

# ***Шест задачи за самостоятелни упражнения по въграждане на асемблерен код в код на езика C++***

*Кирил Иванов*

*17 май 2018*

## **Задача 1**

В програмата `asm_15.cpp` да се допише само с асемблерни команди блокът на функцията `binaryAsm`, така че да записва във формалния параметър масив от знакове низа, представляващ двоичния запис на допълнителния код на формалния параметър число.

## **Задача 2**

В програмата `asm_16.cpp` да се допише само с асемблерни команди блокът на функцията `indMaxOddElmAsm`, така че да връща индекса на максималния нечетен елемент във формалния параметър масив или да връща минус едно, когато няма нечетни елементи в масива.

## **Задача 3**

В програмата `asm_17.cpp` да се допише само с асемблерни команди блокът на функцията `countDivided4Not8Asm`, така че да връща броя на елементите на формалния параметър масив, които се делят на 4, но не се делят на 8.

## **Задача 4**

В програмата `asm_18.cpp` да се допише само с асемблерни команди блокът на функцията `sumRemaindersWith16Asm`, така че да връща сумата от остатъците от деленето с 16 на елементите на формалния параметър масив.

Например за масив `{16, 32, 20, 64, 1}` трябва да върне 5.

## **Задача 5**

В програмата `asm_19.cpp` да се допише само с асемблерни команди блокът на функцията `incDecAsm`, така че да променя всички елементи на формалния параметър масив, като увеличава с единица всеки елемент, кратен на 8, и намалява с единица всички други (некратни на 8) елементи.

## **Задача 6**

В програмата `asm_20.cpp` да се допише само с асемблерни команди блокът на функцията `countPairs11Asm`, така че да връща броя на двойките съседни единици в допълнителния код на параметъра.

Например за параметър 27 (с двоичен запис 11011) трябва да върне 2, а за параметър -1 от тип `int` (с допълнителен код, имащ двоичен запис от 32 единици) трябва да върне 31.