

Programski jezik PHP

Dorđe Vučković, Tamara Ivanović,
Petar Simić, Stefan Stevović

Seminarski rad u okviru kursa
Metodologija stručnog i naučnog rada
Matematički fakultet

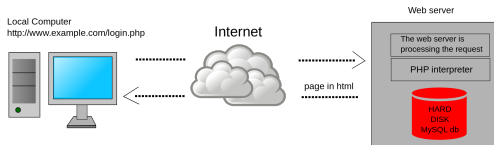
Maj, 2019.

- Hypertext preprocessor
- Skriptni jezik opšte namene
- Nestriktna semantika
- U prvih 6 jezika na GitHub-u
- Veliki broj radnih okuženja
- „Learning PHP“, „PHP Cookbook“, „Programming PHP“

- Rasmus Lerdorf, 1994. godina
- Niz C skriptova - PHP Tools
- FI (eng. Forms Interpreter)
- 1996. - Alat FI evoluirao u programski jezik PHP/FI
- Zeev Suraski i Andi Gutmans - redizajnirano PHP/FI jezgro, novi programski jezik Hypertext Preprocessor
- Zend Engine - modularnost, leksička analiza, upravljanje memorijom...
- PHP 4.0 - poboljšane performanse, podrška HTTP sesijama, novi jezički konstrukti

Mogućnosti PHP-a

- Posebno pogodan za veb razvoj na strani servera
- Koristiti se na mnogim operativnim sistemima kao i na sistemima za upravljanje relacionim bazama podataka
- Pisanje skriptova komandne linije
- Aplikacije grafičkog korisničkog interfejsa na strani klijenta



Slika 1: Primer serverskog skriptiranja

- Za naprednije korišćenje nudi dobro defnisan i dokumentovan način za pisanje ekstenzija u C ili C++

- Zend Engine poznata kao PHP, originalna i najraširenija implementacija
- HHVM(HipHop Virtual Machine)
- Parrot
- Phalanger
- Kuercus

- Od verzije 5.0 ima podršku za objektno-orijentisano programiranje
- Podržava funkcije prve klase
- Od verzije 5.3 uvedena je i podrška za anonimne funkcije
- Od verzije 5.4 je dodata mogućnost povezivanja zatvaranja sa opsegom objekta
- Zbog gore navedenih osobina opravdava pripadanje funkcionalnoj paradigmi

Najpoznatija okruženja

Instalacija na Windows OS

Instalacija na Linux OS

- Sintaksa jezika nije strogo definisana

```
<?php
if($a > 0){
    echo "a ima pozitivnu
        vrednost";
} elseif($a == 0){
    echo "a je nula";
} else{
    echo "a ima negativnu
        vrednost";
}
?>
```

```
<?php
2 if($a > 0):
    echo "a ima pozitivnu
        vrednost";
4 elseif($a == 0):
    echo "a je nula";
6 else:
    echo "a ima negativnu
        vrednost";
8 endif;
?>
```

Slika 2: Standardni pristup (levo) i alternativni pristup (desno)

- Upotreba formi

- Klase PDO (PHP Data Object) i DateTime

```
$d = new DateTime('2019-01-01T15:03:01.012345z')  
echo $d -> format('Y-m-d\TH:i:s.u') //2019-01-01T15:03:01.012345
```

Slika 3: Primer DateTime biblioteke

- Upotreba kolačića (eng. cookies)
- Sistem za memorisanje objekata distribuirane memorije (eng. Memcached)

- Popularan jezik
- Velike mogućnosti
- Predstavljene prednosti u odnosu na druge jezike
- Trudili smo se da zainteresujemo programere da počnu da se bave PHP-om

- L. Atkinson. Core PHP Programming. Prentice Hall, 2003.
- <https://www.php.net/manual/>
- R. Lerdorf and K. Tatroe. Programming PHP. O'Reilly Media, 2002
- A. Trachtenberg and D. Sklar. PHP Cookbook, 3rd Edition, O'Reilly Media, 2014