



УВОД В ПРОГРАМИРАНЕТО – УПРАЖНЕНИЕ №8

23.11.2022

СОФТУЕРНО ИНЖЕНЕРСТВО, ГРУПА 4

АСИСТЕНТ: ЕЛЕНА ТУПАРОВА



ЗА КАКВО ЩЕ СИ ГОВОРИМ ДНЕС?

- От миналия път – преобразуване от произволна към произволна бройна система
- Двоично представяне на отрицателни числа
- Побитови операции

ДВОИЧНО ПРЕДСТАВЯНЕ НА ОТРИЦАТЕЛНИ ЧИСЛА

- One's complement;
- Two's complement.

ПОБИТОВИ ОПЕРАЦИИ

Оператор	Значение
<<	Bitwise left shift (Побитово отместване наляво)
>>	Bitwise right shift (Побитово отместване надясно)
&	Bitwise AND (Побитово И)
	Bitwise OR (Побитово ИЛИ)
~	Bitwise NOT (Побитово НЕ)
^	Bitwise XOR (Побитово ИЗКЛЮЧАЩО ИЛИ)

https://en.cppreference.com/w/cpp/language/operator_precedence

ЗАДАЧА 1

- Функция, която проверява дали подадено като параметър цяло число е четно.

ЗАДАЧА 2

- Функция, която повдига 2 на степен цяло число, подадено като параметър.

ЗАДАЧА 3

- Функция, която проверява дали подадено като параметър цяло число е степен на 2.

ЗАДАЧА 4

- Функция, която задава стойност 1 на бит на индекс, подаден като параметър.

ЗАДАЧА 5

- Функция, която задава стойност 0 на бит на индекс, подаден като параметър.

ЗАДАЧА 6

- Даден е несортиран масив от цели числа, в който всички числа се срещат четен брой пъти с изключение на едно. Да се напише функция, която открива това число.

(Използвайте побитови операции)