Описание функций языка Си

" L "

All | _ | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | **L** | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z

ldexp,ldexpf,ldexpl ◄

localtime ◄

localtime_r ◄

log,logf,logl ◄

logb,logbf,logbl ◄

log2,log2f,log2l ◄

log10,log10f,log10l ◄

log1p,log1pf,log1pl ◄

lround,lroundf,lroundl ◄

llround,llroundf,llroundl ◄

llrint,llrintf,llrintl ◄

lrint,lrintf,lrintl ◄

localtime – преобразование системного времени в местное.

Синтаксис:

#include < time.h >

struct tm *localtime (const time_t * s_time);

Аргументы:

s_time – указатель на переменную, содержащую время в секундах с 0 часов 1 января 1970 года.

Возвращаемое значение:

Указатель на структуру, содержащую преобразованное системное время в дату и местное время.

Описание:

Функция localtime () преобразует время в секундах, истекшее с 0 часов 1 января 1970 года (показание системных часов CLOCK_REALTIME) в местное (с учетом часового пояса) время и дату. Результат помещается в структуру типа tm и функция возвращает указатель на эту структуру.

Структура tm содержит элементы:

int tm_sec – секунды (отсчет с 0);
int tm_min – минуты (отсчет с 0);
int tm_hour - часы (отсчет с 0);
int tm_mday - день месяца (отсчет с 1);
int tm_mon - месяц (отсчет с 0);
int tm_year – год (за начала отсчета принят 1900 год);
int tm_wday - день недели (воскресенье - 0);
int tm_yday - день в году (отсчет с 0);
int tm_isdst - признак "летнее время" (больше нуля если «летнее время», ноль если «зимнее время», меньше нуля если нет информации.

Внимание! Не рекомендуется использовать функцию localtime () в многопоточных приложениях, так как данные функции использует общую структуру для сохранения преобразованного времени и одновременный вызов функции из разных потоков может привести к неверному результату работы. Для работы в многопоточных приложениях используйте функцию localtime_r().

Пример:

В примере определяется текущее системное время в секундах, преобразуется в локальное время (с учетом часового пояса) с помощью функции localtime, затем локальное время преобразуется в текстовую строку с помощью функции asctime и результат выводится в консоль.

```
#include < stdio.h >  //Для printf
#include < time.h >   //Для time, localtime, asctime

int main (void)
{
   //Переменная для сохранения текущего системного времени
   long int s_time;
   //Указатель, в который будет помещен адрес структуры с
   //преобразованным временем
   struct tm *m_time;

   //Считываем текущее системное время
   s_time = time (NULL);

   //Преобразуем системное время в локальное
   m_time  = localtime (&s_time);

   // С помощью функции asctime преобразуем локальное время в строку
   // и выводим результат на консоль
   printf ("Время: %s\n",asctime (m_time) );

   return 0;
}
```

Результат:

Время: Sat May 17 01:17:08 2014

Смотри так же:

asctime, asctime_r, clock_getres, clock_gettime, clock_gettime, ctime, ctime_r, difftime, gmtime, gmtime_r, localtime, localtime_r, mktime, strftime, time