

Cheetah templates

Разработка отчетов.

RuPyRu 2008

Геннадий Пузырёв. АО «ПНХЗ»

Cheetah. Особые приметы_

Директивы (команды)

`#include` `#echo` `#if`
`#silent` `#for` `#def` `#set`
`#try` `#slurp` **`#cache`** `#pass`

Переменные (placeholders)

`$var` `$function()` `${var}`
`$object.dict.key`

Типичный шаблон

- `#set $sDictUsers = $getVar('sDictUsers', {})`
- `<html>`
- `<body>`
- `#for $userName, $attrs in $sDictUsers.items()`
- `$userName: #slurp`
- `$(", ".join($attrs))`
- `#end for`
- `</body>`
- `</html>`

Работа с переменными

- Объявление

 - `#set $var = ...`

 - `#set global $var = ...`

 - `#del $var[2]`

 - `#attr $author = ...`

- Отсутствие переменной

 - `#if $varExists('var') ...` – критично

 - `#set $var = $getVar('var', $default)` – не критично

NamedMapper

- **АВТОВЫЗОВ:**

`$object.method() -> $object.method`

- **Словари:**

`$sDict['key'] -> $sDict.key`

Пример:

`$getCustomers()[$ID].address['city']`

`$getCustomers[$ID].address.city`

Кеширование

- Формат переменной:

`$*<интервал>*переменная`

интервал: 5s, 15m, 3h, 2d, 1.5w

`$*var` – не обновлять

- Кэшированный участок кода:

```
#cache id='regionID', timer='15m', test=$bUpdate
```

```
#end cache
```

Обновление по: по времени (`timer`), условию (`test`)
принудительно(`id`), используя метод шаблона
`refreshCache(ID)`

Кеширование. Пример

- `from Cheetah.Template import Template`
- `...`
- `tpl = Template(source="""`
- `#import time`
- `#cache`
- `#silent $time.sleep(3)`
- `Достаточно`
- `#end cache`
- `""")`
- `print tpl`
- `print tpl`

Фильтры

\$UnicodeString
\$DateTime
\$Object

Подкласс
Cheetah.Filters.Filter



-
- Вывод в нужной кодировке
 - Формат даты
 - Вывод в нестандартных ситуациях (отладка)

Управление выполнением.

- 1) `for-in`, `while`, `if-elif-else` без изменений переходят в python-класс.
 - * закрывающий `#end <for, if, while...>`
 - * `#slurp` для однострочного вывода“
 - * `#repeat $times`” вместо `“#for $i in range($times)”`
- 2) (`<условие>`) and `“True res”` or `“False res”`
заключать в `$(...)` либо в `#echo ... #`
- 3) `#stop` останавливает вывод

Функции и блоки

Заголовок

```
#def function($a)
#end def
```

Вывод

```
$function($v)
...
$function($v)
```

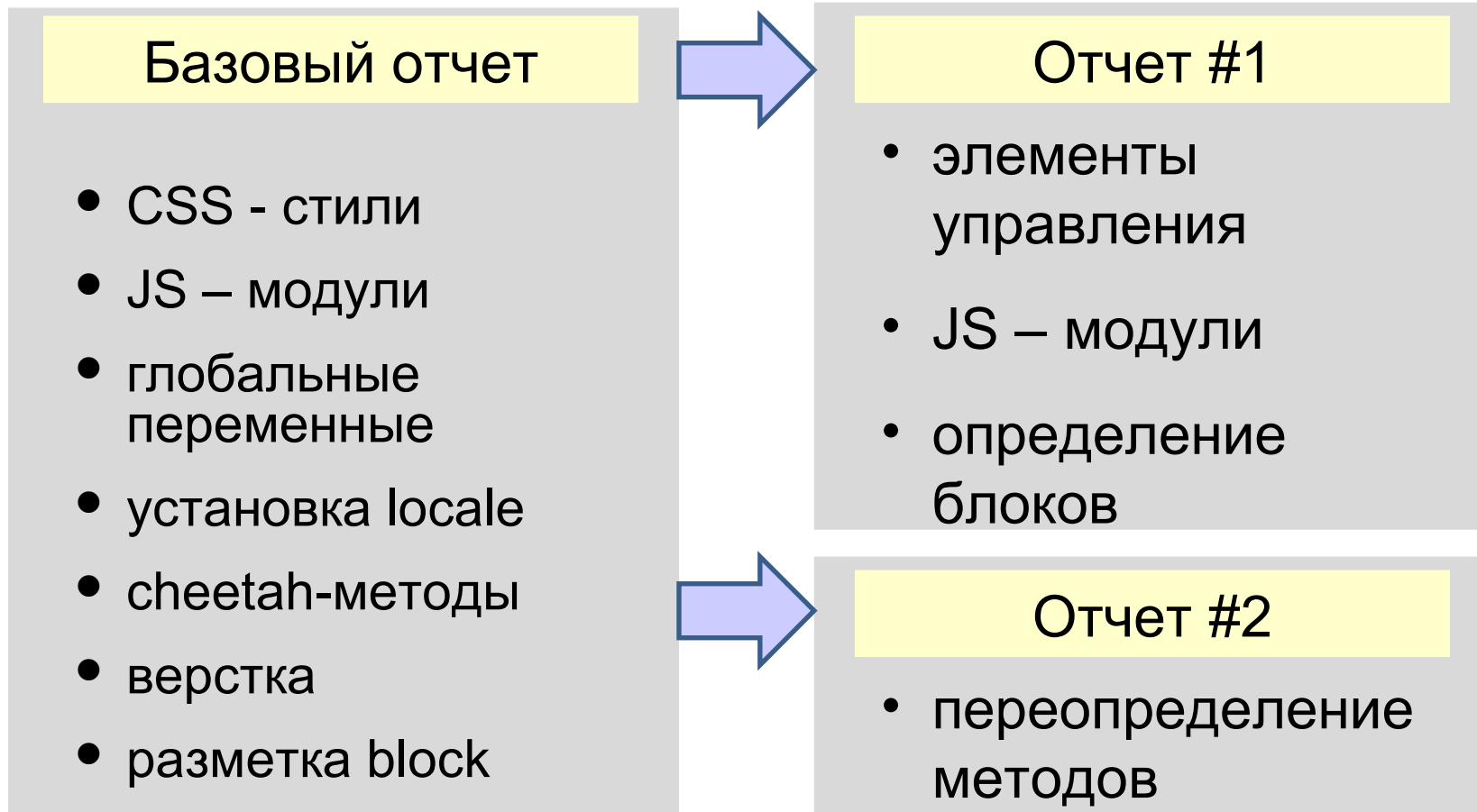
Заголовок

Вывод

```
#block fragment
#end block
```

```
$fragment
...
$fragment
```

Наследование



Базовый шаблон

```
#block title:
```

```
#def commonMethod:
```

```
#block commonJS:
```

```
#block addJS:
```

```
#block: leftpanel
```

```
...
```

```
#end block
```

```
#block controls
```

```
...
```

```
#end block
```

```
#block reportBody
```

```
...
```

```
#end block
```

Расширение базового шаблона

- **#extends** basetemplate
- **#def** title:
- `$basetemplate.title(self) #slurp`
- Проводки к ведомости
- **#end def**
- **#def** addJS:
- `<script src="calendar.js"></script>`
- **#end def**

Итог

- + Пишем на Python
- + Удобная работа с переменными
- + Кэширование
- + Фильтрация
- + Наследование шаблонов