## Pilhas - inserção de elementos

Numa pilha, a inserção de elementos é chamada **empilhamento**. Sua tarefa nesse exercício é implementar essa operação usando *vetores*. Para tanto, você deve submeter a função

```
int empilha (pilha *p, int x);
```

que deve

- $\bullet\,$ inserir o elemento x na pilha p<br/> e
- retornar 1 se a inserção foi bem sucedida, e 0 caso contrário.

Espera-se que pilha seja uma struct da forma

```
typedef struct pilha {
  int *dados;
  int N, topo;
} pilha;
```

Observação: se na inserção, o elemento não couber na pilha, o vetor dados deve ser redimensionado.

O arquivo a ser submetido deve incluir apenas

- 1. os #include necessários para a execução do seu código,
- 2. a declaração da estrutura necessária e
- 3. a função solicitada.

Author: Jos