

## **Passo a passo para implementação do Trabalho 2**

- 1) Cliente A envia ao Rastreador uma mensagem com o nome do arquivo que ele deseja receber.
- 2) Rastreador consulta o seu banco de dados (pode ser um arquivo simples ou um banco de dados propriamente dito) e verifica se o arquivo solicitado pelo Cliente A está registrado.
- 3) Em caso afirmativo, Rastreador envia ao Cliente A o número IP do(s) Cliente(s) que possuem o arquivo.
- 4) Cliente A solicita arquivo ao Cliente B. Cliente B lê arquivo solicitado, escreve no buffer de memória e envia ao Cliente A. Vale destacar que o arquivo pode ser grande. Nessa caso, ele deverá ser fragmentado.
- 5) Cliente A recebe os blocos do arquivo solicitado e escreve em um novo arquivo com o mesmo nome. Cuidado para não escrever os blocos fora de ordem.
- 6) Após conclusão da transferência do arquivo, Cliente A envia uma mensagem para o Rastreador informando que também possui o arquivo.
- 7) Rastreador atualiza o seu banco de dados.

Dica: implemente os mecanismos de transferência confiável (checksum, número de sequência, número de reconhecimento, temporizador) após realizar esses passos. Essas informações deverão ser concatenadas ao buffer com os dados lidos do arquivo no Cliente B, desconcatenadas e analisadas após o recebimento no Cliente A.