



Universidade de São Paulo

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação

Departamento de Ciências de Computação

SCC0222 – Laboratório de Introdução à Ciência da Computação I

Exercício: Operadores Bit a Bit

Professor: Dr. Rodrigo Fernandes de Mello (mello@icmc.usp.br)
Estagiário PAE: Fábio Henrique Gomes Sikansi (fhenrique@usp.br)
Estagiário PAE: Martha Dais Ferreira (daismf@icmc.usp.br)
Colaborador: Felipe Simões Lage Gomes Duarte (fgduarte@icmc.usp.br)
Monitor: Loys Gibertoni (loys.gibertoni@usp.br)

1 Descrição

Implemente um programa em C que leia na entrada padrão de texto dois números inteiros positivos a e b . Em seguida, realize e escreva na tela o resultado das seguintes operações bit a bit.

- $a \text{ AND } b$
- $a \text{ OR } b$
- $a \text{ Exclusive OR } b$
- Complement a
- Complement b
- $a \gg 2$
- $b \ll 2$

2 Instruções Complementares

- Pesquise sobre as operações bit a bit.
- Imprima o resultado de cada operação como um inteiro.
- O resultado de cada operação deverá ser impresso em uma linha, utilize um `\n` em cada comando `printf`.
- Submeta o arquivo `.c` com seu código no <http://run.codes>

3 Exemplos de Entrada e Saída

A seguir é apresentado um exemplo de entrada e saída para que você teste seu código enquanto desenvolve o exercício. Este é apenas um exemplo ilustrativo, não engloba todas as possibilidades de entradas que o seu código deve tratar. Enquanto estiver desenvolvendo, elabore novos testes para validar seu código.

Entrada

8 2

Saída

0

10

10

-9

-3

2

8