

第 10 章 日期与时间

学习要点:

1.PHP 日期和时间库

主讲教师: 李炎恢

合作网站: <http://www.ibeifeng.com>

讲师博客: <http://hi.baidu.com/李炎恢>

使用 PHP 编程时, 与你遇到的大多数其他类型的数据相比, 日期和时间有很大不同。因为日期和时间没有明确的结构, 并且日期的计算和表示也很麻烦。在 PHP 中, 日期和时间函数库是 PHP 语言的一个核心部分。

时间戳是自 1970 年 1 月 1 日 (00:00:00 GMT) 以来的秒数。它也被称为 Unix 时间戳 (Unix Timestamp)。Unix 时间戳 (Unix timestamp), 或称 Unix 时间 (Unix time)、POSIX 时间 (POSIX time), 是一种时间表示方式, 定义为从格林威治时间 1970 年 01 月 01 日 00 时 00 分 00 秒起至现在的总秒数。Unix 时间戳不仅被使用在 Unix 系统、类 Unix 系统中, 也在许多其他操作系统中被广泛采用。例如 (1184557366 表示 2007-07-16 03:42:46)

一. PHP 日期和时间库

验证日期: `checkdate()` 函数能够很好地验证日期, 提供的日期如果有效, 则返回 `true`, 否则返回 `false`。

```
<?php
    if (checkdate(2,29,2007)) {
        echo '日期合法';
    } else {
        echo '日期不合法';
    }
?>
```

格式化时间和日期: `date()` 函数返回根据预定义指令格式化时间和日期的字符串形式。所有格式参数, 可以参考手册。

```
<?php
    echo date('Y-m-d H:i:sa'); //直接输入日期和时间
    echo date('今天的日期和时间: Y/m/d H:i:sa'); //可以插入无关的字符串
?>
```

查看更多时间信息: `gettimeofday()` 函数返回与当前时间有关的元素所组成的一个关联数组。

```
<?php
    print_r(gettimeofday()); //可以传入一个真(1)
?>
```

将时间戳转换成友好的值：getdate()函数接受一个时间戳，并返回一个由其各部分组成的关联数组。如果不给参数，那么返回当前的时间和日期。

```
<?php
    print_r(getdate(1184557366));
?>
```

获取当前的时间戳：time()函数可以获取当前的时间戳，并且可以通过设置时间戳的值。

```
<?php
    echo date('Y-m-d H:i:s',time()+(7*24*60*60));
?>
```

获取特定的时间戳：mktime()函数可以生成给定日期时间的时间戳。

```
<?php
    echo mktime(14,14,14,11,11,2007);
    echo date('Y-m-d H:i:s',mktime(14,14,14,11,11,2007));
?>
```

计算时间差

```
<?php
    $now = time();
    $taxday = mktime(0,0,0,7,17,2010);
    echo round(($taxday - $now)/60/60);
?>
```

将日期转换成时间戳：strtotime()将人可读的日期转换为 Unix 时间戳。

```
<?php
    echo strtotime('2007-10-31 14:31:33');
?>
```

计算时间差

```
<?php
    echo (strtotime('2007-10-31 14:31:33') - strtotime('2007-10-31 11:31:33'))/60/60;
?>
```

获取当前文件最后修改时间：getlastmod()可以得到当前文件最后修改时间的时间戳。

```
<?php
    echo date('Y-m-d H:i:s',getlastmod());
?>
```

设置时区和 GMT/UTC:

修改 php.ini 文件中的设置，找到[date]下的;date.timezone = 选项，将该项修改为 date.timezone=Asia/Shanghai，然后重新启动 apache 服务器。

putenv()函数可以设置当前的默认时区。

```
<?php
    putenv('TZ=Asia/Shanghai');
    echo date('Y-m-d H:i:s');
?>
```

date_default_timezone_set()可以设置当前的默认时区。
date_default_timezone_get()可以获取当前的默认时区。

```
<?php
    date_default_timezone_set('Asia/Shanghai');
    echo date('Y-m-d H:i:s');
?>
```

取得本地时间 localtime()函数可以取得本地时间数据，然后返回一个数组。

```
<?php
    date_default_timezone_set('Asia/Shanghai');
    print_r(localtime());
    print_r(localtime(time(), true));
?>
```

计算页面脚本运行时间：microtime()函数，该函数返回当前 UNIX 时间戳和微秒数。返回格式为 msec sec 的字符串，其中 sec 是当前的 UNIX 时间戳，msec 为微秒数。

```
<?php
    function fntime() {
        list($msec, $sec) = explode(' ', microtime());
        return $msec+$sec;
    }
    $start_time = fntime();
    for($i=0;$i<1000000;$i++) {
        //
    }
    $end_time = fntime();
    echo round($end_time - $start_time,4);
?>
```

感谢收看本次教程！

本课程是由北风网(ibeifeng.com)

瓢城 Web 俱乐部(yc60.com)联合提供：

本次主讲老师：李炎恢

我的博客：hi.baidu.com/李炎恢/

我的邮件：yc60.com@gmail.com