**Antonio Luis Pereira Candioto – Lista 7**

**RESPOSTAS DISSERTATIVAS**

**1)** O que é e como funciona uma estrutura do tipo Pilha? Em que situações ela é utilizada.

**Resposta:** Uma estrutura do tipo Pilha funciona com armazenamento empilhado, onde a entrada e saída ocorrem pelo topo da pilha, onde o último a entrar é o primeiro a sair. Podemos ver essa estrutura no copiar e colar do teclado e no desfazer das interfaces, por exemplo.

**2)** O que significa alocação sequencial de memória para um conjunto de elementos?

**Resposta:** É a alocação que ocorre em sequência, com tamanho e local apontados.

**3)** O que significa alocação estática de memória para um conjunto de elementos?

**Resposta:** A alocação estática é a memória de tamanho pré-definido e não se altera.

**4)** O que significa alocação dinâmica de memória para um conjunto de elementos?

**Resposta:** A alocação dinâmica é a memória de tamanho definido na execução, podendo ser alterada e não existindo desperdício.

**6)** Analise as afirmações a seguir a respeito de pilhas:

I - Novos elementos entram, no conjunto, exclusivamente, no topo da pilha.

II - O único elemento que pode sair da pilha em um dado momento, é o elemento do topo.

III – As Pilhas são conhecidas como LIFO(last in,first out), isto é, o último a entrar é o último a sair.

IV - As operações Push e Pop são respectivamente para desempilhar e empilhar

Estão corretas as afirmações:

a. I e II.

b. I e III.

c. II e III.

d. I, II e III.

e. III e IV

**Resposta**: alternativa correta é a A. Pois em III, o certo seria o último a entrar é o primeiro a sair, e em IV Push empilha e pop desempilha.