



### **Exercícios Pilha Estática:**

- Os exercícios deverão ser realizados em dupla.
- Todos os exercícios devem ser realizados considerando as regras de funcionamento da pilha e usando os métodos implementados. Não é permitido manipular a pilha (vetor) diretamente no main.
- Organizar todas as respostas numeradas em um arquivo único .pdf contendo o nome e RA dos dois alunos. O nome do arquivo .pdf deve ser: **exercicio1\_RA1\_RA2.pdf**
- Importante: Arquivos fora do prazo, com formato e nome diferentes do especificado não serão considerados.
- Lembrem-se da regra sobre plágio!
- Data limite de entrega: **10/03 às 23h59** no escaninho de apenas um dos alunos da dupla.

**Exercício 1.** Construir um programa que troca de lugar o elemento que está no topo da pilha com o que está na base da pilha.

**Exercício 2.** Dada uma pilha contendo números inteiros quaisquer. Construir um programa que coloca os pares na base da pilha e os ímpares no topo da pilha. Usar duas pilhas como auxiliar.

**Exercício 3.** Dadas duas pilhas p1 e p2, ambas contendo números inteiros ordenados. Construir um programa que monta uma terceira pilha p3, para conter a interseção entre as duas. No final as pilhas p1 e p2 deverão estar restauradas.