**адачи - 11:40**

**Зад 1. (40 т):** Да се напише функция на C++ със сигнатура **bool checkstr(char \*)**, която приема като параметър низ и проверява дали той е поредица от редуващи се малки и големи букви от латинската азбука.

**Примери:**

* за вход " aZaAaCfEa " връща true
* за вход " bAzCBaFbK " връща false
* за вход " bAzC$aFbK " връща false

**Зад 2. (45 т):** Да се напише функция на C++ със сигнатура **char\* GetWord(char [])**, която проверява колко думи в подадения като параметър низ започват със символа 'а'. Функцията да върне масив, който съдържа като първи елемент броя на думите, които започва с 'а' и като втори елемент - общия брой думи в масива.

**Пояснение:** Дума се нарича всяка последователност от символи, която не включва един или повече интервала и/или табулации ('\t') или е ограничена от началото и/или края на низа.

**Пример:** при вход " It took      about      an hour to                  answer all the questions.               ", връща {4, 10}.

**Зад 3. (45 т):** Да се напише функция на C++, със сигнатура **int AnalyzeNum(long N)** която връща като резултат средната цифра на числото N. Средна цифра, наричаме такава, за която броят M, M>0 на останалите цифри в числото, които са по-големи или по-малки от нея е еднакъв. Функцията да връща -1, ако няма такава цифра.

**Примери:**

* Вход: 314; Изход: 3
* Вход 442; Изход: -1
* Вход 5462141; Изход: 4