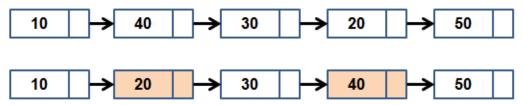


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA GSI011 – Estrutura de Dados 2

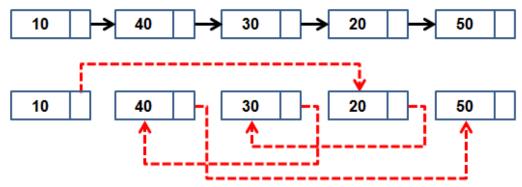
Algoritmos de Ordenação

Dado uma **lista dinâmica encadeada** capaz de armazenar os dados de alunos (matricula, nome e 3 notas), implemente o método de ordenação **selection sort** para funcionar nessa lista, ordenando os nós pelo campo **matricula**. Você deverá implementar duas versões da ordenação

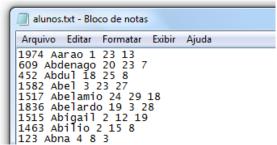
• Por troca de conteúdo: durante a ordenação, o conteúdo dos nós são trocados de lugar.



 Por troca de posições: durante a ordenação, os ponteiros dos nós deverão ser modificados, alterando assim a posição dos nós na lista.



Em seguida, escreva um programa para ler um arquivo contendo os dados de 2287 alunos. Cada linha do arquivo representa um aluno e é composta por 5 informações, separadas por espaço (use a função **fscanf**): matricula (inteiro), nome e 3 notas (inteiro).



Os dados dos alunos devem ser armazenados na **lista dinâmica encadeada** e devem ser inseridos sempre no início da lista. Compare os tempos de execução para os dois métodos de ordenação desenvolvidos.