



VILNIUSCODINGSCHOOL

PHP 1

PHP - PHP Hypertext Preprocessor

Lokalaus serverio paruošimas



- Tam, kad galėtumėte išnaudoti PHP ir MySQL galimybes jums būtinas serveris
- Atidarykite savo XAMPP, WAMP, arba MAMP, įjunkite Apache ir MySQL serverius ir įsitikinkite, kad abu yra žalios spalvos.
- Windows: c:\wamp64\www arba c:\xampp\htdocs
Mac: Applications/MAMP/htdocs
ir sukurkite naują aplanką “php”, kuriame talpinsime visus kurso failus
- Šį naują aplanką atsidarykite su Visual Studio Code, ir jo viduje sukurkite naują failą “index.php”, kuriame kol kas parašykite tik “Labas”. Atsidarę naršyklėse turėtumėte matyti tekstą “Labas”: Windows:
<http://localhost/php/index.php>
Mac: <http://localhost:8888/php/index.php>



- Dirba serverio pusėje
- PHP faile gali būti HTML/CSS/JS/PHP kodas
- Naudojama kurti dinamišką turinį: pvz. keisti puslapio turinį pagal datą ar laiką
- Surinkti duomenis iš formų
- Dirba su duomenų bazėmis
- Atviro kodo produktas (open source)

Kaip PHP veikia serverio pusėje



Naršyklė

Serveris

URL užklausa

Gauname
HTML ir
susijusius
failus

ieško PHP kodo

įvykdo kodo
veiksmus

pateikia
sugeneruotą
rezultatą

Validation

Processing

Rendering

Pirmasis PHP kodo blokas



- Koreguojame mūsų index.php arba pervadiname bet kurį esamą HTML failą į .php

```
<?php echo 'Hello World'; ?>
```

- PHP kodą visuomet pradedame su `<?php` ir baigiame su `?>`
- Viskas, kas yra PHP faile, bet nėra tarp šių žymių, PHP ignoruos ir siųs tiesiai naršyklei
- `echo` funkcija spausdina viską, kas seka po jos
- Nepamirštame uždaryti kodo kabliataškiu ;

Kintamieji



- Kintamasis - nežinomai ar kintančiai reikšmei išsaugota vieta
- Naudojame kintamuosius mūsų kasdienybėje: pvz. koks tavo vardas?
- Kintamojo pavadinimas lieka tas pats, bet reikšmė gali skirtis.
- Kintamieji naudoja \$ ženklą ir prasideda raide, “_” tinka, bet netinka “-“
- Kintamųjų pavadinimai turi būti lengvai suprantami
- Kai kuriuos pavadinimus PHP jau naudoja, todėl jų kurti mums neleidiama: pilnas sąrašas <http://php.net/manual/en/reserved.variables.php>

```
<?php
    $name = 'Tomas';
    echo $name;
?>
```

Kintamieji



- Leistina:

```
$vardas = 'Darius';  
$_amžius = 55;  
$vardas_pavardė = 'Dovydas Paulauskas';  
$karas_1941 = true;  
  
echo $vardas, ' ', $_amžius, ' ', $vardas_pavardė, ' ', $karas_1941;
```

- Neleistina:

```
$3_paršiukai = 'Kokie jų vardai?';  
$nieko-gero = 'Kas čia tokio';  
karas = false;  
  
echo $3_paršiukai, ' ', $nieko-gero, ' ', karas;
```

PHP kodas gali būti bet kur



```
<?php $name = 'Tomas'; ?>  
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head></head>  
  <body>  
    <p><?php echo $name; ?></p>  
  </body>  
</html>
```

PHP kodas gali būti bet kur

Kintamuosius galime
panaudoti daug kartų

```
<?php $name = 'Tomas'; ?>  
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head>  
    <title><?php echo $name; ?></title>  
  </head>  
  <body>  
    <p><?php echo $name; ?></p>  
  </body>  
</html>
```


Komentarai



- Lengviau patiems suprasti kokius veiksmus kodas atlieka
- Leidžia laikinai paslėpti dalį kodo
- Palengvina darbą kolegoms, kurie dirbs su mūsų kodu

```
$car = 'audi'; // vienos eilutės komentaras, kurį PHP ignoruos  
$plane = 'airbus'; # taip pat vienos eilutės komentaras  
  
/* komentaras, kuris užima daugiau nei vieną eilutę.  
Rašomas taip pat kaip CSS komentarai. */
```

Strings



```
<p>php echo 'Vardas: ' . $name; ?&gt;&lt;/p&gt;<br/<p>php echo "Vardas: $name"; ?&gt;&lt;/p&gt;</pre
```

← Taškas sujungia string
tekstą su kintamuoju

↗ Kintamuosius galime išvesti ir string viduje,
jei naudojamos dvigubos kabutės

Deklaruojant string, turinį apglėbiame vienkartinėmis kabutėmis:

```
$name = 'Tomas';  
$svoris = '73 kilogramai';
```

Integer, Float, Boolean



Integer - teigiamas arba neigiamas skaičius, neturintis nieko po kablelio

```
$metai = 1920;  
$greitis = 80;
```

Float - teigiamas arba neigiamas skaičius, turintis skaičių po kablelio

```
$plotis = 8.93;  
$ilgis = 19.583333;
```

Boolean - gali būti arba true, arba false, naudojamas sąlygų tikrinimui

```
$storas = true;  
$kietas = false;
```

Operacijos



- Aritmetiniai skaičiavimai: $5 + 5$, $5 * 2$, $5 - 2$, $2 / 5$, $5 ** 2$

- Lyginamieji skaičiavimai:

$5 == '5'$ (true), $5 >= 5$ (true), $5 != 2$ (true), $5 > 2$ (true), $2 < 5$ (true),
 $5 === '5'$ (false, nes lyginama ne tik vertė, bet ir duomens tipas
- integer ir string nesutampa, todėl false)

if, else



```
<?php

$metai = 2017;

if ($metai >= 2001) {
    echo "Nauji laikai.";
} else {
    echo "Seni laikai.";
}

?>
```

```
<?php

$metai = 2017;

if ($metai >= 2001) {
    echo "Nauji laikai.";
} elseif ($metai >= 1984) {
    echo "Seni laikai.";
} else {
    echo "Labai seni laikai.";
}

?>
```

Loginiai veiksmai



`$a = true;`
`$b = false;`

`$a && $b`
false

`$a || $b`
true

`!$b`
true

```
<?php

    $metai = 2017;

    if ($metai >= 1984 && $metai < 2001) {
        echo "Smaguma.";
    } else {
        echo "Kitokia smaguma.";
    }

?>
```

Užduotis 1



- Sukurk index.php failą, o jame sukurk:
 - kintamuosius country, city, population
 - priskirk jų reikšmes: Lietuva, Vilnius, 574221
 - išvesk šiuos duomenis failo HTML dalyje - naudok `` ir ``

Užduotis 2



- Panaudok `$city` taip, kad gautume sakinį “Vilnius - Lietuvos sostinė” (vienkartinės kabutės PHP kode)
- Panaudok `$city` ir `$country` taip, kad gautume antrą sakinį: “Vilnius ir Lietuva sparčiai auga” (dvigubos kabutės PHP kode)
- Sukurk naują kintamąjį `largest_population` su reikšme “true”

Užduotis 3



- Sukurk du kintamuosius: $x = 10$; ir $y = 7$;
- Parašyk kodą taip, kad naršyklėje gautum:
 - $10 + 7 = 17$
 - $10 - 7 = 3$
 - $10 * 7 = 70$
 - $10 / 7 = 1.4285714285714$
 - $10 \% 7 = 3$
- Skaičius galima naudoti tik kintamųjų reikšmėse, ne echo sakiniuose.
- Reikės trečio kintamojo.