

简介： PHP（全称：PHP：Hypertext Preprocessor，即“PHP：超文本预处理器”）是一种通用开源脚本语言。

免费下载使用，在服务器上执行，可生成动态页面内容，创建、打开、读取写入、关闭服务器上的文件。

可收集表单数据，发送和接受cookies，添加、删除、修改数据库中的数据，加密数据。可在多个平台上

运行。与主流服务器支持。

环境配置：

1. Windows/Linux, Apache , php , mysql
2. Linux 下安装方式(Lamp 环境)
  - 原码包安装方式
  - Rpm 包安装方式
  - Linux 下集成软件包xmapp
3. Windows 下安装方式
  - Appserv 官网： <http://www.appservnetwork.com/>
  - phpStudy
  - Wamp
  - Xmapp

## 1 - PHP基础

基本语法

```
<?php
    echo 'HELLO PHP!'
?>
```

变量：存储信息的“容器”

- 变量以 \$ 符号开始，后面跟着变量的名称
- 变量名必须以字母或者下划线字符开始
- 变量名只能包含字母数字字符以及下划线（A-z、0-9 和 \_ ）
- 变量名不能包含空格
- 变量名是区分大小写的（\$y 和 \$Y 是两个不同的变量）

类型转换：\$total=(float)\$sum;

检测变量: `gettype()` `settype()`

检测变量类型: `is_array()`、`is_double()`、`is_float()`、`is_real()`、`is_long()`、  
`is_int()`、`is_integer()`、`is_string()`、  
`is_object()`、`is_resource()`、`is_null()`、`is_numeric()`

判断变量是否存在: `isset()` `unset()`

判断变量是否为空: `empty()`

超级全局变量:

`$GLOBALS`

`$_SERVER`

`$_GET`

`$_POST`

`$_COOKIE`

`$_FILES`

`$_ENV`

`$_REQUEST`

`$_SESSION`

魔术变量: 魔术常量它们的值随着它们在代码中的位置改变而改变

`__LINE__`: 文件中的当前行号。

`__FILE__`: 文件的完整路径和文件名

`__DIR__`: 文件所在的目录

`__FUNCTION__`: 返回该函数被定义时的名字 (区分大小写)

`__CLASS__`: 类的名称 (PHP 4.3.0 新加)。自 PHP 5 起本常量返回该类被定义时的名字 (区分大小写)。

`__TRAIT__`: Trait 名包括其被声明的作用区域

`__METHOD__`: 类的方法名

`__NAMESPACE__`: 当前命名空间的名称 (区分大小写)

常量: 一个简单的标识符, 该值在脚本中不能改变。

- `define("name", value);`

- 常量是全局变量

- 即使在函数内声明, 还是全局变量

PHP 语句和 PHP 变量都是区分大小写的。

变量作用域：

global	local	static
函数外部定义的变量	函数内部定义的变量	函数完成时变量会被删除
可被全局变量访问（除函数内）	只能在函数内访问	使用static关键字不会删除
函数内访问使用glbal关键字	<code>\$GLOBALS[index]</code> 超级全局变量	可保持变量值进行下一次调用

echo和print：

- echo - 可以输出一个或多个字符串
- print - 只允许输出一个字符串，返回值总为 1

数据类型：

String（字符串）	Integer（整型）	Float（浮点型）	Boolean（布尔型）	Array（数组）	Object（对象）
<code>\$str = '字符串';</code>	<code>\$int = 1;</code>	<code>\$flo = 1.1;</code>	<code>\$boo = 1;</code>	<code>\$cars=array("1","2","3");</code>	<code>class MyClass {     \$i;     function myMethod()     {     } }</code>
连接两个字符串值 并置运算符 (.)				- <b>数值数组</b> - 带有数字 ID 键的数组 - <b>关联数组</b> - 带有指定的键的数组，每个键关联一个值 - <b>多维数组</b> - 包含一个或多个数组的数组	

算术运算符：加减乘除求余取反

赋值运算符：赋值 加等 减等 乘等 除等 模等 并置等

递增/减运算符：预递增 后递增 预递减 后递减

比较运算符：等于 恒等 不等于 大于 小于 不恒等 大于等于 小于等于

逻辑运算符：与 或 异或 与 或 非

三元运算符： ? :

执行语句：

条件语句：if()else{}

条件分支语句：switch() {case 1: break;}

循环语句：for() {}

判断循环语句：while() {}

循环判断语句：do{} while()

## 2 - PHP表单

表单属性：method, action

\$\_GET 和 \$\_POST：检索表单中的信息，比如用户输入。

\$\_SERVER["PHP\_SELF"]：超级全局变量，返回当前正在执行脚本的文件名

htmlspecialchars()：转义代码

trim()函数：去除用户输入数据中不必要的字符（如：空格，tab，换行）。

stripslashes()函数：去除用户输入数据中的反斜杠（\）

\$\_SERVER["REQUEST\_METHOD"]：检测表单是否被提交

empty()：判断变量是否为空

## 3 - MySQL

简介：MySQL是一种在web上使用的关系型数据库，在服务器上运行的数据库，支持标准的SQL。

RDBMS

RDBMS 指的是关系型数据库管理系统。

RDBMS 中的数据存储在被称为表（tables）的数据库对象中。

表是相关的数据项的集合，它由列和行组成。

结构：数据库、表、列、行、值

关系型数据库：

1. 关系型数据库比普通文件的数据访问速度更快。
2. 关系型数据库更容易查阅并提取满足特定条件的数据。
3. 关系型数据库更具有专门的内置机制处理并发访问，作为程序员，不需要为此担心。

4. 关系型数据库可以提供对数据的随即访问。
5. 关系型数据库具有内置的权限系统。

## 管理MySQL的命令:

SHOW DATABASES:列出 MySQL 数据库管理系统的数据库列表。

SHOW TABLES:显示指定数据库的所有表，使用该命令前需要使用 use 命令来选择要操作的数据库。

SHOW COLUMNS FROM table\_name :显示数据表的属性，属性类型，主键信息，是否为NULL，默认值等其他信息。

SHOW INDEX FROM table\_name: 显示数据表的详细索引信息，包括PRIMARY KEY（主键）。

```
SHOW TABLE STATUS LIKE [FROM db_name] [LIKE 'pattern'] \G;
```

该命令将输出Mysql数据库管理的性能及统计信息。

use 数据库名：选择要操作的Mysql数据库，使用该命令后所有Mysql命令都只针对该数据库。

SELECT \* FROM table name: 查询数据表内容

CREATE DATABASE database name: 创建数据库

CREATE TABLE table name( : 创建数据表

colum\_name1 data\_type,

column\_name2 data\_type,

)

INSERT INTO table\_name (column1, column2): 向数据表插入数据

VALUES (value1, value2)

UPDATE table name : 更新数据库中的数据

SET column\_name = new\_value

WHERE column name = some\_value

DELETE FROM table name : 删除数据库中的数据

WHERE column name = some value

DROP TABLE tabel name: 删除数据表

DROP DATABASE base name: 删除数据库

数据类型	具体分支
------	------

整数型	TINYINT, SMALLINT, INT, BIGINT
浮点型	FLOAT, DOUBLE, DECIMAL(M,D)
字符型	CHAR, VARCHAR
日期型	DATETIME, DATE, TIMESTAMP
备注型	TINYTEXT, TEXT, LONGTEXT

### 3 - PHP连接数据库

连接mysql: `$connt = mysql_connect(host, username, password, dbname, port);`

创建数据库: `$sql = 'CREATE DATABASE myDB';`

选择数据库: `mysql_select_db($connt ,dbname);`

创建数据表: `$sql = "CREATE TABLE MyGuests (id INT(6) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,firstname VARCHAR(30) NOT NULL,lastname VARCHAR(30) NOT NULL,email VARCHAR(50),reg_date TIMESTAMP)";`

插入数据: `$sql = "INSERT INTO MyGuests (firstname, lastname, email)  
VALUES ('John', 'Doe', 'john@example.com')";`

读取数据: `$sql = "SELECT id, firstname, lastname FROM MyGuests";`

关闭: `mysql_close();`