## AGORA É COM VOCÊ - Estrutura Enquanto

- 1. Escreva um algoritmo para imprimir os números de 1 (inclusive) a 10 (inclusive) em ordem crescente e decrescente.
- 2. Escreva um algoritmo que leia um conjunto de números inteiros e determine o maior deles. A leitura do valor 0 (zero) indica o final de dados (flag).
- 3. Escreva um algoritmo para imprimir os números pares entre 1 e 200.
- 4. Ler um valor N e imprimir todos os valores inteiros entre 1 (inclusive) e N (inclusive). Considere que o N será sempre maior que ZERO.
- 5. Escreva um algoritmo que calcule e imprima a tabuada do 8 (1 a 10).
- 6. Ler 10 valores e escrever quantos desses valores lidos estão no intervalo [10, 20] (incluindoos valores 10 e 20 no intervalo) e quantos deles estão fora deste intervalo.
- 7. Ler 10 valores, calcular e escrever a média aritmética desses valores lidos.
- 8. Número primo é aquele que só é divisível por ele mesmo e por 1. Faça um programa quedetermine e escreva os números primos compreendidos entre 1 e 10.
- 9. Escreva um algoritmo para ler 10 números e ao final da leitura escrever a soma total dos10 números lidos.
- 10. Dada uma cidade A com 100 mil habitantes e uma taxa de crescimento populacional de 5%ao ano e uma cidade B com 70 mil habitantes e uma taxa de crescimento populacional de8% ao ano, elabore um algoritmo que calcule e mostre o tempo necessário para que apopulação da cidade B ultrapasse a população da cidade A.
- 11. Foi feita uma pesquisa com um grupo de alunos de uma escola, na qual se perguntou para10 alunos o número de vezes que utilizou o restaurante da escola no último mês. Construaum algoritmo que determine:
  - a. O percentual de alunos que utilizaram menos que 10 vezes o restaurante;
  - b. O percentual de alunos que utilizaram entre 10 e 15 vezes;
  - c.O percentual de alunos que utilizaram o restaurante acima de 15 vezes.
- 12. Criar um algoritmo que receba vários números, enquanto forem inteiros e positivos, eimprima o produto dos números ímpares digitados e a soma dos pares.

## **DESAFIO**

1. Crie um algoritmo que execute as funcionalidades da conta corrente de uma pessoa. Toda a conta tem um número, uma pessoa vinculada e um saldo. O saldo é atualizado conforme o tipo de movimentação bancária: **depósito** ou **retirada**. Além disso, o usuário poderá **consultar saldo e transferir certo valor**. Executar o programa enquanto o usuário desejar.