

## Пример рекурсивной обработки строк

Задача. Описать функцию вычисления длины строки, не используя циклы и операторы перехода.

### *Решение*

```
#include <stdio.h>
/* указатель на строку не равен NULL даже для пустой строки */

int length (char * t) {
    if (*t=='\0') /* длина пустой строки равна нулю */
        return 0;
    return 1+length(t+1); /* длина непустой строки на 1 больше длины
                           хвоста */
}

int main(void) {
    char s[1024];
    gets(s);
    printf("%d\n", length(s));
    return 0;
}
```