

Język PHP

Co to jest PHP?

PHP jest językiem skryptowym (od wersji 5 w pełni obiekowym), wykonywanym po stronie serwera. Pozwala on m.in. na tworzenie dynamicznych serwisów WWW (których treść z reguły jest generowana w momencie otwarcia strony serwisu). Język PHP ma jednak więcej zastosowań. Można w nim tworzyć skrypty, wywoływane z wiersza poleceń (podobnie jak skrypty napisane w Perlu, bądź Pythonie). Istnieje również możliwość tworzenia interfejsów graficznych w PHP, z wykorzystaniem biblioteki PHP-GTK.

Jak uruchomić skrypt PHP?

Do uruchomienia skryptu PHP potrzebujemy 2 aplikacji:

1. Serwera WWW (np. darmowy Apache)
2. Silnika PHP

Wszystkie potrzebne elementy (również bazę MySQL) znajdziemy w pakiecie XAMPP (<http://www.apachefriends.org/en/xampp.html>).

Kod PHP musimy umieścić (domyślnie) w plikach z rozszerzeniem .php. Pliki te mogą zawierać zarówno sam kod PHP, jak i kod PHP zagnieżdżony w kodzie HTML (wewnątrz znaczników <? i ?>).

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-2">
<title>Tytuł strony</title>
</head>
<body>

<?
    echo "Strona testowa";
?>

</body>
</html>
```

Składnia

Składnia języka PHP jest bardzo zbliżona do składni innych języków wysokiego poziomu, jak C, C++, czy JAVA.

Zmienne w PHP nie są deklarowane. Tworzymy je, bądź odczytujemy ich zawartość poprzez znak \$ i nazwę zmiennej.

```
<?

    $zmienna = 53;
    $zmienna2 = "jakiś tekst";

    echo $zmienna;
    $zmienna2 = $zmienna;

?>
```

Jak widać w powyższym przykładzie typ zmiennej w języku PHP nie jest z góry ustalony. Konkretna zmienna może zawierać w sobie dane liczbowe (integer, float), tekst (string), jak i może być tablicą (array), bądź obiektem (object). Jest to bardzo wygodne rozwiązanie, gdyż nie musimy deklarować zmiennych, jednakże może również prowadzić do wielu błędów (np. literówka w nazwie zmiennej powoduje z reguły błędne działanie programu).

Przykład 1

```
<?
$data = date("Y-m-d");
?>

<html>
<head>
<title>Przykład 1</title>
</head>
<body>

<?
echo "Dzisiejsza data: $data";
?>

</body>
</html>
```

Przykład 2

```
<html>
<head>
<title>Przykład 2</title>
</head>
<body>
<table>
  <tr>
    <th>Lp</th>
    <th>Wartość</th>
  </tr>

  <?
for($i = 1; $i <= 10; $i++) {
  echo "<tr>";
  echo "<td>$i</td>";
  echo "<td>wartość</td>";
  echo "</tr>";
}

?>

</body>
</html>
```

Zadanie 1

Proszę napisać kod, który pokoloruje co drugi wiersz tabeli (należy użyć stylu CSS).

Przykład 3

```
<?
$tablica = array('jabłko', 'ananas', 'pomarańcza', 'banan', 'kiwi', 'arbuz');
?>

<html>
<head>
<title>Przykład 2</title>
</head>
<body>
<table>
  <tr>
    <th>Owoce</th>
  </tr>

  <?
  foreach($owoce as $owoc)
    echo "<tr><td>$owoc</td></tr>";
  ?>

</body>
</html>
```

Przykład 4

```

<html>
<head>
<title>Przykład 2</title>
<script type="text/javascript">
function zmienKolorTla(elem) {
    document.body.style.backgroundColor = elem.value;
}
</script>
</head>
<body>
<form name="formularz" method="get">
<select name="kolor_tla" onchange="zmienKolorTla(this)">

<?

$tablica = array('red', 'green', 'blue', 'yellow');

for($i = 0; $i < count($tablica); $i++)
    echo "<option value='$tablica[$i]'">".($i+1).": $tablica[$i]</option>";

?>

</select>

</form>

</body>
</html>

```

Zadanie 2

Proszę o zmodyfikowanie skryptu z przykładu 3. tak, żeby wyświetlał tabelę z 2 kolumnami i 5 wierszami. W 1 kolumnie powinna znajdować się liczba porządkowa, w drugiej angielska nazwa koloru. Dodatkowo kolor tła danej komórki w 2 kolumnie powinien odpowiadać wypisanemu kolorowi.