

**Área: TI & Computação**  
**Unidade Curricular: Programação de Soluções Computacionais**  
**Professores:** Rafaela Moreira, Fabrício Valadares

**Para cada exercício, crie um código em Java. Coloque todos os exercícios com o enunciado no GitHub.**

1. Faça um programa que preencha um vetor com nove números inteiros, calcule e mostre os números primos e suas respectivas posições.
2. Faça um programa que preencha dois vetores de dez elementos numéricos cada um e mostre o vetor resultante da intercalação deles.
3. Faça um programa que preencha um vetor com oito números inteiros, calcule e mostre dois vetores resultantes. O primeiro vetor resultante deve conter os números positivos e o segundo, os números negativos. Cada vetor resultante vai ter, no máximo, oito posições, que não poderão ser completamente utilizadas.
4. Faça um programa que efetue reserva de passagens aéreas de uma companhia. O programa deverá ler informações sobre os voos (número, origem e destino) e o número de lugares disponíveis para doze aviões (um vetor para cada um desses dados). Depois da leitura, o programa deverá apresentar um menu com as seguintes opções:
  1. consultar;
  2. efetuar reserva; e
  3. sair.

Quando a opção escolhida for Consultar, deverá ser disponibilizado mais um menu com as seguintes opções:

1. por número do voo;
2. por origem; e
3. por destino.

Quando a opção escolhida for Efetuar reserva, deverá ser perguntado o número do voo em que a pessoa deseja viajar. O programa deverá dar as seguintes respostas:

- reserva confirmada — caso exista o voo e lugar disponível, dando baixa nos lugares disponíveis;
- voo lotado — caso não exista lugar disponível nesse voo;
- voo inexistente — caso o código do voo não exista.

A opção Sair é a única que permite encerrar a execução do programa. Sendo assim, após cada operação de consulta ou reserva, o programa volta ao menu principal.