

Корректное чтение данных из стандартного потока ввода

Стандартная функция `fgetc`

Прототип стандартной функции `fgetc` определен в заголовочном файле `stdio.h` и имеет следующий вид.

```
int fgetc(FILE *fi);
```

Эта функция считывает очередной символ из потока ввода `fi` и возвращает код этого символа или константу `EOF` в случае, если был достигнут конец файла или возникла ошибка чтения. Код символа представляет собой `unsigned char`, приведенный к типу `int`.

Очистка `stdin`

```
1 int skip_chars(void) {
2     int r, c;
3
4     for(r = 0;;) {
5         c = fgetc(stdin);
6
7         if(c == '\n' || c == EOF)
8             break;
9     }
```

```
10         if(c != ' ' && c != '\t')
11             r = -1;
12     }
13
14     return r;
15 }
```

Чтение значения `int`

```
1 int readInt(int *p) {
2     int f;
3
4     for(f = 0; !feof(stdin); f = 1) {
5         if(f)
6             printf("Please, try again ...\n");
7
8         printf("Input: ");
9
10        if(scanf("%d", p) != 1) {
11            skip_chars();
12            continue;
13        }
14
15        if(skip_chars() == -1)
16            continue;
17
18        return 0;
19    }
20
21    return -1;
22 }
```