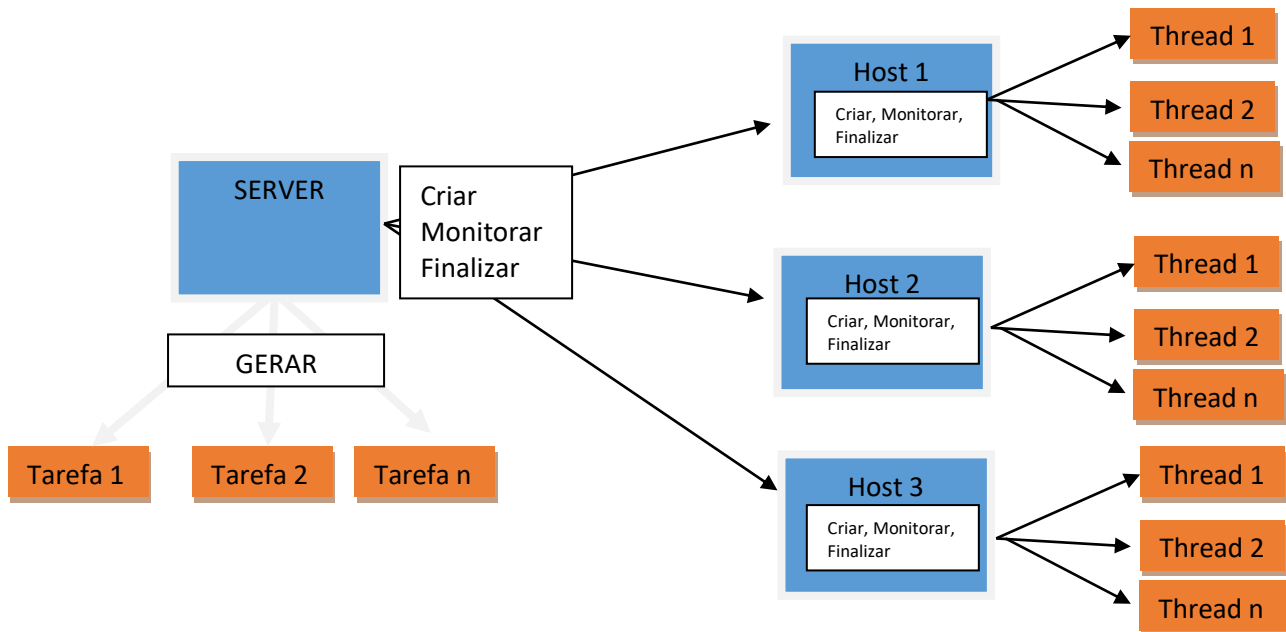


1) Implementar um programa (Python ou Java) produtor e um software consumidor, com as seguintes características:

- Categoria de concorrência física
- Utilizar o conceito de tarefas
- A sincronização deverá ser por cooperação no server e por concorrência nos hosts
- Passagem de valores entre tarefas deverá ser por mensagens (via TCP/IP)
- Utilizar a abordagem de semáforos para o controle dos processos



Procedimentos:

- Servidor: Gerar tarefas (usar um procedimento que gere a tarefa. EX vetores com valores aleatórios para ser ordenado pelas threads)
- Hosts : Programa passa a “escutar” uma porta pré-definida.
- Servidor: Cria Threads que conectam com os hosts
- Servidor: Passa várias tarefas para cada Hosts. O servidor deverá controlar as tarefas enviadas.
- Hosts: Pega as tarefas, cria e controla as Threads para resolver cada tarefa (ex: Ordenar cada vetor)
- Hosts: Envia para o servidor os vetores ordenados
- Servidor: Recebe as tarefas concluídas e mostra o resultado (ex: vetor antes de ordenado e depois de ordenado)