

Exercício1 Arquivos/Índices

Considere os seguintes registros de um arquivo de dados dos clientes de uma grande empresa.

Arquivo Exemplo

	No. Cliente	Nome do Cliente	Subsidiária	Cidade
1	10.102	José Antônio da Silva	LOM	São Paulo
2	13.040	Ana M. de Oliveira	TOM	Curitiba
3	12.041	Marcelo Soares da Silva e Souza	SC	São Carlos
4	12.105	Adriana Marcondes	LOF	São Paulo
5	11.031	João Paulo dos Santos	TOF	Curitiba
6	12.201	Mariana Moreira	ZIF	Rio de Janeiro
7	10.114	Paulo Roberto dos Santos	LOF	São Paulo
8	11.082	Ana Luísa de Andrade	SC	São Carlos
9	13.100	Rodrigo Costa	SC	São Carlos
10	11.211	Paulo Henrique Lopes	REF	Recife

O arquivo está organizado de forma a permitir a recuperação dinâmica dos espaços liberados por remoções de registros. Para as respostas, pode indicar os nomes usando apenas iniciais.

- Assumindo que o arquivo será organizado por registros de tamanho fixo (120 bytes), com controle de eliminação de registros por lista interna, esquematize o arquivo, depois da seguinte sequência de operações: Inserção dos registros de 1 a 6, eliminação dos registros 3 e 4, inserção dos registros de 7 a 9.
- Assumindo que o arquivo será organizado por registros de tamanho variável com controle de eliminação de registros por lista externa, com recuperação de espaço mas sem devolução parcial de espaço, esquematize o arquivo, depois da seguinte sequência de operações: Inserção dos registros de 1 a 6, eliminação dos registros 3, 5 e 4, inserção dos registros de 7 a 10.
- Assumindo que o arquivo será organizado por registros de tamanho variável com controle de eliminação de registros por lista externa, com recuperação de espaço e com devolução parcial de espaço, esquematize o arquivo depois da seguinte sequência de operações: Inserção dos registros de 1 a 6, eliminação dos registros 3, 5 e 4, inserção dos registros de 7 a 10.
- Assumindo que o arquivo é organizado com um item índice primário organizado pelo número do cliente, esquematize o índice para os casos (a), (b) e (c).