

**Lista de Exercícios**  
**ED-04 (Pilhas)**

1.<sup>a</sup>) Mostre a situação da pilha P, inicialmente vazia, após a execução de cada uma das operações a seguir:

```
Push(P,a);  
Push(P,b);  
Push(P,c);  
Push(P,Top(P));  
Push(P,Pop(P));  
Pop(P);  
Push(P,e);  
Pop(P);
```

2.<sup>a</sup>) Codifique um programa em C++ que reverta uma série de números até que 999 seja digitado. Teste o seu programa com a série 1,3,5,7,9,2,4,6,8.

3.<sup>a</sup>) Codifique um programa em C++ que transforme um número decimal em um número octal.

4.<sup>a</sup>) Codifique um programa em C++ que transforme um número decimal em um número hexadecimal. Dica: Se o resto for 10,11,12, 13, 14 ou 15, imprima, respectivamente, A,B,C,D,E ou F.

5.<sup>a</sup>) Codifique um programa em C++ que leia uma palavra e a imprima de forma invertida. Por exemplo: exercício, deverá ser impresso: oicícrexe.

6.<sup>a</sup>) Uma string é considerada palíndroma se ela pode ser lida da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda com o mesmo significado. Neste caso, não podemos considerar acentuações, letras maiúsculas ou minúsculas, os espaços e os caracteres especiais. A seguir estão alguns exemplos:

Radar  
Subi no Onibus  
Go dog

Faça um programa em C++ para verificar se uma expressão é ou não palíndroma.