

(REV\_04) Problema: O sistema Octal é um sistema de numeração cuja base é 8, ou seja, utiliza 8 símbolos para a representação de quantidade. Ele foi muito utilizado em informática como uma alternativa mais compacta ao binário na programação em linguagem de máquina. Nós, seres humanos, utilizamos o sistema decimal de maneira bem natural (lembre-se, temos 10 dedos). Esse sistema possui 10 algarismos ({0, ..., 9}) que são multiplicados por potências de 10. Por exemplo, imagine o número  $5240_{10}$ , na base decimal, ele é obtido da seguinte forma:

$$5240_{10} = 5 \times 10^3 + 2 \times 10^2 + 4 \times 10^1 + 0 \times 10^0$$

Um número em octal, é obtido de forma similar. Porém, neste sistema temos apenas oito algarismo ({0, ..., 7}). Para converter um número de octal para decimal, usamos uma lógica similar, porém, utilizando potências de 8. Por exemplo:

$$4701_8 = 4 \times 8^3 + 7 \times 8^2 + 0 \times 8^1 + 1 \times 8^0 = 2497_{10}$$

Neste caso, o número  $4701_8$  no sistema octal é igual ao número  $2497_{10}$  no sistema decimal. O número 10 ou 8 subscritos ao número principal representa o sistema decimal (também chamado de base 10 ou base 8, para decimal e octal respectivamente).

Dado toda essa introdução, sua missão aqui é construir um programa que receba um número inteiro decimal e converta-o para um número um octal.

Definição dos formatos de entrada e saída:

- Entrada: Um número na base decimal.
- Saída: O número convertido para base octal.

Ver exemplos de formato de entrada e saída nos arquivos fornecidos com a questão.