

O SOS é: um sistema operacional multiusuário-multitarefa que se destina a ambientes onde o MS-DOS padece pela escassez de recursos e sistemas como o UNIX sobrecarregam o equipamento. Apesar de ser uma simplificação do UNIX, o SOS apresenta os principais recursos apresentados pelo UNIX, principalmente no que diz respeito a arquivos.

O sistema de arquivos do SOS foi definido sob uma metodologia de sistema aberto, i.e., um conjunto de módulos hierarquicamente conectados. O conceito de módulo também foi bastante explorado no projeto, praticamente eliminando acoplamentos indesejáveis. O sistema de arquivos está completamente escrito em C ANSI, e objetiva máquinas de 32 bits com unidade de gerenciamento de memória (MMU). Esta implementação está dividida em 5 módulos:

- Interface: meio básico de comunicação entre o sistema e o usuário, quando implementada, pretende ser uma simplificação do Standard Shell do UNIX;
- Diretórios: responsável pela implementação do conceito de árvore de arquivos, fornece ferramentas para navegar pela árvore e mapeia multivolume. Importante lembrar que diretórios são arquivos ordinários do sistema;
- Arquivos: responsável pela implementação do conceito de arquivo, pelo controle de acesso e mapeamento de periféricos. Nesta camada entram conceitos como i-node (nodo de índice) para acesso a blocos de dados dos arquivos, e bit map encadeado para controle de espaço livre;
- Buffers: responsável pela implementação de um mecanismo de cache para acesso a dispositivos de bloco. A política de substituição de buffers é LRU (Latest Recently Used);
- I/O: compreende device drivers e filas de acesso aos dispositivos.

É plano futuro do sistema de arquivos implementar mecanismo para distribuição dos volumes de disco por meio de um nodo. <CNPq).