

# PHP – zmienne i instrukcje

Anna Gogolińska

# Zmienne

- W PHP nie trzeba deklarować zmiennych, od razu można ich używać. Tworzone są w momencie użycia.
- Nazwa zmiennej **zawsze** zaczyna się od \$
- Po \$ może znajdować się tylko litera lub znak podkreślenia \_
- Nazwa może zawierać litery, cyfry i \_
- Wielkość liter ma znaczenie w nazwach zmiennych.

# Zmienne

- PHP jest językiem dynamicznego typowania – zmiennym nie przypisuje się typów (w nowszych wersjach można to robić) oraz zmienne mogą raz przechowywać wartość jednego typu, a za chwilę innego.
- W przypadku napisów – napis należy otoczyć cudzysłowem, pojedynczym lub podwójnym (nie można mieszać).

# Zmienne – przykład deklaracji

```
<?php  
$txt = "Hello world!";  
$x = 5;  
$y = 10.5;  
?>
```

# Wypisywanie wartości zmiennych

- Użycie nazwy zmiennej w treści która ma być wypisana powoduje wypisanie jej wartości.
- Można napisy i zmienne oddzielić znakiem kropki: .

```
<?php  
$txt = "W3Schools.com";  
echo "I love $txt!";  
?>
```

```
<?php  
$txt = "W3Schools.com";  
echo "I love " . $txt . "!";  
?>
```

# Operacje

- Instrukcje należy kończyć średnikiem: ;
- Operatory matematyczne:
  - + - dodawanie
  - - - odejmowanie
  - \* - mnożenie
  - / - dzielenie
  - % - reszta z dzielenia
  - \*\* - potęgowanie:
    - $x ** 2$  to x do potęgi 2.
    - $x ** y$  to x do potęgi y.

# Operacje

- Przypisanie to =
- Porównania: > < >= <= oraz:
  - == czy elementy są równe
  - === czy elementy są równe i tego samego typu
  - != czy elementy są różne
  - <> czy elementy są różne
  - !== czy elementy są różne lub czy mają różny typ

# Operacje

- ++ oraz –
- Operatory logiczne:
  - and – operacja „i”
  - && - operacja „i”
  - or – operacja „lub”
  - || - operacja „lub”
  - ! - zaprzeczenie

# Tablice

- Tablice tworzymy przy użyciu typu array.
- W nawiasie wpisujemy kolejne wartości które będą w tablicy.
- Dostęp do elementów: nawiasy kwadratowe i w nich podajemy numer elementu: [i] – element o numerze i.

```
<?php
$cars = array("Volvo", "BMW", "Toyota");
echo "I like " . $cars[0] . ", " . $cars[1] . " and " . $cars[2] . ".";
?>
```