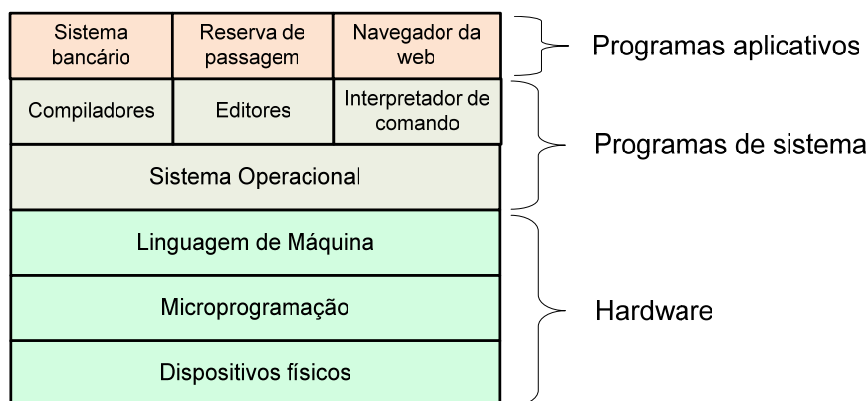




Lista 01 de Sistemas Operacionais  
Prof. Humberto César Brandão de Oliveira  
Semestre: 2008/1

1. O que é multiprogramação? Quais são as vantagens de um sistema operacional utilizar multiprogramação? Quais são as desvantagens? Aponte um cenário onde a multiprogramação não é desejada.
2. Considere a figura:



Porque organizar hierarquicamente um sistema operacional? Cite vantagens e desvantagens deste modelo.

3. Faça um breve resumo da história dos sistemas operacionais (primeira geração, segunda geração, etc...).
4. Quais são as principais funções de um sistema de arquivos? Por que elas podem variar de acordo com o produto final?
5. Qual é a principal vantagem do acesso aleatório a arquivos? Por que os primeiros sistemas operacionais implementaram somente o acesso seqüencial?
6. Cite um exemplo em que a organização de arquivos em apenas um nível (todo o conteúdo na raiz) pode ser viável. Por que os sistemas operacionais modernos optam pela organização hierárquica (em árvore)?
7. Qual é a diferença entre caminho relativo e caminho absoluto?
8. Considerando o conteúdo das partições de um sistema operacional, quais informações podem estar disponíveis para facilitar o gerenciamento dos arquivos e diretórios? Quais ganhos cada informação apresenta com relação a performance do sistema?
9. Quais são as vantagens e desvantagens da alocação por lista encadeada.
10. Na implementação de diretórios, qual é a principal vantagem na utilização de uma entrada de tamanho fixo?