

Lista 06 tutoria

Alessandro D'Angelo

18.2.4054

1. O bloco é capaz de assumir até três chaves, portanto os três primeiros itens do arquivo original são trazidos para a memória principal, ordenados e depois inseridos no sub-arquivo temporário Fita 1, o mesmo se repetirá para os próximos três itens do arquivo original, porém agora serão inseridos no sub-arquivo Fita 2 e assim será para os próximos três registros do arquivo principal, contudo será inserido na Fita 3, após a inserção na ultima fita de entrada a próxima repetição volta a inserir na Fita 1, depois Fita 2 e assim por diante até os elementos do arquivo principal se esgotarem.

Uma vez que temos todos os devidos blocos alocados em seus devidos lugares, a fase de intercalação começa e ela funciona da seguinte maneira.

Os primeiros elementos de cada um dos primeiros blocos de cada fita de entrada são comparados, o menor é alocado na fita 4 e o ponteiro do bloco em que a menor chave estava avança uma posição para o próximo elemento do bloco e assim sucessivamente até todas as chaves dos primeiros blocos de cada fita de entrada se esgotem, é importante lembrar que se o bloco de uma determinada fita se esgota antes dos outros dois, ele não é mais utilizado na comparação.

Esse processo é repetido para cada segundo bloco de cada fita de entrada e são armazenados na fita 5, assim será para os demais blocos restantes, porém serão armazenados na fita 6.

Cada fita de saída no final irá conter até 9 itens.



O mesmo procedimento realizado anteriormente será feito novamente, porém o bloco será de até 9 itens e agora será armazenado na fita 1, as fitas de saída irão fazer o papel de fita de entrada e as fitas de entrada farão o papel de fita de saída.

Ao final do procedimento temos na fita 1 todos os registros ordenados.

AMAFAGAFAROSMAFAGAFINHOS

Bloco de até 9
posições

Entrada

Saída

Fita 4

AAAAAFFGM

Fita 1

AAAAAAAAAFFFFGGHIMMNOORSS

Fita 5

AAAFGMORS

Fita 2

Fita 6

FHINOS

Fita 3