Необходимо написать на С++ класс, умеющий читать текстовые файлы и выдавать  
строки, в которых есть подстроки удовлетворяющие заданному регулярному выражению с  
заменой этих подстрок на заданную форматную строку.  
  
  
Класс должен иметь следующий публичный интерфейс:  
    class CLogReader{  
      public:  
         CLogReader(...);  
         ~CLogReader(...);  
         bool open(...);                        // открытие файла, false - ошибка  
         void close();                          // закрытие файла  
         bool read();                           // прочитать файл в память, false - ошибка  
         bool setFilter(const char \*filter);    // установка фильтра для поиска строк, false - ошибка  
         bool setFormarStr(const char \*filter); // установка форматной строки, false - ошибка  
         bool getNextLine(char \*buf,            // запрос очередной найденной строки,  
                          const int bufsize);   // buf - буфер, bufsize - максимальная длина  
                                                // false - конец файла или ошибка  
    };  
  
Требование к реализации:  
  \* Платформа: желательно Linux;  
  \* Компоненты: STL, Boost  
  \* Результатом должена быть консольная программа. В командной строке передаются:  
      - имя входного файла  
      - фильтр строк  
      - форматная строка  
  
Требования к оформлению:  
  \* Код должен быть максимально простым;  
  \* Код должен быть максимально чистым, красивым и понятным;