

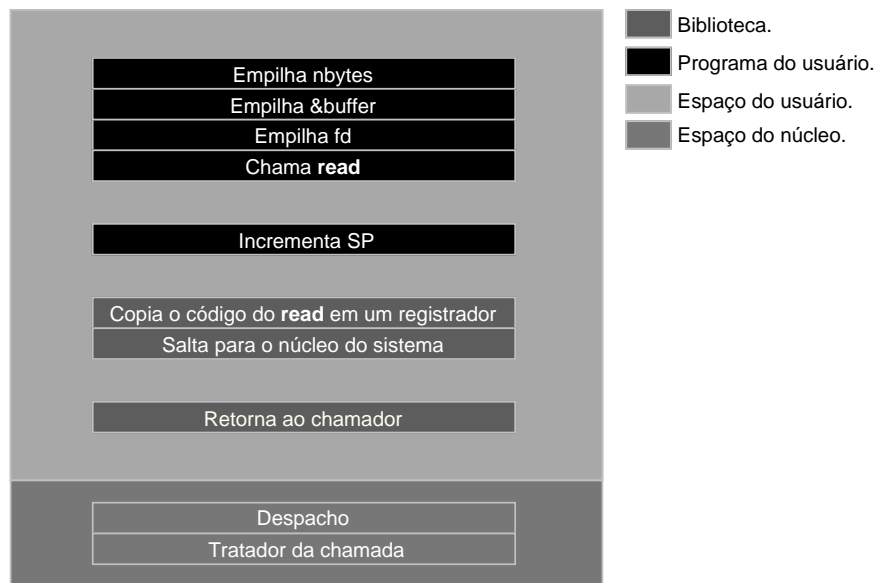
Lista de Exercícios - Sistemas Operacionais

Aula 2: *Elementos do Sistema Operacional*

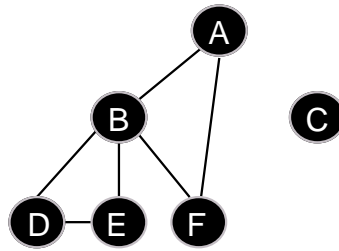
Professores: Valmir C. Barbosa e Felipe M. G. França

Assistente: Alexandre H. L. Porto

1. Suponha que um computador pode executar 1 bilhão de instruções por segundo, e que uma chamada ao sistema toma 1000 instruções, incluindo a de TRAP e todas as necessárias à troca de contexto. Quantas chamadas ao sistema o computador pode executar por segundo para ainda possuir metade da capacidade do processador para executar códigos de aplicação?
2. A figura dada a seguir mostra o que ocorre no programa, na biblioteca e no núcleo do sistema ao fazermos uma chamada ao sistema **read**. Indique a precedência que deve existir entre os blocos da figura a partir do momento em que o programa faz a chamada.



3. Um aluno de sistemas operacionais alegou que a hierarquia dada a seguir relaciona os processos A, B, C, D, E e F em execução no sistema operacional. A alegação do aluno está correta? Justifique a sua resposta.



4. Um aluno de sistemas operacionais alega que a figura a seguir está correta, pois representa um exemplo de montagem do sistema de arquivos de um *cdrom*. A afirmação do aluno é verdadeira? Justifique a sua resposta.

