**Algoritmos e Estrutura de Dados 1 – Trabalho Prático 1**

Faça um programa que solicita do usuário uma série de números, cada número pode ser um int, float ou double. Antes de solicitar o número pergunte qual tipo de dado o usuário vai entrar. Todos os números entrados devem ser armazenados num buffer único. Esse buffer deve ter tamanho dinâmico e não deve desperdiçar memória, por exemplo, alocar sempre espaço para um double quando o usuário inserir um int ou float.

Você **não** deve solicitar para o usuário quantos números ele deseja entrar, na escolha do tipo de dados coloque uma opção para parar a entrada da série de números. Após isso você deve imprimir todos os números do buffer, primeiro toda a série em sequência depois novamente, mas primeiro os ints seguido dos floats e doubles.

**Avaliação**: Código que não compila receberá nota zero. Código que não liberar toda a memória alocada não receberá mais do que 50% da nota, mesmo que o programa faça o que foi solicitado. Nota 10 é aquele trabalho que fez o solicitado e o fez de forma eficiente, ou seja, sem processamento e memória desnecessários para completar a tarefa. Além desses parâmetros, quando a resposta dada não estiver correta a avaliação tentará identificar se estava na direção correta para assim atribuir uma nota intermediária que represente o quanto foi feito e o quanto de processamento e memória foi desperdiçado.