

🏠 (<http://cppstudio.com>)

/ Стандартные заголовочные файлы из Си в C++ (<http://cppstudio.com/cat/309/>)

/ Заголовочный файл cstring (string.h) (<http://cppstudio.com/cat/309/325/>) / Функция memchr

# Функция memchr



Оценка: **4,00** ( голосов: 1 )

Чтобы проголосовать, вы должны зарегистрироваться.

## Прототип функции memchr:

```
1  const void * memchr( const void * memptr, int val, size_t num );
2  void * memchr( void * memptr, int val, size_t num );
```

## Заголовочный файл:

Название	Язык
string.h	C
cstring	C++

## Описание

Функция memchr в num байтах блока памяти, адресуемого указателем memptr, ищет первое вхождение val (интерпретируется как не подписанный символ), и возвращает указатель на найденный символ. В Си эта функция определена так:

```
1  void * memchr( const void *, int, size_t );
```

В C++ же существует два прототипа.

## Параметры:

- **memptr**  
Указатель на блок памяти, в котором будет выполняться поиск символа.
- **val**  
Искомый символ. Val передается в функцию как целое число типа int, функция интерпретирует это значение в символ и выполняет поиск.
- **num**  
Количество байтов блока памяти.

## Возвращаемое значение

Указатель типа `void*`, на первое вхождение значения в блок памяти. Если значение не найдено, функция возвращает нулевой указатель `NULL`.

## Пример: исходный код программы

```
1 //пример использования функции memchr
2
3 #include <iostream>
4 #include <cstring>
5
6 int main()
7 {
8     char str[] = "****Звездные Войны****";
9
10    char * search_char = (char*) memchr(str, ')', strlen(str)); // поиск символа
11
12    if (search_char != NULL)
13        std::cout << "Символ ')' был найден, его позиция: "
14                    << (search_char - str + 1) << std::endl; // вычисление поз
15    else
16        std::cout << "Символ ')' не был найден.n";
17    return 0;
18 }
```

## Пример работы программы

Пример программы был написан в ОС Linux. В ней используется кодировка utf-8, поэтому каждый символ кириллицы следует считать как за два. Так как под него отводится два байта, а не один, как мы привыкли в Windows с кодировкой cp-1251.

Исходя из всего выше сказанного, нет ничего удивительного в том, что позиция символа равна 16. Просто, посчитайте сами и вы в этом убедитесь.

CppStudio.com

Символ ')' был найден, его позиция: 16

Если вы будете тестировать программу в Windows, позиция символа изменится на 11.

Обсудить на форуме (/topics/)

Автор: admin (/forums/users/admin/)

Дата: 31.08.2012

Поделиться:

### Похожие статьи:









1. **string**: шаблонный строковый класс STL (<http://cppstudio.com/post/6110/>)
2. Функция **memset** (<http://cppstudio.com/post/673/>)
3. Передача строки в функцию (<http://cppstudio.com/post/7216/>)

4. Использование Valgrind для поиска утечек и недопустимого использования памяти (<http://cppstudio.com/post/4348/>)
5. Функция modf (<http://cppstudio.com/post/1137/>)

## Оставить комментарий

Вы должны войти ([http://cppstudio.com/wp-login.php?redirect\\_to=http%3A%2F%2Fcppstudio.com%2Fpost%2F722%2F](http://cppstudio.com/wp-login.php?redirect_to=http%3A%2F%2Fcppstudio.com%2Fpost%2F722%2F)), чтобы оставить комментарий.

## Translation

 (/post/722/)Русский (/post/722/)  
 (/uk/post/722/)Українська (/uk/post/722/)  
 (/en/post/722/)English (/en/post/722/)  
 (/de/post/722/)Deutsch (/de/post/722/)  
 (/be/post/722/)Беларуская (/be/post/722/)  
 (/kk/post/722/)Қазақ тілі (/kk/post/722/)  
 (/uz/post/722/)O'zbek tili (/uz/post/722/)  
 (/tr/post/722/)Türkçe (/tr/post/722/)

## Новое

- Особенности Qt: слоты и сигналы, описание QObject и QApplication, виды окон и т.д. (<http://cppstudio.com/post/11167/>)
- Первая программа на Qt: (<http://cppstudio.com/post/11127/>)
- Введение – графическая библиотека Qt

## Популярное

Sorry. No data so far.

(<http://cppstudio.com/post/11097/>)

➤ Наследование классов

(<http://cppstudio.com/post/10103/>)

➤ Перегрузка операторов в C++

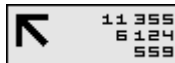
(часть 2)

(<http://cppstudio.com/post/10058/>)

© 2022 CppStudio – Программирование для начинающих на C++



(<https://plus.google.com/u/0/106109650739084338784>)



(<http://www.liveinternet.ru/click>)



(<http://orphus.ru>)