

🏠 (<http://cppstudio.com>)

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

/ Заголовочный файл cstdlib (stdlib.h) (<http://cppstudio.com/cat/309/324/>) / Функция malloc

Функция malloc

★★★★★ Оценка: **4,00** (голосов: 1)

Чтобы проголосовать, вы должны зарегистрироваться.

Прототип функции malloc:

```
1 void * malloc( size_t sizemem );
```

Название	Язык
stdlib.h	C
cstdlib	C++

Описание

Функция `malloc` выделяет блок памяти, размером `sizemem` байт, и возвращает указатель на начало блока.

Содержание выделенного блока памяти не инициализируется, оно остается с неопределенными значениями.

Параметры:

- **sizemem**

Размер выделяемого блока памяти в байтах.

Возвращаемое значение

Указатель на выделенный блок памяти. Тип данных на который ссылается указатель всегда `void*`, поэтому это тип данных может быть приведен к желаемому типу данных.

Если функции не удалось выделить требуемый блок памяти, возвращается нулевой указатель.

Пример: исходный код программы

```

1  //пример использования функции malloc
2  #include <iostream>
3  #include <cstdlib>
4
5  int main()
6  {
7      int len;
8
9      std::cout << "Укажите длину строки в символах: ";
10     std::cin >> len;
11
12     char * buffer = (char*) malloc(len + 1);           // динамическое выделение п
13     if (buffer==NULL) exit (1);                       // если выделение памяти не
14
15     for (int ix = 0; ix < len; ix++)
16         buffer[ix] = rand() % 26 + 'a';
17     buffer[len]='\0';                                  // нулевой элемент
18
19     std::cout << "Случайная строка: " << buffer << "n";
20     free(buffer);                                       // освобождаем память
21
22     return 0;
23 }

```

Пример работы программы

Эта программа создает строку длиной указанный пользователем и заполняет её символами алфавита. Возможная длина этой строки ограничена только количеством свободной памяти в системе, которую malloc может выделить.

CppStudio.com

Укажите длину строки в символах: 17

Случайная строка: nwlrbbmqbhcdarzow

Обсудить на форуме (/topics/)

Автор: admin (/forums/users/admin/)

Дата: 03.09.2012

Поделиться:









Похожие статьи:

1. Использование Valgrind для поиска утечек и недопустимого использования памяти (<http://cppstudio.com/post/4348/>)
2. Динамическое выделение памяти в C (<http://cppstudio.com/post/9088/>)
3. Функция realloc (<http://cppstudio.com/post/860/>)
4. Рамка на титул (<http://cppstudio.com/post/1395/>)
5. Функция setbuf (<http://cppstudio.com/post/1262/>)

Оставить комментарий

Вы должны войти (http://cppstudio.com/wp-login.php?redirect_to=http%3A%2F%2Fcppstudio.com%2Fpost%2F856%2F), чтобы оставить комментарий.

Translation

 (/post/856/)Русский (/post/856/)
 (/uk/post/856/)Українська (/uk/post/856/)
 (/en/post/856/)English (/en/post/856/)
 (/de/post/856/)Deutsch (/de/post/856/)
 (/be/post/856/)Беларуская (/be/post/856/)
 (/kk/post/856/)Қазақ тілі (/kk/post/856/)
 (/uz/post/856/)O'zbek tili (/uz/post/856/)
 (/tr/post/856/)Türkçe (/tr/post/856/)

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
(<http://cppstudio.com/post/11097/>)
- Наследование классов
(<http://cppstudio.com/post/10103/>)

Популярное

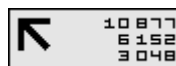
Sorry. No data so far.

➤ 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>)