

Введение в язык PHP.

PHP – это один из самых распространённых языков сценариев с широкой сферой применения и opensource-кодом. Если упростить определение, это наиболее популярный веб язык программирования для создания веб-приложений.

Язык PHP – серверный язык программирования, который служит для настройки сервера, работы с базой данных, а также для выполнения всевозможных вещей связанных с сервером.

Разрабатывая сайт на PHP вы можете создавать полноценные динамические проекты с базой данных, множеством формочек, возможностью регистрации и авторизации на сайте, со своей системой комментирования и так далее. PHP позволяет работать с файлами на сервере, брать данные с других сайтов, устанавливать кэш и многое другое.

Полезные ссылки:

- Программа [PhpStorm](#);
- Программа [Atom](#);
- Скачать PHP можно [здесь](#).

Базовое представление о PHP

PHP – это аббревиатура от «Hypertext Preprocessor». Корни синтаксиса уходят глубоко в C, [Java](#) и Perl. Язык довольно легко даётся в изучение. Главным его преимуществом является быстрый и простой доступ к генерированию веб-страниц. Ещё одно важное достоинство PHP в сравнении с Perl или C – это блоки PHP-кода, которые можно внедрять прямо в документ с HTML.

Язык PHP впервые появился в 1995 году и с тех пор является одним из лидером на рынке веб технологий. PHP является серверным языком программирования, что используется зачастую в веб проектах для обеспечения серверного функционала.

Основным преимуществом языка является его простота изучения, а также легкость применения. На основе PHP реально создавать

высокопроизводительные и нагруженные веб-приложения в сжатые сроки. Готовые продукты несложно редактировать, улучшать и поддерживать.

Отличительная черта языка заключается в том, что он обрабатывается на стороне сервера. При помощи нехитрых действий можно создать такой код, что автоматически создаёт страницу, ничем не отличающуюся от чистого HTML-кода. Пользователь не сможет догадаться что перед ним обычный HTML или результат работы PHP.

PHP один из тех языков, с которых можно начинать путь программиста. Несмотря на лёгкость освоения, язык очень функционален, он готов выполнять даже сложные задачи. Даже если вы не знаете ничего о PHP и программировании в целом, особого труда с освоением возникнуть не должно. Нет сомнений, что уже спустя пару часов изучения PHP вы научитесь создавать первые скрипты.

PHP относится к тем языкам, что регулярно улучшаются и развиваются. Он точно будет занимать лидирующие места в сфере веба ещё достаточно долго. Ближайшие 10-15 лет программисты на PHP будут востребованы.

Что значит «серверный язык»?

Язык PHP ценят за мощность и гибкость. Он выступает связующим звеном между клиентом и базой данных, а также выполняет базовую обработку всех входных параметров от пользователя. Всё это стало возможным благодаря работе скриптов на стороне сервера.

Серверные языки умеют работать с базами данных, сессиями, обработкой форм, получением информации о пользователе: его операционная система, браузер и т. д. Сегодня создание современного сайта без использования серверного функционала не является чем-то разумным. Практически любой веб сайт требует наличие базы данных, к примеру, для хранения информации о пользователях. Работать с БД на основе лишь языка JavaScript было бы невозможно, ведь JS по своей сути является клиентским языком (*в расчет не берем платформу Node JS*).

Практическая сторона вопроса:

- Удобно создает страницы или их фрагменты, которые одинаково отображаются у каждого пользователя;
- РНР все равно какая производительность компьютера у пользователя или какая операционная система стоит. Вся обработка данных происходит на сервере;
- Для получения новых данных на странице обязательно потребуется её обновление (если не прибегать к JS). До обновления страницы стандартными средствами РНР нельзя что-либо менять на ней. Иначе говоря, язык не интерактивный. С помощью Ajax, уже реально обновлять данные веб-страницы без её перезагрузки.

Советы начинающим программистам

Как вы уже поняли, РНР применяется для разработки сайтов. В создании веба участвуют и другие языки, ключевые из них [HTML](#) и [CSS](#). Исключительно с помощью РНР не создать сайт. HTML – это структура страницы, а CSS – её стили (цвета, расположение, эффекты и т. п.).

Важной частью работы с РНР является взаимодействие с базой данных (БД). В ней хранятся базовые данные о пользователе, статьи, заметки и различные другие данные. Добавление, изменение и извлечение данных с БД – это те задачи, с которыми постоянно сталкивается РНР-программист. Именно поэтому должное внимание стоит уделить изучению языка запросов [SQL](#).

Возможно, перед изучением РНР вы уже слышали плохие отзывы относительно языка. Они связаны с тем, что РНР хоть и хороший язык, но не универсальный. К примеру, поддержка крупных, высоконагруженных веб-сайтов на РНР осуществляется хуже, нежели на том же Node JS.

В ближайшие годы и даже десятилетия язык никуда не исчезнет и по-прежнему будет стоящим для изучения языком. К тому же, язык постоянно обновляется и, возможно, вскоре он заберет еще больший процент на рынке.

По большей степени его хейтят из-за того, что он слишком большой и есть огромное сообщество. В нем находятся как почитатели, так и хейтеры. В любом случае, начав изучение РНР вы не прогадаете.

Вот вам небольшой список сайтов, что написаны на РНР. Среди них:

- сайт Facebook;
- социальная сеть Вконтакте;

- библиотека Wikipedia;
- движок Wordpress;
- сеть Tumblr.

Локальный сервер. Вывод информации и комментарии

Язык PHP является серверным языком программирования. Для его работы требуется локальный или удаленный сервер. В ходе видео мы познакомимся с локальными серверами и дополнительно научимся выводить информацию при помощи PHP.

Разработка проектов на PHP требует наличие сервера. Сервер может быть двух видов:

- удаленный сервер (хостинг);
- локальный сервер.

Удаленный сервер – это сервер, что находится на некоем удаленном ПК. Доступ к такому серверу имеют вы и все участники сети Интернет. При публикации сайта на удаленный сервер вы загружаете его для всеобщего обозрения. Все смогут перейти к вам на сайт. Такая услуга загрузки зачастую платная и приобретается у разных хостинг провайдеров.

Локальный сервер – это сервер, что устанавливается на ваш компьютер. Такой сервер доступен только вам. Его зачастую используют в целях разработки проекта. Именно такой сервер будем использовать мы в ходе всего курса.

Для его установки нужна специальная программа. Вы можете использовать любую удобную вам. Ниже несколько из них:

- Программа **MAMP**. Удобная и быстрая, но ее работа может быть не точной на ОС Виндовс. Рекомендуем для установки на Мак ОС;
- Программа **OpenServer**. Схожая программа, что идеально работает на ОС Виндовс;
- Программа **XAMPP**. Работает на всех ОС, но имеет немного сложный интерфейс. Рекомендуем к установке на ОС Linux.

Детальную документацию по установке и работе с OpenServer вы можете найти на их [официальном сайте](#).

Если вы пользователь компьютера Мак, то лучшим локальным сервером будет программа **MAMP**.

Вывод информации

В **PHP** для вывода информации на экран используется оператор `echo`. Он позволяет выводить как простой текст, так и HTML-теги.

Пример использования:

```
// Одинарные кавычки принято использовать для текста
echo 'Просто текст';
// Если нужно вывести дополнительно HTML-теги,
// то используются двойные кавычки
echo "Обычный текст, но с <b>HTML</b>";
```

Стоит также отметить, что с появлением новых версий PHP вывод тегов стал возможен во всех типах кавычек. Через оператор `echo` вы можете выводить большие куски **HTML** кода.

Комментарии важны в любом языке программирования. Они позволяют описать какой-либо блок кода, чтобы в дальнейшем у вас не возникало никаких непоняток. Комментирование очень важно на первой стадии изучения, так как вы ещё не умеете писать красивый и читабельный код, поэтому стоит оставлять подсказки хотя бы для самого себя.

Комментарии

Язык **PHP** поддерживает три типа комментариев:

```
// Два слэша для комментирования одной строки

/*
В такой конструкции вы
можете записывать множество
строчек комментариев
*/

# Решетка служит для комментирования одной строки
```

Используя комментарии вы сможете добавлять описание к вашей программе и всегда быть в курсе всех участков кода в приложении.

Исходный код

```
<!doctype html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport"
    content="width=device-width, user-scalable=no, initial-
scale=1.0, maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <title>PHP</title>
</head>
<body>
<?php
  echo '<b>Hello</b> World!';
  echo "<br>Hello";

  echo '\';

  // Comment
  # Comment

  /*
    Comment
    Comment
  */
?>
</body>
</html>
```

Самостоятельная работа

Задание 1. Вывод информации

Выведите на экран информацию: «Сегодня хорошая погода». Слово "погода" выведите на новой строке.

Задание 2. Вывод данных

Выведите на экран ваше имя и фамилию. Выведите каждое слово с новой строки.

Задание 3. Работа с HTML

Выведите на экран текст: «Всем Hi!». Сделайте слово «Hi» курсивом, а слово «Всем» подчеркнутым.