

Osnove izrade PHP aplikacija Smarty

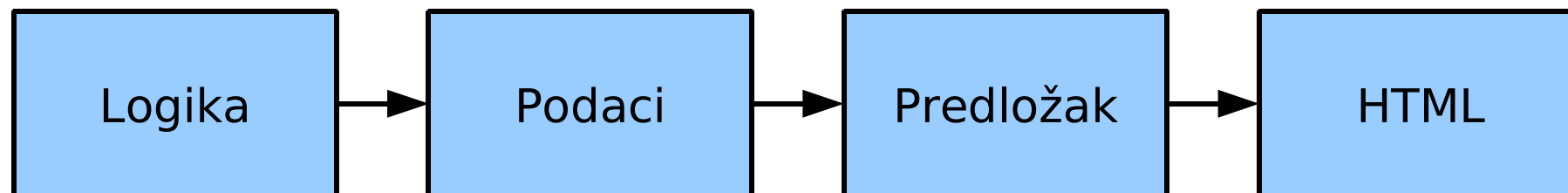
Izradio: Davor Cihlar

Plan

- ▶ Što ćemo naučiti
 - ▶ Predloške
 - ▶ Nasljeđivanje dizajna

Predlošci

- ▶ Predlošci (engl. *templates*) su osnova po kojoj će se prikazivati podaci
 - ▶ Predložak se ispunjava podacima i na kraju prikazuje
- ▶ Omogućuju razdvajanje logike od dizajna
 - ▶ Programeri mogu raditi neovisno o dizajnu
 - ▶ Dizajneri ne moraju znati programirati
 - ▶ Zajedničko je samo sučelje prema podacima



Smarty

- ▶ Smarty je objektno orijentirana PHP biblioteka za rad s predloščima
- ▶ Logika instancu klase Smarty "puni" s podacima
- ▶ U konačnici Smarty prema zadanom predlošku stvara HTML
 - ▶ Ne mora nužno stvarati HTML, može i XML (npr. RSS) ili obične tekstualne podatke
- ▶ Više na:
 - ▶ <http://www.smarty.net/>
 - ▶ <http://www.smarty.net/docs/en/>

Smarty – lokalna instalacija

- ▶ Smarty se sastoji samo od PHP datoteka i nije potrebna nikakva posebna instalacija
- ▶ Dovoljno je samo otpakirati direktorij "libs" iz arhive koju možete dohvatiti na:
 - ▶ <http://www.smarty.net/download>
- ▶ Direktorij "libs" preimenujte u "smarty3" i stavite u direktorij u kojem radite

Priprema za rad

- ▶ Smarty treba dva direktorija za rad:
 - ▶ templates
 - ▶ Ovdje se nalaze svi predlošci
 - ▶ .tpl ekstenzija
 - ▶ templates_c
 - ▶ U ovaj direktorij Smarty automatski zapisuje predloške prevedene u PHP
- ▶ Na svakom mjestu na kojem koristite Smarty morate stvoriti ta dva direktorija!
- ▶ Konačno, Smarty je potrebno uključiti i instancirati:
 - ▶

```
require_once( 'smarty3/Smarty.class.php' );  
$smarty = new Smarty();
```

Predložci u Smartyju

- ▶ Predložci se nalaze u direktoriju "templates" i imaju ekstenziju .tpl
- ▶ Sadrže statičke i dinamičke podatke
- ▶ Dinamički (promjenljivi) podaci ili naredbe nalaze se unutar vitičastih zagrada
 - ▶ Npr: `{$podatak}` – ispis varijable "podatak"
- ▶ Ukoliko je baš potrebno ubaciti vitičaste zagrade kao statički podatak:
 - ▶ `{ldelim} {rdelim}`
- ▶ Moguće je ubacivati komentare:
 - ▶ `{* komentar *}`

Postavljanje varijabli za prikaz

- ▶ Varijable bilo kojeg tipa možemo postavljati metodom `assign`:
 - ▶ `$smarty->assign('podatak', 'vrijednost');`
- ▶ Polja možemo "puniti" metodom `append`:
 - ▶ `$smarty->append('polje', 'vrijednost1');`
 - ▶ `$smarty->append('polje', 'vrijednost2');`
 - ▶ ...

Prikaz varijabli

- ▶ Varijable tipa string možemo najjednostavnije prikazati ovako:
 - ▶ `{ $podatak }`
- ▶ Elementima asocijativnog polja moguće je pristupati pomoću točke s:
 - ▶ `{ $apolje.nekiElement }`
- ▶ Elementima indeksiranog polja pristupa se s:
 - ▶ `{ $ipolje[0] }`
- ▶ Varijablama objekta pristupa se s:
 - ▶ `{ $objekt->varijabla }`

Primjer (1)



▶ **hello.php:**

```
▶ # uključivanje biblioteke
require_once('smarty3/Smarty.class.php');

$smarty = new Smarty();

# dodavanje podataka
$smarty->assign('ime', 'Pero');
$smarty->assign('prezime', 'Peric');

# prikaz podataka predloskom hello.tpl
$smarty->display('hello.tpl');
```

▶ **hello.tpl:** (u "templates" direktoriju!)

```
▶ Ime: {$ime}<br/> {* komentar *}
Prezime: {$prezime}
```

Modifikatori

- ▶ Prikazu varijabli moguće je dodati razne modifikatore
 - ▶ escape – poput htmlspecialchars
 - ▶ nl2br – zamijeni sve prelaske u novi red (\n) s

 - ▶ truncate:*N* – ograniči tekst na *N* znakova
 - ▶ Više na:
 - ▶ <http://www.smarty.net/docs/en/language.modifiers.tpl>
- ▶ Moguće je koristiti više modifikatora odjednom
- ▶ Primjer:
 - ▶ `{ $podatak | escape }`
 - ▶ `{ $podatak | truncate:4 | escape }`

Uvjetno prikazivanje

- ▶ Smarty omogućuje uvjetno prikazivanje

```
▶ {if $a == 1}
    ...
    {elseif $a == 2}
    ...
    {else}
    ...
{/if}
```

- ▶ Primjer 1:

```
▶ {if $spol === 'M'}Dobrodošao{else}Dobrodošla{/if}
    {$ime}
```

- ▶ Primjer 2:

```
▶ {if $greska === true}
    <b>Došlo je do greške! :( </b>
{/if}
```

Posebni tipovi usporedbe

- ▶ Uspoređivati je moguće isto kao u PHP-u
 - ▶ Moguće je koristiti funkcije poput `count` i `is_array`
- ▶ Postoje i dodatne metode uspoređivanja:
 - ▶ `is even` ili `is not even`
 - ▶ `is odd` ili `is not odd`
 - ▶ `is div by` ili `is not div by`
- ▶ Ovakve metode omogućuju lakše dizajniranje npr. bojanja svakog drugog retka tablice
- ▶ Više na:
 - ▶ <http://www.smarty.net/docs/en/language.function.if.tpl>

Iteriranje

- ▶ Vrlo često je potrebno prikazivati neke podatke (poput rezultata pretrage) unutar foreach
- ▶ U Smarty predlošku to možemo ovako:
 - ▶

```
{foreach $polje as $elem}
  {$elem}<br/>
{foreachelse}
  <b>Prazno polje!</b><br/>
{/foreach}
```
- ▶ Primjer iterira varijablom "elem" po polju "polje" i prikazuje varijablu "elem"
- ▶ Odjeljak između foreachelse i /foreach je neobavezan i prikazuje se samo ako je "polje" prazno

Informacije o iteraciji

- ▶ Moguće je doznati razne informacije
 - ▶ Redni broj iteracije (@index ili @iteration)
 - ▶ Radi li se o prvoj ili zadnjoj iteraciji (@first ili @last)
 - ▶ Ukupni broj iteracija (@total)
- ▶ Do tih je informacija moguće doći sufiksiranjem varijable koja iterira po polju
- ▶ Primjer:
 - ▶

```
{foreach $imena as $ime}
  {if $ime@iteration is even}
    <span style="color: #000">{$ime}</span><br/>
  {else}
    <span style="color: #eee">{$ime}</span><br/>
  {/if}
{/foreach}
```
- ▶ Više na:
 - ▶ <http://www.smarty.net/docs/en/language.function.foreach.tpl>

Nasljeđivanje dizajna (1)

- ▶ Smarty3 omogućuje nasljeđivanje dizajna
- ▶ Postoji samo jedna datoteka s predloškom koji sadrži cijeli dizajn
- ▶ Ostali predlošci su varijacije dizajna
 - ▶ Npr. prijava, pretraga artikala, prikaz košarice
- ▶ Predložak s dizajnom ima označene izmjenljive blokove
 - ▶ `{block name=imebloka}`
pretpostavljena vrijednost
`{/block}`
- ▶ Predlošci s varijacijom dizajna mogu mijenjati blokove

Nasljeđivanje dizajna (2)

- ▶ Varijacija dizajna mora naznačiti koji dizajn nasljeđuje:
 - ▶ `{extends file="dizajn.tpl"}`
- ▶ Ostatak varijacije dizajna sadrži blokove
 - ▶ `{block name=imebloka}`
Novi podatak: `{$podatak}`
`{/block}`



► dizajn.tpl:

```
► <html>
  <head>
    <title>
      {block name=title}Bez imena{/block}
    </title>
    <meta charset="utf-8" />
    {block name=head}{/block}
  </head>
  <body>
    {block name=body}{/block}
  </body>
</html>
```



► **rezultati.tpl:**

```
► {extends file="dizajn.tpl"}
  {block name=title}Rezultati{/block}
  {block name=body}
    {foreach $polje as $e}
      {$e}<br/>
    {/foreach}
  {/block}
```

► **nasljedivanje.php:**

```
► $smarty = new Smarty();
  $smarty->assign('polje', array(1, 2, 3));
  $smarty->display('rezultati.tpl');
```

Priključivanje predložaka

- ▶ Unutar predložka moguće je uključiti neki drugi predložak:
 - ▶ `{include file='drugi.tpl'}`
 - ▶ Primjerice, omogućuje prikaz istog obrasca za prijavu na više mjesta
 - ▶ U kombinaciji s `foreach` moguće je prikazivati više složenijih elemenata
- ▶ Više na:
 - ▶ <http://www.smarty.net/docs/en/language.function.include.tpl>

Zadatak (1.1)



- ▶ Ispišite sve artikle iz tablice "artikli"
 - ▶ Artikle prikazati u tablici
 - ▶ Ako nema niti jednog artikla prikazati obavijest i ne prikazivati tablicu
 - ▶ Gdje je kvaka?
- ▶ Koristite dizajn.tpl iz drugog primjera
- ▶ Napomena: moguće je direktno iz baze podatke proslijediti u Smarty
 - ▶ `$q = $db->query('SELECT * FROM artikli;');`
`$smarty->assign('artikli', $q->fetchAll());`
 - ▶ Bitno je samo da se koristi FETCH_NAMED!
- ▶ Podsjetnik: pristup elementima asocijativnog polja je pomoću točke

Zadatak (1.2)



- ▶ Prepravite zadatak tako da se koristi priključivanje predložaka za svaki red posebno
- ▶ Prvi stupac neka prikazuje redni broj artikla umjesto ID-a
- ▶ Omogućite brisanje i dodavanje artikala
- ▶ Ograničite maksimalan broj artikala na 20

Zadatak (1.3)



- ▶ Proširite dizajn.tpl tako da sadrži naslov (H1) i izbornik
 - ▶ Naslov ovisi o trenutno prikazanoj stranici
- ▶ Stvorite novi predložak "brisanje.tpl" koji nasljeđuje dizajn.tpl
- ▶ U izbornik postavite "prikaz" i "brisanje"
 - ▶ Prikaz vodi na stranicu koja prikazuje sve artikle
 - ▶ Brisanje vodi na stranicu s linkom za potvrdu brisanja svih artikala

Zadatak (2)



- ▶ Izvedite prikazivanje poruka iz Kokodakala pomoću Smartyja
- ▶ Neka URL parametrom "rss" bude moguć odabir da li će prikazana stranica biti RSS ili HTML
 - ▶ Razlika mora biti samo u tome koji se predložak koristi i koja se zaglavlja šalju!