



ОСНОВЫ ЯЗЫКА PHP

Переменные, типы данных, операторы языка



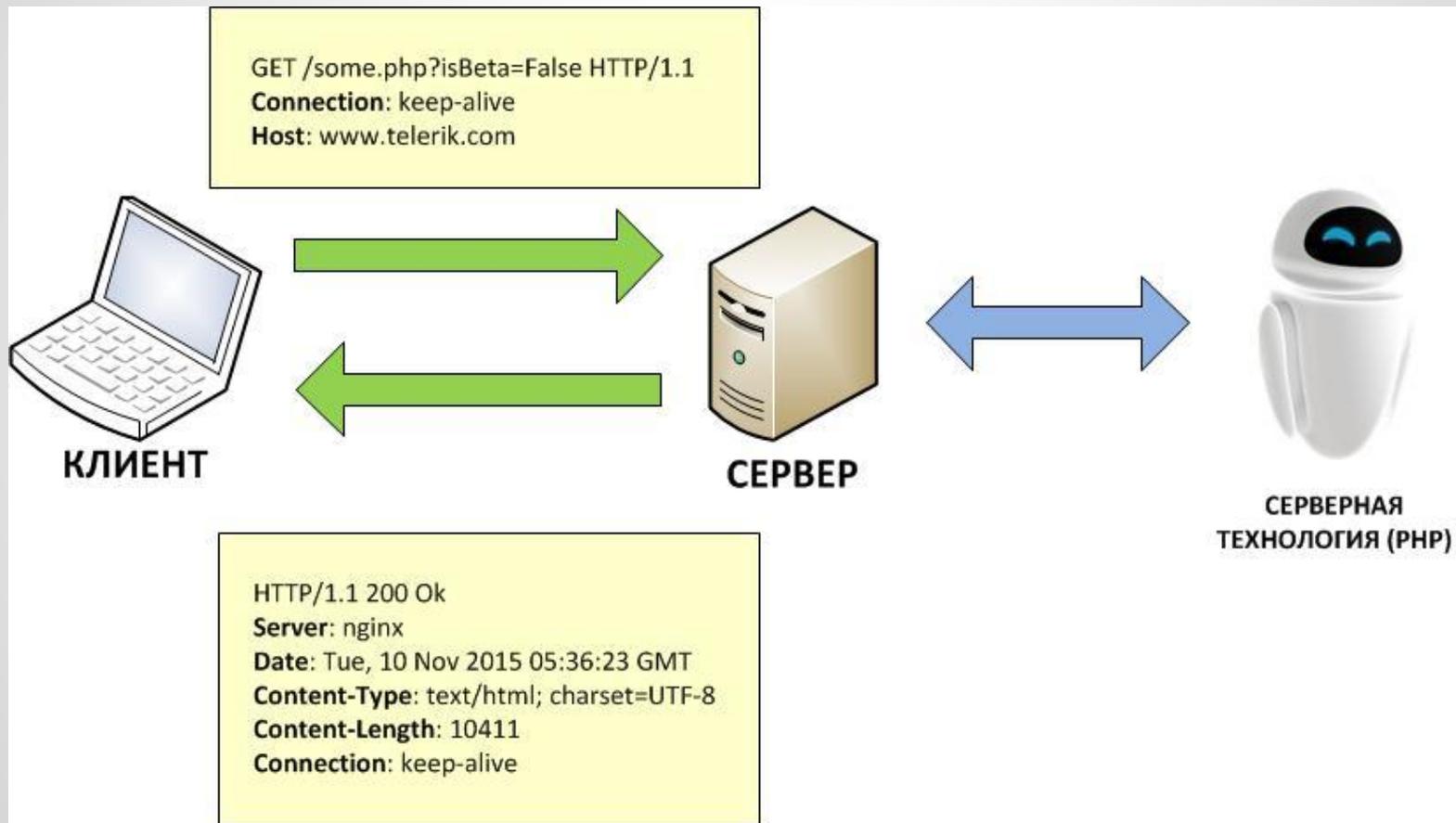
LoftSchool
ОТ МЫСЛИТЕЛЯ К СОЗДАТЕЛЮ

Принцип работы РНР



LoftSchool
ОТ МЫСЛИТЕЛЯ К СОЗДАТЕЛЮ

Как работает PHP



Где живет PHP



[Downloads](#) [Documentation](#) [Get Involved](#) [Help](#)

PHP is a popular general-purpose scripting language that is especially suited to web development.

Fast, flexible and pragmatic, PHP powers everything from your blog to the most popular websites in the world.

PHP 5.6.15 is available »

29 Oct 2015

The PHP development team announces the immediate availability of PHP 5.6.15. Several bugs have been fixed. All PHP 5.6 users are encouraged to upgrade to this version.

For source downloads of PHP 5.6.15 please visit our [downloads page](#), Windows binaries can be found on windows.php.net/download/. The list of changes is recorded in the [ChangeLog](#).

PHP 7.0.0 RC 6 Released »

29 Oct 2015

The PHP development team announces the immediate availability of PHP 7.0.0 RC 6. This is the eleventh pre-release of the new PHP 7 major series. All users of PHP are encouraged to test this version carefully, and report any bugs and incompatibilities in [the bug tracking system](#).

THIS IS A DEVELOPMENT PREVIEW - DO NOT USE IT IN PRODUCTION!

PHP 7.0.0 RC 6 contains fixes for 10 reported bugs and marks the end of the pre-release circle.

Download

[5.6.15](#) · [Release Notes](#)

[5.5.30](#) · [Release Notes](#)

Upgrading to PHP 5.6

Upcoming conferences

- [PhpConference Brasil 2015](#)
- [SunshinePHP 2016](#)
- [php\[word\] 2015 Schedule Announced](#)
- [Madison PHP Conference 2015](#)

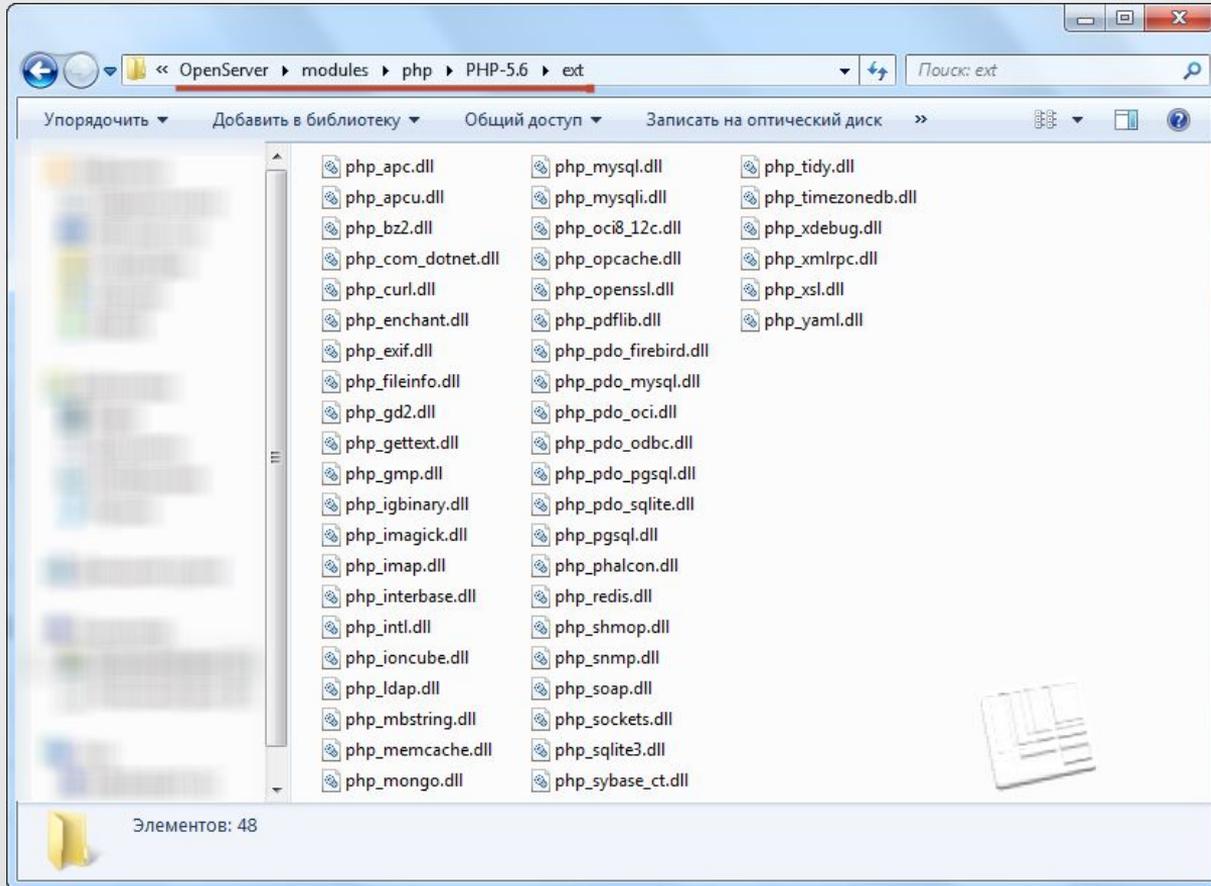
User Group Events

Special Thanks

Social media

- [@official_php](#)

Из чего состоит PHP



Из чего состоит PHP

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
install.txt	12.11.2014 17:41	Текстовый докум...	84 КБ
libeay32.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	1 269 КБ
libbentant.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	35 КБ
libbentant_ispell.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	33 КБ
libbentant_myspell.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	251 КБ
libpq.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	125 КБ
libsasl.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	210 КБ
libssh2.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	115 КБ
license.txt	12.11.2014 17:41	Текстовый докум...	4 КБ
news.txt	12.11.2014 17:41	Текстовый докум...	485 КБ
phar.phar.bat	01.11.2013 15:19	Пакетный файл ...	1 КБ
pharcommand.phar	12.11.2014 17:42	Файл "PHAR"	52 КБ
php.exe	12.11.2014 17:41	Приложение	65 КБ
php.gif	12.11.2014 17:41	Файл "GIF"	3 КБ
php.ini	09.11.2015 16:13	Параметры конф...	16 КБ
php.ini-development	12.11.2014 17:41	Файл "INI-DEVEL...	73 КБ
php.ini-production	12.11.2014 17:41	Файл "INI-PRODU...	73 КБ
php5apache2_4.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	26 КБ
php5embed.lib	12.11.2014 17:41	Файл "LIB"	842 КБ
php5phpdbg.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	142 КБ
php5ts.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	6 401 КБ
php-cgi.exe	12.11.2014 17:41	Приложение	48 КБ
phpdbg.exe	12.11.2014 17:41	Приложение	152 КБ
php-win.exe	12.11.2014 17:41	Приложение	27 КБ
readme-redis-bins.txt	12.11.2014 17:41	Текстовый докум...	21 КБ
snapshot.txt	12.11.2014 17:41	Текстовый докум...	4 КБ
sseay32.dll	12.11.2014 17:41	Расширение при...	265 КБ

Дата изменения: 07.10.2015 17:24



```
;extension=php_gmp.dll  
extension=php_igbinary.dll  
;extension=php_imagick.dll  
extension=php_imap.dll  
;extension=php_interbase.dll  
;extension=php_intl.dll  
;extension=php_ldap.dll  
extension=php_memcache.dll  
extension=php_mongo.dll  
extension=php_mysql.dll  
extension=php_mysqli.dll  
;extension=php_oci8_12c.dll  
extension=php_openssl.dll  
extension=php_pdflib.dll  
;extension=php_pdo_firebird.dll  
extension=php_pdo_mysql.dll  
;extension=php_pdo_oci.dll  
;extension=php_pdo_odbc.dll  
extension=php_pdo_pgsql.dll  
extension=php_pdo_sqlite.dll  
;extension=php_pgsqll.dll
```

Синтаксис языка



LoftSchool
от мыслителя к создателю

PHP теги

| Так PHP обрабатывает файл

<p>Это будет проигнорировано.</p>

<?php echo 'А это будет обработано.'; ?>

<p>Это тоже будет проигнорировано.</p>

PHP теги

I Два других набора тэгов

- Короткие теги (доступны с директивой `short_open_tag` в `php.ini`)
 - Всегда доступен с PHP 5.4
- Теги в стиле ASP (доступны с директивой `asp_tags` в `php.ini`) - в PHP 7 будут удалены

`<? echo 'это простейшая инструкция обработки'; ?>` // пример коротких тегов

`<% echo 'Вы можете по выбору использовать теги в стиле ASP'; %>`

Комментарии

- I PHP поддерживает комментарии в стиле 'C', 'C++' и оболочки Unix

```
echo "Это тест"; // Это однострочный комментарий в стиле c++  
/* Это многострочный комментарий  
еще одна строка комментария */  
echo "Это еще один тест";  
echo "Последний тест"; # Это тоже однострочный комментарий
```

Особенности PHP

- | `<?php` какая-то инструкция; `?>`
- | `<?php` инструкция 1; инструкция 2; `?>`
- | `<?php`

какая-то

инструкция

в

несколько

строк;

`?>`

Вывод на экран

```
<?php
```

- | `echo "Привет мир!";`
- | `print("Привет мир!");`
- | `print "print можно использовать и без скобок.";`
- | `echo 'Эта ', 'строка ', 'была ', 'создана ', 'с несколькими параметрами.';`
- | `echo strftime('%d-%B-%Y, %A');`

```
?>
```

Переменные и типы данных



Переменные

- | Переменные в PHP начинаются со знака доллара (\$)
- | Имя переменной **должно начинаться** с буквы или символа подчеркивания
- | Последующие символы в имени переменной могут быть буквами, цифрами или символом подчеркивания в любом количестве
- | Имя переменной **чувствительно к регистру**

Типы переменных

- | boolean
- | integer
- | float (число с плавающей точкой)
- | string
- | array
- | object
- | resource
- | NULL

Операторы языка



LoftSchool
ОТ МЫСЛИТЕЛЯ К СОЗДАТЕЛЮ

Операторы - арифметические

Пример	Название	Результат
$-$a$	отрицание	Смена знака $$a$
$$a + b	сложение	Сумма $$a$ и $$b$
$$a - b	вычитание	Разность $$a$ и $$b$
$$a * b	умножение	Произведение $$a$ и $$b$
$$a / b	деление	Частное от деления $$a$ на $$b$
$$a \% b	деление по модулю	Целочисленное деление
$$a ** b	возведение в степень	$$a$ в степени $$b$

Операторы - строковый

Оператор конкатенации ('.') возвращает объединение левого и правого аргумента

```
$a = "Hello ";
```

```
$b = $a . "World!";
```

```
// $b теперь содержит строку "Hello World!"
```

```
$a = "Hello"; $b = "World!";
```

```
$c = $a . " " . $b;
```

```
// $c теперь содержит строку "Hello World!"
```

```
$c = "$a $b"; // $c тоже "Hello World!"
```

Полный список операторов представлен - <http://bit.ly/1prxMLZ>

Полезные функции - getType

```
echo getType($value);
```

- Возвращает тип переменной
- Возможными значениями возвращаемой строки являются:
 - | "boolean""integer"
 - | "double" (по историческим причинам "double" возвращается в случае типа float, а не просто "float")
 - | "string"
 - | "array"
 - | "object"
 - | "resource"
 - | "NULL"

Полезные функции - setType

```
$foo = "5bar"; // строка
```

```
setType($foo, "integer"); // $foo теперь 5 (целое)
```

Допустимыми значениями типа являются:

- | "boolean" (или "bool")
- | "integer" (или "int")
- | "float" (или "double")
- | "string"
- | "array"
- | "object"
- | "null"

Приведение типов переменных

```
$foo = 10; // $foo это целое число
```

```
$bar = (boolean) $foo; // $bar это булев тип
```

Допускаются следующие приведения типов:

(int), (integer) - приведение к integer

(bool), (boolean) - приведение к boolean

(float), (double), (real) - приведение к float

(string) - приведение к string

(array) - приведение к array

(object) - приведение к object

(unset) - приведение к NULL (PHP 5)

Константы

- Константы можно определить с помощью функции `define()`, а не присваиванием значения `define("CONSTANT", "Здравствуй, мир.");`

```
const CONSTANT = "Здравствуй, мир."; // PHP 5.3
```

- У констант нет приставки в виде знака доллара (`$`)
- ```
echo CONSTANT; // выводит "Здравствуй, мир."
```
- Константы могут быть определены и доступны в любом месте без учета области видимости
  - Константы не могут быть определены или аннулированы после первоначального объявления
  - Константы могут иметь только скалярные значения
  - Объявляем константу регистро-независимой

```
define("CONSTANT", "Здравствуй, мир.", true);
```

# Управляющие конструкции

if, if-else, else-if, switch-case



# Управляющие конструкции: if

Структура if реализована в PHP по аналогии с языком C:

if (условие)  
инструкция

## Пример

```
1) if ($shop)
 echo "Иду в магазин";
```

```
2) if ($shop) {
 echo "Иду в магазин";
 echo "Покупаю хлеб";
}
```

```
3) if (defined("CONSTANT"))
 echo CONSTANT;
```

# Полезные функции

## isset(\$var)

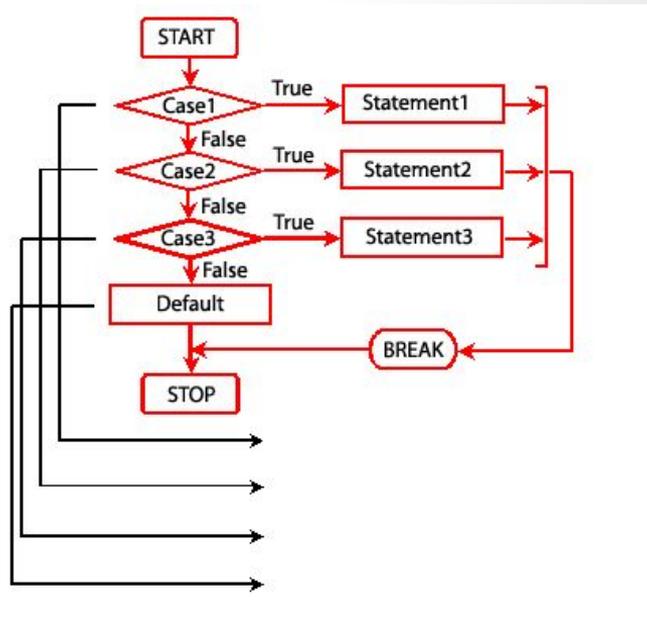
- Устанавливает, определена ли переменная
- Возвращает TRUE, если переменная определена; FALSE в противном случае

## empty(\$var)

- Определяет, считается ли переменная пустой
- Возвращает FALSE, если переменна

# Управляющие конструкции: switch

```
$i = 1;
switch ($i) {
case 0:
 echo "Результат: 0";
 break;
case 1:
 echo "Результат: 1";
 break;
case 2:
 echo "Результат: 2";
 break;
}
```



# Работа с массивами

## Создание пустого массива

- `$arr = array();`

## Создание массива с элементами

- `$arr = array("John","root","1234");`

## Обращение к элементу массива

- `echo $arr[1]; // root`

## Добавление элементов массива

- `$arr[] = 25;`
- `$arr[] = true;`

# Ассоциативные массивы

Ключ может быть либо `integer`, либо `string`

```
$arr = array(
 "name" => "John",
 "login" => "root",
 "pass" => "1234",
 "age" => 25);
```

Обращение к элементам массива

```
echo $arr["name"]; // John
echo $arr[0]; // 1
```

# Циклы

for, foreach, while, do-while

# Операторы инкремента / декремента

“++” - Увеличивает значение переменной на единицу

“--” - Уменьшает значение переменной на единицу

PRE инкремент/декремент

++\$a и --\$a

- Увеличивает или уменьшает \$a на единицу и возвращает значение \$a.

POST инкремент/декремент

\$a++ и \$a--

- Возвращает значение \$a, а затем увеличивает или уменьшает \$a на единицу.

# Цикл for

```
for (Часть А; Часть В; Часть С) {
 // Тело цикла
}
```

```
for ($i = 1; $i <= 10; $i++) {
 echo $i;
}
```

# Цикл while

```
while (Условие) {
 // Тело цикла
}
```

```
$i = 1;
while ($i <= 10) {
 echo $i++;
}
```

# Цикл do-while

```
$i = 100;
```

```
do {
```

```
 echo $i++;
```

```
} while ($i <= 10);
```

# Управление циклами: break

```
$i = 1;
while ($i <= 10) {
 echo $i++;
 if($i == 5)
 break;
 /* Тело цикла;. */
}
```

Выведет: 1 2 3 4

# Управление циклами: continue

```
$i = 1;
while ($i <= 10) {
 echo $i++;
 if($i == 5)
 continue;
 /* Тело цикла;. */
}
```

Выведет: 1 2 3 4 6 7 8 9 10

# Цикл foreach

```
foreach (array as $value) {
 // Тело цикла
}
```

```
foreach (array as $key => $value) {
 // Тело цикла
}
```

# Цикл foreach: примеры

```
$arr = array('a'=>'one','b'=>'two', 'c'=>'three');
```

- `foreach ($arr as $val) { echo "$val<br />"; }`
- `foreach ($arr as $key => $val) { echo "$key => $val<br />"; }`
- `foreach ($arr as &$val) { $val = "_$val_"; }`

# Что нужно сделать после вебинара?

1. Пересмотреть запись вебинара
2. Пересмотреть видео [по основам PHP](#)
3. Прочитать методичку
4. Продолжить чтение книг из списка [“рекомендованной литературы”](#)
5. Задавать свои вопросы в общем чате
6. Выполнить домашнее задание
7. Ожидать следующий вебинар

