

**Objetivo:** Praticar os conceitos do tipo abstrato de dados pilha

**Atenção:** Os exercícios deverão ser resolvidos em um **ÚNICO** arquivo de texto (.txt) e enviados via PVANet, isto é, aceitarei apenas arquivos “txt” contendo os exercícios do roteiro. **NÃO** aceitarei zip, odt, doc, etc; apenas txt.

### Exercícios

**Nota:** A impressão clássica da estrutura de dados fila só é possível com a remoção dos seus elementos da estrutura.

### Pilha

1) Codifique, compile e execute um programa em Linguagem C que permita fazer as seguintes operações sobre uma pilha estática formada por elementos do tipo pessoa com os seguintes dados: CPF e atividade (sacar, depositar, efetuar pagamento).

- (a) inserir um elemento na pilha (função empilhar());
- (b) remover um elemento da pilha (função desempilhar());
- (c) exibir todos os elementos da pilha usando a impressão **não** clássica (função imprimir1()).
- (d) exibir todos os elementos da fila usando a impressão clássica\* (função imprimir2()).

Obs.: Crie uma função menu.

2) Codifique, compile e execute um programa em Linguagem C que permita fazer as seguintes operações sobre uma pilha simplesmente encadeada formada por elementos do tipo carácter:

- (a) inserir um elemento na fila (função empilhar());
- (b) remover um elemento da fila (função desempilhar());
- (c) exibir todos os elementos da fila usando a representação **não** clássica (função imprimir1()).
- (d) exibir todos os elementos da fila usando a representação clássica\* (função imprimir2()).

Obs.: Crie uma função menu.