



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
BAHIA

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turno: Noturno

Data: 14/10/2015

Disciplina: INF029 – Laboratório de Programação

Professor: Renato Novais

Estudante:

Nota:

## Avaliação II

1. Considere o Trabalho 2 realizado na disciplina. Neste trabalho o aluno teve que implementar arquivo para a questão de vetores com ponteiros para vetores, conforme Figura 1.

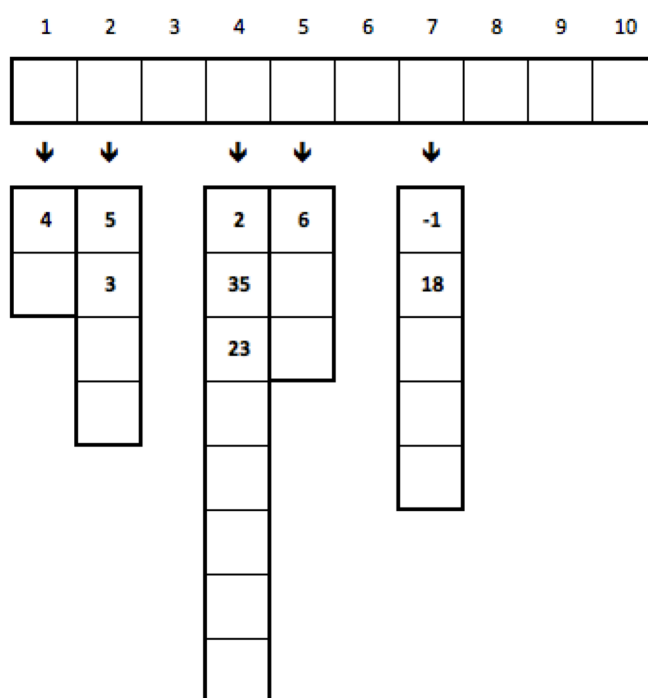


Figura 1 – Exemplo de entrada de dados

Não crie nenhum parâmetro global. Faça:

- (Valor 3.0) Crie uma função que monte uma lista encadeada ordenada com todos os elementos existentes nos vetores. A função deve retornar um ponteiro para o primeiro elemento da lista.
- (Valor 3.5) Faça um função `inserirNaPosicaoOrdenada(...)`, que insere um elemento na posição que ele deveria estar se o vetor já estivesse ordenado. Todos os elementos depois dele devem ser movidos para frente. Exemplos: Inserir elemento 25 no vetor 4. A função deve receber esse valor como parâmetro, bem como o vetor a ser inserido. O vetor 4 resultante deve ser o seguinte: 2 35 25 23; Ou seja, o elemento 25 já foi inserido onde na sua posição correta considerando que, se ordenado, ele é o terceiro elemento. A função deve retornar se o elemento foi inserido ou não (devido a espaço) e quantos elementos foram movidos. No exemplo dado, apenas 1 elemento foi movido.
- (Valor 3.5) Crie uma função que receba um número correspondente a posição de um vetor. A função deve inverter o sinal de todos os números deste vetor, e atualizar o arquivo apenas nesse vetor. Você não deve salvar o arquivo todo novamente.