

Homework lecture 3

1. Fibonacci numbers

Напишете програма, която да пресмята и извежда определено число на фибуначи. При стартиране потребителя бива запитван да избере число на фибуначи, което иска да бъде пресметнато от програмата. Програмата извършва изчисления и извежда желаното число или съобщение за грешка, с пояснения защо това число не може да бъде пресметнато.

Пример:

Вход - Изход

31 - 1346269

11 - 89

0 - Error: Input larger number than 0

-1 - Error: Input positive number

2. Closest Fibonacci number

Напишете програма, която пресмята и извежда най-близкото число на фибуначи, на база на число въведено от потребителя. При стартиране на програмата, потребителя бива записан да въведе число, след като той въведе число, програмата започва да изчислява и намира най-близкото число от серията на Фибоначи до въведеното от потребителя число. Като изход програмата показва, кое е най-близкото число и кое е то като номер от редицата на Фибуначи. Ако дадено число е посредата между 2 числа от редицата, се показва по-малкото. Преизползвайте колкото се може повече от задача 1.

Пример:

Вход - Изход

1600000 - 1346269, 31 // (най-близкото число, номер в серията)

98 - 89, 11

900 - 987, 16

0 - 1, 1

4 - 3, 4

-8 - 1, 1

Моля не копирайте код от интернет, точките от домашни са пренебрежително малки и реално ще научите много повече като ги решите сами, от колкото ако гледате код от интернет.

За да предадете домашната, отделете 2та .c файла от двете задачи и ги архивирайте в .zip архив. Проверете дали домашната ви работи в сайтове като : <http://cpp.sh> и https://www.tutorialspoint.com/compile_c_online.php .