



DCC403 - SISTEMAS OPERACIONAIS

Professor: Dr. Herbert Oliveira Rocha

Alunos : Eduardo Henrique De Almeida Izidorio - 2020000315

Gabriel Peixoto Menezes Da Costa - 2020022626

Lucas Anderson Ladislau Aguiar - 2020005652

Thiago Vieira Camara - 2021000697

Wanderson Moraes De Sousa - 2021013004

Seminário de páginas de memória MS-DOS

O que é MS-DOS e pra que serve?

MS-DOS (Microsoft Disk Operating System) é um sistema operacional de linha de comando. Foi lançado em 1981 e foi amplamente utilizado em computadores pessoais durante a década de 1980 e início de 1990. O MS-DOS coordena o hardware e permite que a CPU se comunique com quase todas as partes do computador.

Depois que o sistema operacional é carregado (geralmente depois que o computador é ligado), ele é armazenado na RAM do computador. A RAM é efêmera, ou seja, é mantida apenas pela eletricidade do computador. Todas as informações armazenadas na RAM são perdidas quando a energia é desligada ou interrompida por alguns segundos.

Swapping e Paginação

Swapping inclui mover processos ociosos da memória RAM para o disco (swap out), para liberar memória para outros processos. Mais tarde, quando este processo é acordado (entra na fila de prontos do escalonador), ele é carregado de volta na memória (swap in). A técnica de swapping foi amplamente utilizada até 1990, mas hoje raramente é usada em sistemas operacionais de uso geral.

Paginação isso inclui mover páginas individuais ou mesmo grupos de páginas chips de memória em disco (particionado). Se o processo tentar acessar um arquivo após essas páginas, a MMU gera uma interrupção de falha de página e o kernel do sistema operacional recarregar as páginas perdidas na memória (page in). Esta é a tecnologia pela sua flexibilidade, rapidez e eficiência.

Como o MS-DOS resolveu o problema de desfragmentação?

O MS-DOS, não possui uma funcionalidade nativa para resolver o problema de desfragmentação de discos rígidos. No entanto, o MS-DOS usava utilitários de terceiros que podem ser usados para executar a desfragmentação, um exemplo eram programas como o Norton Utilities, que incluíam ferramentas de desfragmentação, então o MS-DOS 6.0 introduziu o Defrag que é um utilitário de linha de comando que pode ser usado para desfragmentar discos rígidos e

partições. Ele pode ser executado a partir do prompt de comando ou de um arquivo em lote.

Referências

SILBERCHATZ, A. Fundamentos de Sistemas Operacionais (9 o Edição). Editora: LTC 2004.

Computer Hope. MS-DOS. Computer Hope. Disponível em: <<https://www.computerhope.com/jargon/m/msdos.htm>>. Acesso em: 22/05/2023.

Brasil Escola. Sistema Operacional DOS. Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/informatica/ms-dos.htm>>. Acesso em: 22/05/2023.

todasasrespostas. O que é ms dos?. todasasrespostas. Disponível em: <<https://todasasrespostas.pt/o-que-e-ms-dos>>. Acesso em: 22/05/2023.

Scholarly Community Encyclopedia. Disk Defragmenter (Windows). Scholarly Community Encyclopedia. Disponível em: <<https://encyclopedia.pub/about>>. Acesso em: 22/05/2023.

Maziero, Carlos. Sistemas Operacionais: Conceitos e Mecanismos. ufpr.br. Disponível em: <<https://wiki.inf.ufpr.br/maziero/lib/exe/fetch.php?media=socm:socm-17.pdf>>. Acesso em: 22/05/2023.