

时间

概述

Linux时间有两种分类

1. 存储一个基准时间到现在过的秒数
2. 存储一个结构, 结构包括基准时间到现在过的年数, 月数, 天数

每一类都有很多预定义类型

常用有两种

time_t

```
#include<time.h>
//本质为long类型
typedef long time_t;
//获取方式
//从1970-01-01 00:00:00时开始到现在秒数
time_t time(time_t* t);
//返回值和存入t的值一样

time_t t;
time(&t);
```

struct tm

```
#include<time.h>
struct tm
{
    int tm_sec; /* 代表目前秒数, 正常范围为0-59, 但允许至61秒 */
    int tm_min; /* 代表目前分钟数, 范围0-59 */
    int tm_hour; /* 从午夜算起的时数, 范围为0-23 */
    int tm_mday; /* 目前月份的日数, 范围01-31 */
    int tm_mon; /* 代表目前月份, 从一月算起, 范围从0-11 */
    int tm_year; /* 一星期的日数, 从星期一算起, 范围为0-6 */
    int tm_wday; /* 从1900 年算起至今的年数 */
    int tm_yday; /* 从今年1月1日算起至今的天数, 范围为0-365 */
    int tm_isdst; /* 日光节约时间的旗标 */
};

//struct tm类型变量不能直接获取, 要通过解析time_t类型取得
//当前时区时间
struct tm *localtime(const time_t *timep);
//GMT时间
struct tm *gmtime(const time_t *timep);
```

一些时间转换函数

```
char *ctime(const time_t* timep);
```

Tue Nov 21 22:55:08 2017

```
double difftime(time_t time1, time_t time2);
```