PHP

Какво е PHP?

PHP (PHP:Hypertext Preprocessor) е един от най-широко използваните програмни езици за създаване на динамични интернет страници. Напълно безплатен, работещ с почти всички операционни системи и с богати възможности, PHP е инсталиран на повече от 1 милион сървъра и поддържа над 20 милиона интернет сайта.

За какво се използва PHP?

PHP се използва най-често за обработка на информация при генерирането на динамични интернет страници. Поради отличната поддръжка на редица бази данни като MySQL, dBASE, Oracle и PostgreSQL, PHP много често се използва съвместно с бази данни. В добавка, вградените над 800 функции и наличието на отделни библиотеки с фукнции правят PHP език с широки възможности. Ето няколко конкретни примера за употреба на PHP:

- автоматично включване на стандартни заглавни (header) и крайни (footer) части на интернет страници.
- проверка за правилно попълване на обработка на форма за обратна връзка преди тя да бъде изпратена като имейл.

- запис на бисквитки (cookies) за отделните потребители и техните предпочитания в база данни, след което информацията да бъде използвана за създаване и изпращане на индивидуално оформени страници.

Как се изпълняват PHP командите?

За разлика от клиентско-ориентирани езици като JavaScript , PHP командите се изпълняват от сървъра. Когато сървърът получи заявка за дадена страница от клиент (най-често браузър), той първо проверява разширението на файла-страница. Ако то е .php, сървърът разпознава файла като PHP, и изпълнява отделните php команди. Това може да са напр. команди за зареждане на необходима информация от външен файл (вижте примера малко по-долу) или база данни, обработка на данни и т.н. След като обработката приключи, резултатът се изпраща към клиента като HTML код.

Браузърът няма как да разбере коя част на една страница е била създадена с

обикновен HTML код и коя - генерирана от PHP. Цялата страница изглежда като създадена само с HTML. В това можете да се убедите ако разгледатенапр. сорс кода на настощята страница, генерирана основно с PHP.

PHP команди могат да се включват направо сред HTML кода на една страница. Необходимо е само PHP командите да се оградят между <?php и ?>, напр. следния код в страница index.php

```
<?php

include (header.html);

?>
```

указва за включване на съдържанието на файл header.html в страницата index.php.

С какво е полезна подобна команда? Много често странците на един интернет сайт започват и звършват с един и същи текст. Например за начало често се използва едно и също главно меню, лого и послание на сайта, а за завършек - съобщение за запазени права (copyright). Тези стандартни текстове може да се запишат в отделен файл, който с PHP команда include да бъде включван автоматично във всяка страница.

PHP frameworks: споделен опит

Основни фукниции като напр. взаимодействие с бази данни или обработка на информация от формуляри се използват отново и отново при различни приложения. Един начин да си спестите писането на вече създаден от някого код, е да проверите дали няма да намерите нужната Ви програма в някоя от PHP библиотеките или среди за PHP (frameworks).

Сред по-често използваните PHP frameworks следва да се отбележат:

- PEAR : PHP Extension and Application Repository е известна колекция с PHP код, предоставян свободно от голяма общност PHP програмисти.
- Zend framework : създателите на съвременния PHP, Zend Technologies, предлагат една от най-известните PHP framework с повече от 2 милиона инсталации;

- cakePHP : с непрекъснато растяща общност от разработчици, това е една от най-бързо обогатяващите се PHP frameworks.
- symphony : използвана в редица приложения на големи компании, като напр. Yahoo! Bookmarks.

PHP: предимства и съображения

Ето няколко причини да използвате PHP в разработването на интернет страниците си:

- PHP дава възможност за динамичност на страниците Ви: качество, което все повече се изисква от интернет потребителите;
- PHP е безплатен и широко разпространен: повечето хостинг компании предлагат в една или друга степен използване на PHP;
- съществуват разнообразни и много богати библиотеки с фукнции за PHP;
- много активна PHP общност гарантира развитието на езика и обогатяването му с нови възможности;
- голям брой учебни материали и възможност за помощ: големият брой PHP програмисти и сайтове, посветени на PHP осигурява както лесното научаване на езика, така и помощ при възникнали проблеми;
- изпълнението на командите става на сървъра и не зависи от настройки на браузърите на потребителите (разлика с клиентско-ориентираните езици като JavaScript напр).

Ето и някои съображения при работа с PHP:

- Необходимо е спазване на правилата за добър код за предпазване от хакерски атаки. Понеже PHP дава достъп до сърцевината на сървъра и информацията, съдържаща се там, неспазването на основни правила като напр. проверка на входна информация може да направят сайта ви уязвим за хакерска или спамърска атаки;
- Цялата обработка на информацията се извършва от сървъра, т.е. само от един компютър. Ако това е интензивен процес и сървърът получи много заявки едновременно, зареждането на страниците на сайта Ви може видимо да се забави. Препоръчително е изчисленията, които не изискват данни от страна на сървъра (напр. калкулатор и часовник), да се правят от компютъра на потребителя, използвайки примерно JavaScript.