

CCK & Views

DRUPAL KUNG-FU

Vojtěch Kusý
kusy.info



První česká Drupal konference

Praha, 24.5.2008



Obsah přednášky

Část I: CCK

- Proč CCK?
(Features)
- Jak to funguje?
- Co najdeme v
„základním balení“
- Přehled rozšíření
- API
- Odkazy

Část II: Views

- Proč Views?
(Features)
- Co najdeme v
„základním balení“
- Přehled rozšíření
- Vkládání View
- Verze
- API
- Odkazy



Stručné představení

- Views
 - generování „Pohledů“
 - CCK = Content Construction Kit
 - Souprava na konstruování obsahu
- => Abstrakce** od konkrétních úkolů
- => Nejsou to aplikace ale nástroje**
- => Budování** libovolných aplikací



Část I: CCK

CCK

Content Construction Kit



CCK: Obsah

- Proč CCK? (Features)
- Jak to funguje?
- Co najdeme v „základním balení“
- Přehled rozšíření
- Widgets
- API
- Odkazy



CCK: Proč?

Vytváříme typ obsahu „postaru“:

- hook_node_info
- hook_help
- hook_perm
- hook_access
- hook_menu
- hook_link
- hook_block
- hook_form
- hook_validate
- hook_submit
- hook_load
- hook_insert
- hook_update
- hook_delete
- hook_cron
- hook_search
- hook_nodeapi
- (+ Views API)



CCK: Proč?

- Když nechceme CCK aneb jak dělat typy „postaru“ ...
 - IBM DeveloperWorks: #6 Building a custom module in Drupal
<http://www.ibm.com/developerworks/ibm/library/i-osource6/>
 - Drupal API
<http://api.drupal.org>



CCK: Jak to funguje?

- CCK poskytuje UI pro vytváření typů obsahu (vytvářet typy umí Drupal 5+)
- stará se o ukládání a nahrávání z databáze
 - automaticky vytváří DB tabulky s příslušnými sloupečky (single vs. multiple)
 - kromě toho ukládá podrobné nastavení všech definic políček do vlastní tabulky
- dále poskytuje
 - formulářové prvky a jejich validaci,
 - zobrazení dat je možné několika způsoby



CCK: Jak to funguje?

- Pro hlubší pochopení doporučuji např. článek od Roberta Douglassse „What is the Content Construction Kit?“
 - http://www.lullabot.com/articles/an_introduction_to_the_content_construction_kit



CCK: „Základní balení“

- Content (jádro)
- Text
- Number
- Node Reference
- User Reference
- Option Widgets – select, radios, auto ...
- Fieldgroup – fieldset
- Content Copy – import/export



CCK: Rozšíření

- Address field for CCK
- CCK Latitude Longitude
- Fivestar
- Guitar :-)
- Computed Field
- Content Taxonomy
- Dependent fields
- Explainfield CCK widget



CCK: Rozšíření

- Imagefield, FlashVideo, Media Field
- YouTube CCK, Flickr CCK, GMap Lat/Lon
- CCK Field Permissions
- Nodeprofile
- CCK Create Install
- Flexinode to CCK Converter
- ... aktuálně celkem 155 „related“ modulů



CCK: Widgets

- Textfield
- Selectbox
- Checkbox
- Radios
- Autocomplete
- Rozšíření: Imagefield, Imagefield Crop apod.



CCK: Image Crop

obrázek



Filename: druplicon.large.jpg

Smazat

If a new image is chosen, the current image will be replaced upon submitting the form.



CCK: API

K čemu slouží:

- hook_field_info
- hook_field_settings
- hook_field

**Databáze
Views**

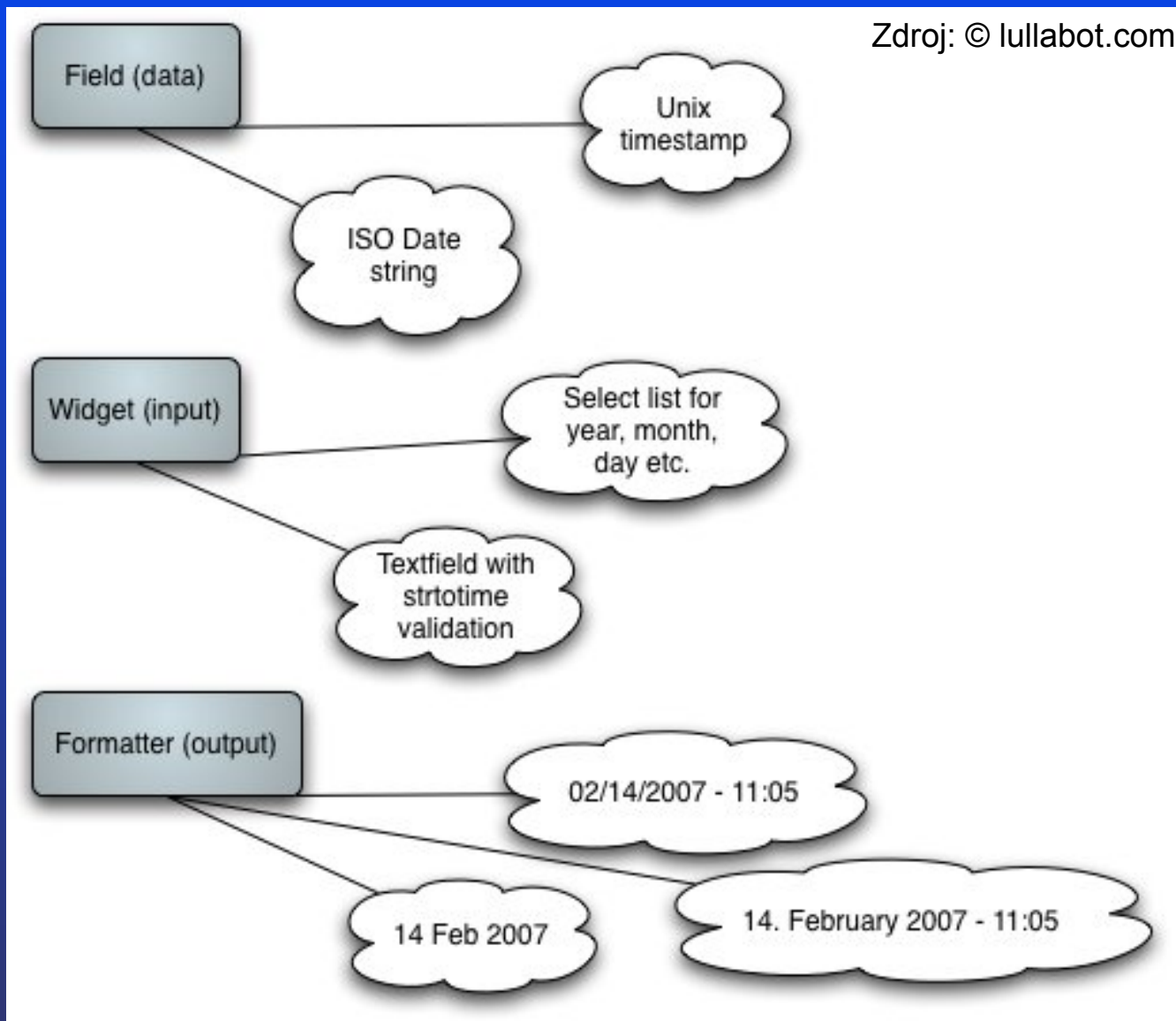
- hook_field_formatter_info
- hook_field_formatter

**Theme
Views**

- hook_widget_info
- hook_widget_settings
- hook_widget

**Formulář
(insert/update)**

CCK: Jak to funguje? 3 vrstvy





CCK: Příklad

1. zapneme potřebné CCK moduly
2. vybereme typ a widget
3. upravíme nastavení typu & widgetu
4. nastavíme pořadí a zobrazení
5. hotovo ... a nebo ne?
6. contemplate, theme, hook_form_alter



CCK: Odkazy

- Domovská stránka projektu
<http://drupal.org/project/cck>
- Dokumentace
<http://drupal.org/node/101723>
- Články o CCK na
 - drupal.org
 - lullabot.com
 - drupal-dojo.com



Část II: Views

Views



Views: Obsah

- Proč Views? (Features)
- Co najdeme v „základním balení“
- Přehled rozšíření
- Vkládání View
- Verze
- API
- Odkazy



Proč Views?

- Co jsou Views? Proč Views?
 - webové stránky = 75% ÷ 100% jen „views“
- Co Views řeší?
 - jak zobrazit block/page (počet, stránkování, nadpis, popis ...)
 - typ zobrazení/výpisu (tabulka, teaser, full)
 - filtrování (výchozí - napevno, „exposed“)
 - třídění (výchozí, „sortable“)
 - pravidla přístupu



Proč Views?

- dále řeší
 - integrace do menu (item, tab)
 - summary views, pohledy o několika hloubkách
 - využití argumentů, změny v konfiguraci pohledu na základě nastavení argumentu
 - page/embed, default view
 - šablony, theme generátor
 - duplikování, import/export



Proč Views?

- „obyčejné pohledy“ poskytované moduly
 - např. bloky recent comments, blog apod
- téměř žádné nastavení v administraci
- změna = spousta **programátorské** práce navíc (práce s kódem v theme apod., překrývání)
- Views poskytují ohromnou **flexibilitu**, nastavení jdou z 80% „naklikat“



Views: „Základní balení“

- **Views (jádro)**
 - jádro
- **Views UI**
 - uživatelské (administrátorské) rozhraní
- **Views Theme Wizard**
 - pomocník pro úpravu šablon (theme)
- **Views RSS**
 - vytvoření RSS kanálu pro View



Views (jádro)

- generování pohledů na obsah webu
- Creating views programmatically
<http://drupal.org/node/138828>
- API (*viz později*)
- přímá podpora pro moduly jádra Drupalu:
 - book, comment, forum, node, profile, search, statistics, taxonomy, upload, user



Views UI

- komplexní formulář pro vybudování (=naklikání :-) view
- oddíly:
 - obecné informace
 - blok
 - stránka (page)
 - argumenty
 - filtry
 - „exposed“ filtry
 - třídění



Views: Rozšiřujeme Views

- **Calendar** – zobrazení dat v kalendáři
- **Views Bonus Pack**
- **Insert View** – inline view [view:name]
- **relatedviews** – taxonomy term
- **Views 'Group-By' Pack**
- **Views Calc**
- **Views Date Range Filter**



Views: Rozšiřujeme Views

- **View of Views**
- **Views Fusion (+Nodefamily)**
- **Editview** – ajax „live“ editace
- **Action Views** – hromadné akce
- **Fasttoggle** – běžné akce
- **Views Actions Links**
- **Views Bulk Operations**
- ... aktuálně celkem 88 „related“ modulů



Vkládání view

- stránka (page)
- blok (block)
- filtr obsahu – modul Insert View
 - vkládání do textu pomocí tagů [view:id]
- CCK políčko – modul Viewfield
- „embed view“ do stránky s povoleným php nebo do vlastního modulu, pomocí funkcí
 - `views_get_view()`
 - `views_build_view()`

PŘ

př



Views: API

- `hook_views_tables()` ř
- `hook_views_arguments()`
- `hook_views_default_views()`
- pokročilejší funkce API:
 - `hook_views_query_alter(&$query, &$view, $summary, $level)` ř
 - `hook_views_pre_query(&$view)`
 - `hook_views_pre_view(&$view)`
 - `hook_views_post_view(&$view)`



Views: \$view object

- Objekt **\$view** jen jako „nosič informací“ jako **\$node** nebo **\$user**
- **class stdClass{**
 - [vid] => 1
 - [name] => Example View
 - [description] => This is an example
 - [sort] => Array ([0] => Array
 - [argument] => Array (Array (
 - [field] => Array ([0] => Array (
 - [filter] => Array (
 - [exposed_filter] => Array (



Views: \$query object

- Skutečný objekt! `class _views_query{}`
- Metody např.:
 - `add_where($clause)`
 - `add_orderby($table, $field, $order, $alias)`
 - `add_groupby($clause)`



Views: Verze

- 1. vývojářská verze vydána 2. prosince 2005 (Drupal 4.6)
- kontinuálně vyvíjena (*merlinofchaos*)
- aktuální verze:
 - 6.x-2.0-beta3
 - 5.x-1.6
 - 4.7.x-1.6
- 1.6 vs 2.0 Features:
 - Table style, Live preview, External Data API, Ajax UI ... and more



Views: Příklady

- Summary view (2 level)
 - „group by“, argument handling
- Admin View
 - exposed filtry, akce
- Efekty – javascriptové & Ajax vychytávky
 - News Ticker
 - Ajax Block

Views: Summary & Arguments

http://localhost/work/drupal5/view/view_summary

Kategorie Zobrazit Up

- [Uncategorized \(26\)](#)
- [Hardware \(10\)](#)
- [PC \(22\)](#)
- [Software \(7\)](#)

Klik!

http://localhost/work/drupal5/view/view_summary/3

Software Zobrazit Upravit Clone Export

[Tincidunt Wisi](#)
node #8 (page) - Pala elit pneum mos. Comis lobortis abluo. Ve
aliquam virtus velit decet eu abigo validus tation. Sudo convent

[Přidat komentář](#)

[Diam Hos Sino Usitas Jumentum](#)
13. Prosinec 2007 - 19:07 od Anonym

node #10 (story) - Vicis enim dolor quae vindico. Appellatio roto
sudo autem adipiscing.Loquor velit molior. At scisco suscipere e
jumentum os caecus refero. Iriure ea lobortis lobortis. Neque ve
paulatim. Qui ea quadrum acsi abluo verto. Sudo persto iriure ia
adipiscing roto eum quia cui metuo melior.

[Přidat komentář](#) [Číst dál](#)

Views: Summary & Arguments

Fields

Jméno	Label	Handler	Option	Sortable	Default Sort	Ops
Node:	<input type="text"/>	Normal	As link	Ne	None	
Title	<input type="text"/>					

Display the title of the node.

Arguments

Argument Type	Výchozí	Nadpis	Option	Wildcard	Wildcard Sub	Ops
Taxonomy: Term ID	Summary, sorted ascending	%1	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

The argument will filter by a taxonomy term ID. For this argument, set the option to the depth to search. See taxonomy for more information.

Argument Handling Code

```
Argument Code:  
if (isset($args[0])) {  
  $view->page_type = 'teaser';  
}  
return $args;
```

http://localhost/work/drupal5/view/view_summary



http://localhost/work/drupal5/view/view_summary/3

Views Admin View

Type **Published** **Promoted** **Sticky**

Is One Of

<All> Equals Equals Equals

Příspěvek v blogu <All> <All> <All>

Event

Project

Issue

Stránka

Produkt

Článek

Bulk operations

Nezobrazovat na titulní stránce

<input type="checkbox"/>	Title	Type	Author	Status	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	Produkt #1	Produkt	admin	Vydáno, Promoted	Upravit
<input type="checkbox"/>	Refoveo Immitto Quidne Nunc Haero Dolore	Issue	Anonym	Promoted	Upravit
<input checked="" type="checkbox"/>	Pneum Dolus Esca Suscipit	Issue	Anonym	Vydáno, Promoted	Upravit
<input checked="" type="checkbox"/>	Abbas Scisco Suscipere Enim Saepius Sagaciter	Issue	Anonym	Vydáno, Promoted	Upravit
<input type="checkbox"/>	Dolor Appellatio Proprius Imputo Saluto	Issue	Anonym	Vydáno, Promoted	Upravit
<input type="checkbox"/>	Ideo Paulatim Quia Ea Quadrum Acsi Abluo	Issue	Anonym	Vydáno, Promoted	Upravit

modul Views Bulk Operations



Views: Odkazy

- Stránka s projektem Views
<http://drupal.org/project/views>
- Views Snippets
<http://drupal.org/node/47412>
- Dokumentace
<http://drupal.org/node/109604>
- Tutoriály na
 - drupal.org
 - lullabot.com
 - drupal-dojo.com



CCK & Views: Vývojáři

- Views

- Earl Miles (aka merlinofchaos), USA

- CCK

- Jonathan Chaffer (aka JonBob), USA

- Karen Stevenson (aka KarenS), USA

- Yves Chedemois (aka yched), France

Zdroje fotek: Earl Miles a Jonathan Chaffer © Dries Buytaert, Karen Stevenson © by Boris Mann, Yves Chedemois © DevelopmentSeed



Děkuji za pozornost

Nějaké otázky?





Část III: Příklady

Příklady



Vložený View

```
243 // Load the view by name
244 $view = views_get_view('sample');
245 // output the top three items in the view
246 // with the node title as an argument
247 $args = array($title);
248 print views_build_view('embed', $view, $args, false, 3);
```

[Návrat](#)



Views: hook_views_tables()

```
200 function evidence_views_tables() {
201   $tables['evidence'] = array(
202     'name' => 'evidence',
203     'join' => array(
204       'left' => array(
205         'table' => 'node',
206         'field' => 'nid'
207       ),
208       'right' => array(
209         'field' => 'nid'
210       )
211     ),
212     'fields' => array(
213       'eid' => array(
214         'name' => t('Evidence number'),
215         'sortable' => TRUE,
216       ),
217       'sold' => array(
218         'name' => t('Sold'),
219         'sortable' => TRUE,
220       ),
221     ),
222     'sorts' => array(
223       'eid' => array(
224         'name' => t('Evidence number'),
225       ),
226     ),
227 );
228 return $tables;
229 }
```

(1)

(2)

(3)



Views: hook_views_tables()

```
200 function evidence_views_tables() {
201     $tables['evidence'] = array(
202         'name' => 'evidence',
203         'join' => array(
204             'left' => array(
205                 'table' => 'node',
206                 'field' => 'nid'
207             ),
208             'right' => array(
209                 'field' => 'nid'
210             )
211         ),
```



Views: hook_views_tables()

```
212     'fields' => array(  
213         'eid' => array(  
214             'name' => t('Evidence number'),  
215             'sortable' => TRUE,  
216         ),  
217         'sold' => array(  
218             'name' => t('Sold'),  
219             'sortable' => TRUE,  
220         ),  
221     ),
```



Views: hook_views_tables()

```
222     'sorts' => array(  
223         'eid' => array(  
224             'name' => t('Evidence number'),  
225         ),  
226     ),  
227 );  
228 return $tables;  
229 }
```

[Návrat](#)



Kouzla s

hook_views_query_alter()

v argumentech:

```
236 if ($args[0] == '0-9') {
237   // wildcard *, reset filters
238   $args[0] = 'all';
239   // wildcard page title
240   $view->argument[0]['wildcard_substitution'] = '0-9';
241 }
```

v modulu:

```
229 function bookstore_views_query_alter(&$query, &$view, $summary, $level) {
230   if ( ($view->name == 'titul') && (arg(2) == '0-9') ) {
231     $query->add_where("LEFT(node.title, 1)"
232       . " IN ('0','1','2','3','4','5','6','7','8','9')");
233   }
234 }
```

[Návrat](#)



Kouzla s

hook_views_query_alter()

0-9 ₍₆₎	A ₍₁₂₎	B ₍₂₀₎	C ₍₉₎	Č ₍₁₅₎	D ₍₂₀₎
E ₍₅₎	F ₍₄₎	G ₍₃₎	H ₍₂₁₎	I ₍₇₎	J ₍₇₎
K ₍₃₁₎	L ₍₁₁₎	M ₍₂₅₎	N ₍₂₁₎	O ₍₂₂₎	P ₍₆₂₎
R ₍₁₅₎	S ₍₃₉₎	Š ₍₄₎	T ₍₁₆₎	U ₍₉₎	V ₍₂₂₎
W ₍₁₎	Z ₍₂₃₎	Ž ₍₂₎			

[Návrat](#)