

PHP и его возможности

Аббревиатура PHP, расшифровывается как "PHP: Hypertext Preprocessor" (PHP: Препроцессор Гипертекста). **PHP** — это интерпретируемый язык программирования общего назначения, работающий на серверной стороне. Это означает, что когда посетитель запрашивает страницу сайта, сервер получает запрос, передаёт управление интерпретатору PHP, он выполняет все необходимые операции, отдаёт готовый код серверу и только потом сервер отправляет готовую страницу браузеру. Обычно PHP-файлы помимо самого PHP-кода содержат ещё [HTML](#), CSS и возможно JavaScript.

PHP хоть и является языком общего назначения, но изначально он создавался специально для web-разработки. Основным преимуществом PHP является возможность добавлять PHP-код непосредственно в обычные [HTML документы](#).

Пример встраивания PHP-кода в HTML-документ:

```
1      <!DOCTYPE html>
2      <html>
3          <head>
4              <meta charset="utf-8">
5              <title>Пример</title>
6          </head>
7          <body>
8
9              <?php
10                 echo "Hello world! - это написано с помощью PHP";
11             ?>
12
13          </body>
14      </html>
```

Возможности

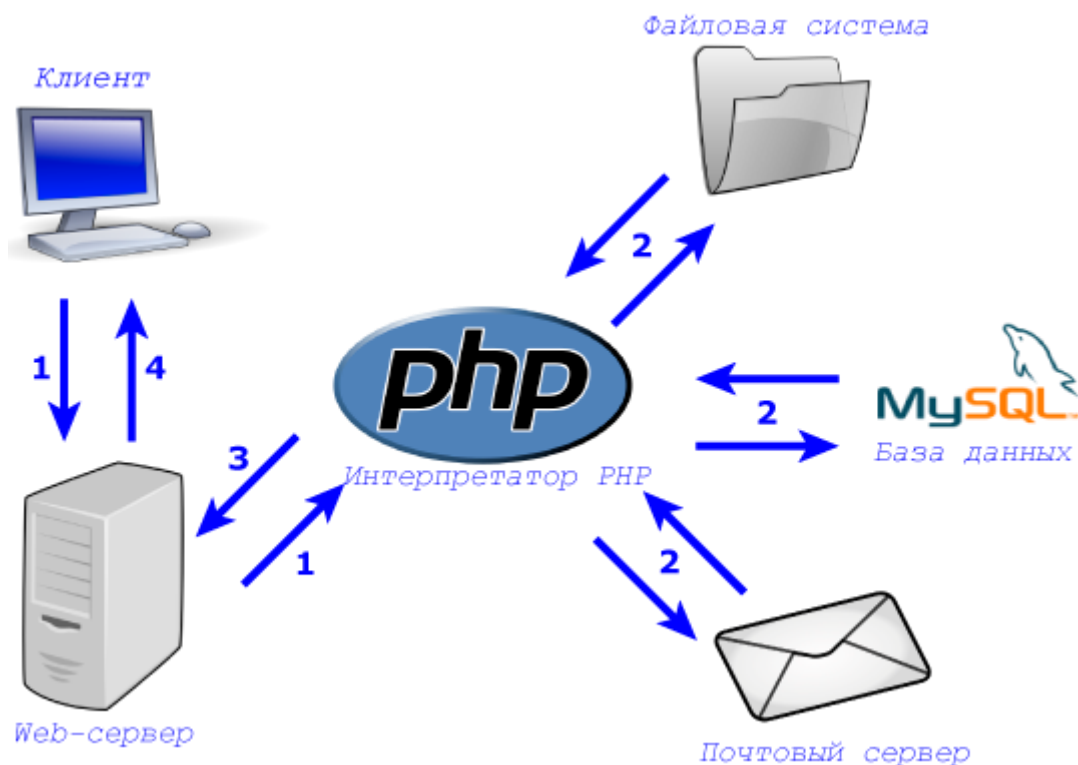
- Если вам необходимо динамическое формирование содержимого страницы, PHP будет отличным решением для этого.
- С помощью PHP можно устанавливать и читать cookies, управлять аутентификацией и авторизацией, использовать сессии.
- Он может взаимодействовать с различными базами данных на основе пользовательских данных.
- С помощью PHP можно легко сделать форму обратной связи, отправлять почту, добавить возможность оставлять комментарии и многое другое.

Динамический сайт

Динамический сайт — это сайт, который состоит из изменяемых веб-страниц. Исходный код таких веб-страниц обычно генерируется во время обработки HTML файла интерпретатором какого-нибудь языка программирования. Языки программирования на серверной стороне используются разные, наиболее часто встречаются: Java, PHP, Ruby.

Когда клиент запрашивает динамическую веб-страницу запускается целая цепь событий:

1. Веб-сервер получает запрос на веб-страницу, находит её и передаёт интерпретатору PHP.
2. Интерпретатор PHP выполняет код, расположенный в HTML-документе, взаимодействуя при этом, если необходимо, с файловой системой, почтовым сервером или с базой данных.
3. После того как интерпретатор выполнил все необходимые действия, он отдаёт сгенерированный код HTML-документа веб-серверу.
4. Веб-сервер отправляет сгенерированный код HTML-документа клиенту.



Плюсы динамического сайта:

- При увеличении количества веб-страниц, поддерживать динамический сайт достаточно легко, по сравнению со статическим, так как, если надо внести какое-нибудь однотипное изменение на всех страницах, отредактировать код можно в одном месте, а применится изменение ко всем страницам.
- Дополнительные функциональные возможности.

Минусы динамического сайта:

- Динамические веб-страницы более требовательны к ресурсам хостинга по сравнению со статическими.
- Динамический сайт тяжелее перенести на новый хостинг, так как надо смотреть подходит ли хостинг по параметрам.
- Для просмотра HTML-документа в браузере, необходимо использовать промежуточного ПО.