

[Форум](#) — [Development](#)

[K&R] [C] [Упражнение 1.10.]

Упражнение 1.10.

Напишите программу для копирования входного потока в выходной с заменой знаков табуляции на \t, символов возврата назад (Backspace) на \b, а обратных косых черт — на \\. Это сделает табуляции и символы возврата легко читаемыми в потоке.



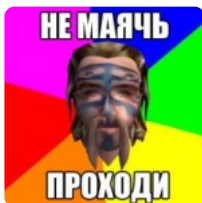
0



1

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int gchar,
    while ((gchar = getchar()) != EOF) {
        if (gchar == '\t') {putchar('\\');
putchar('t');}
        else if (gchar == '\b') {putchar('\\');
putchar('b');}
        else if (gchar == '\\') {putchar('\\');
putchar('\\');}
        else putchar(gchar);
    }
    return 0;
}
```

И как реализовать (Backspace), если поток буферизированный и (Backspace) просто не передается getchar)?

[zerOn](#)

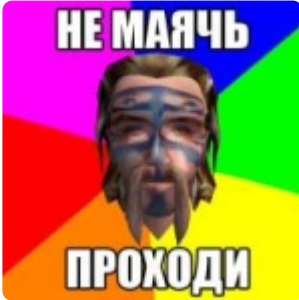
05.06.10 00:38:21

[\[Ссылка\]](#)

← [C vs C++ по скорости](#)
[разработки](#)

[\[Qt\] Как заигнорить](#)
[неиспользуемую](#) →
[переменную в функции?](#)

работа для всех на hh.ru



странно, подсветка синтаксиса не сработала...

[zer0n](#) (05.06.10 00:39:24)

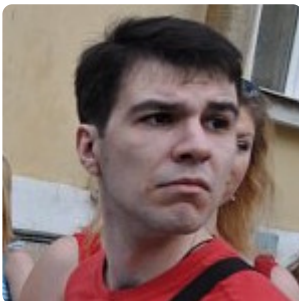
[\[Ссылка\]](#)

>И как реализовать (Backspace), если поток буферизированный и (Backspace) просто не передается getchar()?

Угадаю: никак. Встречный вопрос: а зачем?

[anonymouse](#) (05.06.10 01:10:08)

[\[Ссылка\]](#)



Скомпилил упражнение в a.out. Теперь: hack.c:

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("\b\t\\");
    return 0;
}
```

```
$ gcc hack.c -o hack
$ ./hack
    \b\t\\
$ ./hack | ./a.out
\b\t\\
```

[tim239](#) ★ (05.06.10 01:35:35)

[\[Показать ответ\]](#) [\[Ссылка\]](#)

Для общего развития

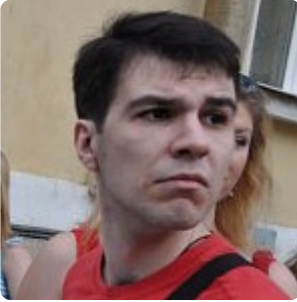
Сравнение с EOF может быть не безопасно на (редких) архитектурах где `sizeof(char) == sizeof(int)`.

<https://www.securecoding.cert.org/confluence/display/seccode/FI+O35-C.+Use+feof...>

[ntp](#) ★ (05.06.10 02:34:22)

[\[Показать ответы\]](#) [\[Ссылка\]](#)

Ответ на: [Для общего развития](#) от ntp 05.06.10 02:34:22



Re: Для общего развития

Только что перечитал ман, потом стандарт c99 про EOF, `getc` и `getchar`. По-моему, на <https://www.securecoding.cert.org> парят, чтобы продать «Fortify SCA Version 5.0 with CERT C Rule Pack» который «can detect violations of this rule.»

[tim239](#) ★ (05.06.10 03:23:40)

[\[Показать ответы\]](#) [\[Ссылка\]](#)

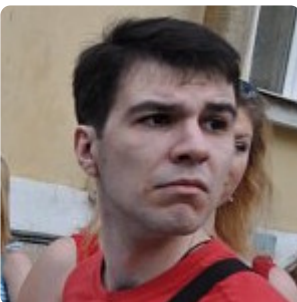
Ответ на: [комментарий](#) от tim239 05.06.10 01:35:35

молодец, компиляцию хелловорлда ты осилил

[wlan](#) ★★ (05.06.10 03:30:39)

[\[Показать ответ\]](#) [\[Ссылка\]](#)

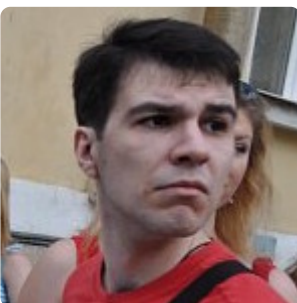
Ответ на: [комментарий](#) от wlan 05.06.10 03:30:39



Спасибо, дядя!

[tim239](#) ★ (05.06.10 03:31:45)

[\[Ссылка\]](#)



Еще можно печатать `Ctrl+N`

```
$ ./a.out
^N
\b
```

[tim239](#) ★ (05.06.10 03:38:29)

[\[Показать ответ\]](#) [\[Ссылка\]](#)

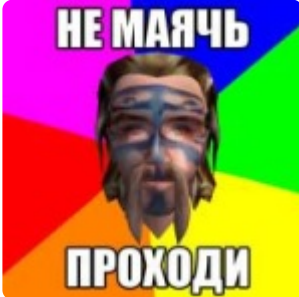
Ответ на: [Re: Для общего развития](#) от tim239 05.06.10 03:23:40

Всё правильно сделал.

[LamerOk](#) ★★★★★ (05.06.10 03:45:55)

[\[Ссылка\]](#)

Ответ на: [комментарий](#) от tim239 05.06.10 03:38:29



спасибо

[zer0n](#) (05.06.10 09:52:21)

[\[Ссылка\]](#)

int gchar,

[nkondratev](#) (05.06.10 12:37:00)

[\[Ссылка\]](#)

Ответ на: [Для общего развития](#) от ntp 05.06.10 02:34:22



А в чём небезопасность? Что типа может попасться такой входной символ который совпадёт со значением EOF?

[true_admin](#) ★★★★★ (05.06.10 14:19:56)

[\[Показать ответ\]](#) [\[Ссылка\]](#)

Ответ на: [Re: Для общего развития](#) от tim239 05.06.10 03:23:40

> перечитал ман, потом стандарт c99 про EOF,getc и getchar. По-моему, на <https://www.securecoding.cert.org> парям

Приведите что ли выдержки из стандарта, опровергающие мнение специалистов CERT.

Я на всякий случай не буду упоминать, что это серьезная организация чей авторитет в сфере безопасности немного повыше вашего.

[ntp](#) ★ (05.06.10 16:38:32)

[\[Показать ответ\]](#) [\[Ссылка\]](#)

Ответ на: [Re: Для общего развития](#) от tim239 05.06.10 03:23:40

Еще уточню, что Fortify SCA не их разработка (только не говорите, что у вас на работе не используют статический анализатор кода), а CERT C Rule Pack свободно [доступен для скачивания](#). Нищebroды не накопившие на Fortify или LDRA могут использовать ROSE.

[ntp](#) ★ (05.06.10 16:56:21)

[\[Ссылка\]](#)

Ответ на: [комментарий](#) от true_admin 05.06.10 14:19:56

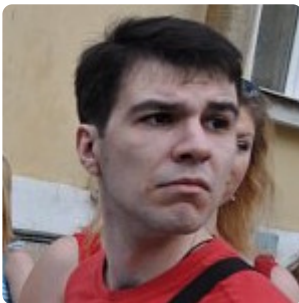
> Что типа может попасться такой входной символ который совпадёт со значением EOF?

Угу. По ссылке написано. Например, аналогичная (хоть и старая) уязвимость баша: <http://www.cert.org/advisories/CA-1996-22.html>

[ntp](#) ★ (05.06.10 17:01:30)

[\[Ссылка\]](#)

Ответ на: [комментарий](#) от ntp 05.06.10 16:38:32



Блин. Перечитал все ещё раз. Да, можно сделать такой компилятор, в котором бы константа EOF типа int совпадала бы со значением типа char. Надеюсь когда-нибудь в стандарте это запретят. Но это не повод не пользоваться EOF когда sizeof(int)>sizeof(char).

[tim239](#) ★ (05.06.10 18:23:44)

[\[Показать ответ\]](#) [\[Ссылка\]](#)

Ответ на: [комментарий](#) от tim239 05.06.10 18:23:44

> это не повод не пользоваться EOF когда sizeof(int)>sizeof(char)

CERT и приводит один из способов решения проблемы через явный запрет компиляции на архитектурах где это не так.

[ntp](#) ★ (05.06.10 19:06:40)

[\[Ссылка\]](#)

Вы не можете добавлять комментарии в эту тему. Тема перемещена в архив.

[← C vs C++ по скорости
разработки](#)

[Development](#)

[\[Qt\] Как заигнорить
неиспользуемую →
переменную в функции?](#)

Похожие темы

- Форум [Пытаюсь разобраться в Си, криво работает программа](#) (2007)
- Форум [Почему не работает прога](#) (2005)
- Форум [\[с, K&R\] По какому событию должен выводиться результат?](#) (2010)
- Форум [Быстрое перемещение из stdin в std::string](#) (2012)
- Форум [сколько байтов ?](#) (2014)
- Форум [EOF с клави](#) (2003)
- Форум [K&R Задача 1.16](#) (2015)
- Форум [C и попытки вернуть из функции указатель на массив символов](#) (2009)
- Форум [getchar/putchar](#) (2006)
- Форум [EOF](#) (2008)

[О Сервере](#) - [Правила форума](#) - [Правила разметки \(LORCODE\)](#) - [Правила разметки \(Markdown\)](#)
[Сообщить об ошибке](#)
<https://www.linux.org.ru/>

Вверх