

# APLIKACJE INTERNETOWE PHP



**TEMAT 1-01:** Wprowadzenie do języka PHP.

Autor dokumentu: Wojciech Galiński

środa, 14 września 2016 r.

351203 Technik informatyk

ŹRÓDŁA WIEDZY: <http://www.php.net/manual/pl>, <http://webmaster.helion.pl/index.php/kurs-php>, <http://pl.wikipedia.org/>, <http://pl.wikibooks.org/wiki/PHP>, <http://phpkurs.pl/>, <http://kursphp.com/>.

## Zagadnienia obowiązkowe

1. **PHP** – „objektowy język programowania zaprojektowany do generowania stron internetowych w czasie rzeczywistym”. Poprzez generowanie stron internetowych rozumie się automatyczną zamianę instrukcji PHP na kod HTML. PHP należy do języków interpretowanych.

W praktyce wykorzystywany jest także do przetwarzania danych z poziomu wiersza poleceń, a nawet do pisania programów pracujących w trybie graficznym (np. PHP-GTK).

Implementacja PHP wraz z serwerem WWW Apache oraz serwerem baz danych MySQL określana jest jako platforma **AMP** (w środowisku Linux – **LAMP**, w Windows – **WAMP**).

2. **Wymagania do stosowania języka PHP** – aby można było używać języka PHP na stronach internetowych, należy mieć zainstalowane następujące serwery:

- SERWER WWW (program, który zarządza wysyłaniem stron internetowych do klienta);
- SERWER PHP (program, który zamienia kod PHP na kod HTML);
- OPCJONALNIE SERWER MYSQL (umożliwia komunikację z bazą danych za pomocą zapytań w języku SQL).

3. **Instalacja serwera LAMP** – w Ubuntu GNU/Linux oraz pochodnych tej dystrybucji wykonujemy w tym celu poniższe czynności:

a) instalujemy serwer Apache, PHP i MySQL oraz phpMyAdmin (komenda: `sudo apt-get install apache2 php mysql-server phpmyadmin`);

b) w katalogu „/var/www/html” umieszczamy plik o nazwie „phpinfo.php” (plik ma posiadać prawa do odczytu (`chmod +r phpinfo.php`) dla wszystkich użytkowników) o treści:

```
<?php phpinfo(); ?>
```

c) w celu wygenerowania kodu w powyższym skrypcie PHP w przeglądarce WWW wpisujemy: „<http://localhost/phpinfo.php>”;

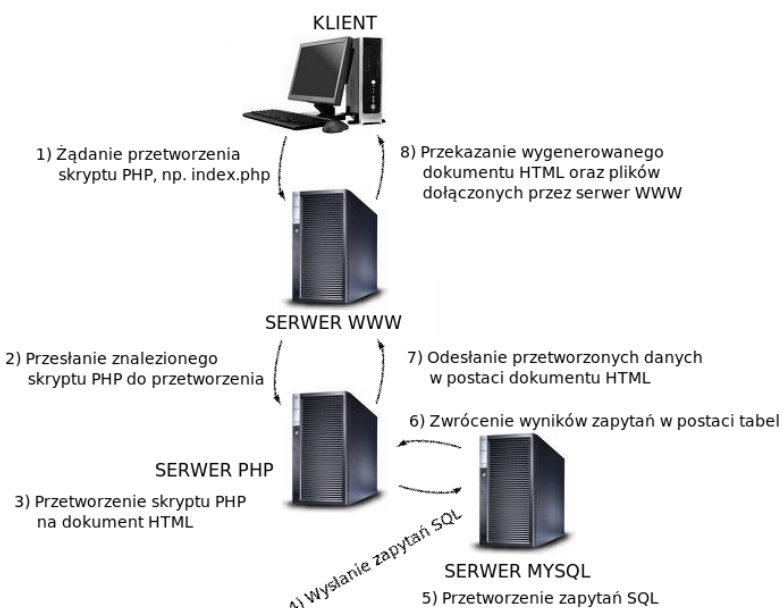
d) aby upewnić się, że phpMyAdmin działa prawidłowo, w przeglądarce WWW wpisujemy: „<http://localhost/phpmyadmin>”;

e) aby zadziałały skrypty PHP umieszczone w katalogu domowym, należy aktywować tę opcję komendą: „`sudo a2enmod userdir`” oraz zakomentować 4 ostatnie wiersze (poprzedzić je znakiem „#”) w pliku: `/etc/apache2/mods-enabled/php5.conf`;

f) teraz skrypty PHP można umieszczać w katalogu „~/public\_html” i będą one dostępne z poziomu serwera WWW np. plik „index.php” dostępny będzie po wpisaniu w przeglądarce internetowej: „[http://localhost/~nazwa\\_uzytkownika/index.php](http://localhost/~nazwa_uzytkownika/index.php)”.

4. **Zasada działania PHP** – patrz: schemat przedstawiony na poprzedniej stronie.

**SCHEMAT DZIAŁANIA SERWERÓW PHP+MySQL**



5. **Wykonanie kodu PHP** – w tym celu trzeba umieścić go na serwerze WWW. Proces ten wymaga podjęcia następujących kroków:
- zapisać plik o rozszerzeniu „.php” we właściwym katalogu, często na zdalnym komputerze (np. w lokalizacji: `~/public_html/nazwa_pliku.php`);
  - wykonać ten skrypt za pośrednictwem serwera WWW wpisując odpowiedni adres (np. `http://localhost/~nazwa_uzytkownika/nazwa_pliku.php`)
6. **Umieszczanie kodu PHP w HTML** – kod PHP umieszczamy pomiędzy znacznikami „`<?php`” i „`?>`”, np. `<?php echo 'Witaj!'; ?>`. W jednym pliku może znajdować się kilka takich znaczników, ale nie są to osobne skrypty – stanowią one fragmenty jednego skryptu. Możliwe jest stosowanie także innych znaczników, ale zaleca się stosowanie tych opisanych wyżej, chyba, że istnieją ważne powody do innego postępowania.
7. **Ważniejsze zasady umieszczania kodu PHP w dokumencie HTML** – oto one:
- ➔ kod PHP musi znajdować się pomiędzy parami „`<?php`” i „`?>`”;
  - ➔ powyższe znaczniki mogą być w różnych liniach;
  - ➔ na końcu każdej instrukcji MUSI znajdować się średnik.
8. **Komentarze do kodu PHP** – służą do opisywania kodu PHP. Są one ignorowane przez interpreter PHP. Rodzaje komentarzy:
- ➔ KOMENTARZ ŚRÓDLINIOWY – o zasięgu pojedynczego wiersza;  
PRZYKŁAD: `<?php echo 'Witaj'; // To jest komentarz śródliniowy ?>`
  - ➔ KOMENTARZ BLOKOWY – o zasięgu wielu wierszy, np.  
`<?php /* To jest komentarz blokowy,  
który może rozciągać się  
na wiele wierszy. */ ?>`
9. **Podstawowa instrukcja języka PHP** – najważniejszą instrukcją PHP jest instrukcja wstawiająca kod HTML na stronę internetową, np.  
`<?php echo 'Witaj Ala!<br />\n'; ?>`  
lub alternatywnie  
`<?php echo "Witaj Ala!<br />\n"; ?>`  
**UWAGA!** Jeżeli nie jesteś pewien, której konstrukcji użyć, użyj konstrukcji z apostrofami.  
Zamiast instrukcji „**echo**” można użyć także instrukcji „**print**”, ale pierwsza z nich jest najpopularniejsza i dlatego zalecana.
- ```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8" />
<title>Tytuł strony</title>
</head>
<body>
<?php
    echo '<h1>Linki</h1>';
?>
</body>
</html>
```
- Pierwszy skrypt PHP*
10. **Proste przekazywanie danych wejściowych do skryptu** – jest kilka metod przekazywania danych do skryptu. Jedną z nich jest przekazanie ich w adresie tego skryptu, np. „`http://localhost/skrypt.php?a=5&b=-0.5&tekst=ala ma kota&liczba_elementow=7`” (zwróć uwagę na treść znajdującą się za znakiem zapytania). Aby odczytać tak przekazane elementy należy użyć następującej składni, która będzie omówiona szerzej w innym temacie: `<?php echo $_GET['a']; echo $_GET['b']; ?>`
11. **PHP w Internecie** – oto serwisy poświęcone językowi PHP:
- ➔ <http://www.php.net/manual/pl> – oficjalny podręcznik języka PHP;
  - ➔ <http://webmaster.helion.pl/index.php/kurs-php> – kurs PHP w „Poradniku webmastera”;
  - ➔ <http://pl.wikibooks.org/wiki/PHP> – wolny podręcznik języka PHP.

## Zadania

- Opisz zasadę działania serwera AMP.
- Zagnieźdź w dokumencie HTML5 skrypt wyświetlający informację o Tobie oraz o tym, że wkrótce powstanie tu nowa witryna internetowa. Użyj komentarzy do opisu użytych instrukcji.
- Spróbuj odczytać dane wejściowe przekazane w adresie skryptu i wyświetl je w przeglądarce.
- Zapoznaj się z wymienionymi witrynami.