

Elxis CMS

Σειρά δωρεάν online μαθημάτων

Ανάπτυξη component για το Elxis CMS

μέρος 1 και 2

Ημερομηνία: 16 Ιουλίου και 23 Ιουλίου 2010, 18:00 GMT+2

Παρουσίαση: Ιωάννης Σάννος (datahell)

Διοργάνωση : [elxis.org](http://www.elxis.org)

Δηλώσεις συμμετοχών: <http://www.elxis.org/el/webinars/>

Κατά την διάρκεια του σεμιναρίου θα κατασκευάσουμε ένα υποδειγματικό **component για web hosting**. Το component θα διαχειρίζεται πακέτα φιλοξενίας, πελάτες και φιλοξενούμενους ιστότοπους. Λόγω του ότι απαιτείται σημαντικός χρόνος για να ολοκληρωθεί ένα τέτοιο component στο σεμινάριο θα φτιάξουμε το βασικό σκελετό και θα προχωρήσουμε ορισμένα κομμάτια του component και ο εκπαιδευόμενος θα μπορέσει, εφόσον επιθυμεί, να το συνεχίσει και να το ολοκληρώσει μετά το πέρας του σεμιναρίου. Στο σεμινάριο αναφερθήκαμε κυρίως στο τμήμα της διαχείρισης του component, για το δημόσιο τμήμα θα χρειαστεί να γίνει μελλοντικά και νέο σεμινάριο.

Εγκατάσταση υποδειγματικού component

Αντιγράψτε τους καταλόγους που περιέχονται σε αυτό το zip στους αντίστοιχους καταλόγους του Elxis. Κάντε μία χειροκίνητη εγγραφή στο πίνακα components (βλ. παρακάτω) και εκτελέστε 3 εντολές στο MySQL Query Browser ή το phpmyadmin για να δημιουργηθούν οι απαραίτητοι πίνακες στη βάση (βλ. παρακάτω). Στην διαχείριση το component είναι προσβάσιμο έτσι:

http://www.mysite.com/administrator/index2.php?option=com_webhosting

Μέρος 1ο

16 Ιουλίου 2010

Δημιουργία απαραίτητων φακέλων.

Backend: includes, language, controllers, views, schema, images

Frontend: css, controllers, views, js, images

Βάζουμε σε όλους τους καταλόγους κενά index.html αρχεία για αποτροπή του directory browsing.

Δημιουργία απαραίτητων αρχείων.

Backend: admin.webhosting.php, config.webhosting.php, install.webhosting.php, uninstall.webhosting.php, toolbar.webhosting.php, webhosting.xml, language/English.php, language/greek.php,

includes/webhosting.class.php, includes/seopro.com_webhosting.php, schema/webhostingschema.xml

Frontend: webhosting.php

Εγγραφή στον πίνακα components

Κάνουμε μία χειροκίνητη εγγραφή στην βάση δεδομένων και στον πίνακα **elx_components** για το νέο μας component με *option = com_webhosting*.

"Hello world!"

Toolbar

Ανάλογα με το τρέχον **\$task** εκτελείται διαφορετική συνάρτηση της κλάσης **toolbar_webhost** για την εμφάνιση εικονιδίων στη γραμμή εργαλείων.

Αρχείο ρυθμίσεων (config.webhosting.php)

Τα properties της κλάσης **webhostConfig** είναι private για ασφάλεια. Γίνονται προσβάσιμα μέσω της συνάρτησης **get**.

Αρχεία γλωσσών (language/english.php, language/greek.php, κλπ)

Περιέχουν τις γλωσσικές χορδές ως properties της κλάσης **webhostLang**

Κάθε φορά φορτώνεται ένα τέτοιο αρχείο ανάλογα με την επιλεγμένη γλώσσα στο Elxis. Εξ ορισμού γλώσσα είναι τα Αγγλικά.

\$hostmaster

Κλάση **webhosting**, εκκίνηση συστήματος, φόρτωση γλώσσας και ρυθμίσεων.

```
$hostmaster->lng->HELLOW;  
$hostmaster->cfg->get('TITLE');
```

Αρχιτεκτονική MVC

Το Model (βάση δεδομένων) είναι συγχωνευμένο με τον Controller (CV).

Router (δρομολογητής): admin.webhosting.php (κλάση webhostRouter)

Controllers (ελεγκτές): controllers/

Views (οθόνες/html): views/

Χτίσιμο των απαραίτητων controllers και views

base controller (abstract class)

webhost controller

packages controller

customers controller

accounts controller

Δημιουργία πινάκων στη βάση δεδομένων

Εκτελέστε τις ακόλουθες εντολές στο MySQL QueryBrowser ή το phpmyadmin για να δημιουργήσετε τους απαραίτητους πίνακες στη βάση δεδομένων. Φυσικά μπορείτε να προσθέσετε πεδία ώστε να φτιάξετε το component όπως ακριβώς εσείς επιθυμείτε.

elx_webh_accounts

```
CREATE TABLE `elx_webh_accounts` (  
  `aid` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `cid` int(10) unsigned NOT NULL default '0',  
  `pid` int(10) unsigned NOT NULL default '0',  
  `start_date` datetime NOT NULL default '1979-12-19 00:00:00',  
  `end_date` datetime NOT NULL default '1979-12-19 00:00:00',  
  `domain` varchar(80) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`aid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

elx_webh_customers

```
CREATE TABLE `elx_webh_customers` (  
  `cid` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,  
  `userid` varchar(45) NOT NULL default '0',  
  PRIMARY KEY (`cid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

elx_webh_packages

```
CREATE TABLE `elx_webh_packages` (  
  `pid` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `title` varchar(180) default NULL,  
  `description` text,  
  `space` int(10) unsigned NOT NULL default '0',  
  `bandwidth` int(10) unsigned NOT NULL default '0',  
  `databases` int(10) unsigned NOT NULL default '0',  
  `emails` int(10) unsigned NOT NULL default '0',  
  `ftps` int(10) unsigned NOT NULL default '0',  
  `elxis` tinyint(2) unsigned NOT NULL default '0',  
  `published` tinyint(2) unsigned NOT NULL default '0',  
  `price` decimal(8,2) NOT NULL default '0.00',  
  PRIMARY KEY (`pid`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

Web hosting packages

Αρχείο controller: controller/packages.controller.php

Αρχείο html (view): views/packages.html.php

Φτιάχνουμε την σελίδα που εμφανίζει την λίστα των πακέτων φιλοξενίας.

Εν συνεχεία φτιάχνουμε την σελίδα προσθήκης/επεξεργασίας πακέτου φιλοξενίας. Στην ίδια σελίδα μπορείτε να δείτε πως φτιάχνουμε tooltips, tabs, yes/no radio boxes, select lists καθώς και πως φορτώνουμε τον WYSIWYG html editor.

Μέρος 2ο

23 Ιουλίου 2010

Γρήγορη επανάληψη του πρώτου μέρους.

XML αρχείο του component

Το αρχείο **webhosting.xml** περιέχει σημαντικές πληροφορίες για το component, την έκδοσή του, τον κατασκευαστή του, για ποια γενιά Elxis προορίζεται, κλπ. Επίσης περιέχει μία λίστα όλων των αρχείων που το απαρτίζουν (ξεχωριστά για το δημόσιο τμήμα και τη διαχείριση), τα αντικείμενα μενού της διαχείρισης που θα πρέπει να δημιουργηθούν κατά την εγκατάσταση του component, μας λέει ποια αρχεία να συμπεριληφθούν από το Elxis κατά την εγκατάσταση/απεγκατάσταση του component και διάφορες άλλες πληροφορίες.

Εγκατάσταση του component

Το αρχείο **install.webhosting.php** γίνεται include από το Elxis κατά την εγκατάσταση του component και εκτελείται η συνάρτηση *com_install*.

Απεγκατάσταση του component

Το αρχείο **uninstall.webhosting.php** γίνεται include από το Elxis κατά την απεγκατάσταση του component και εκτελείται η συνάρτηση *com_uninstall*.

Αρχείο schema και δημιουργία πινάκων στη βάση

Περιέχει σε XML μορφή την δομή των πινάκων που πρέπει να δημιουργήσει το Elxis κατά την εγκατάσταση. Η μορφή γράφεται με τρόπο συμβατό προς το adodb. Μπορεί επίσης να περιέχει και εντολές SQL με τον ακόλουθο τρόπο:

```
<sql>  
    <query>INSERT INTO webh_packages VALUES (.....)</query>  
    <query>INSERT INTO webh_packages VALUES (.....)</query>  
</sql>
```

Προσέξτε ότι γράφουμε τα ονόματα των πινάκων χωρίς το πρόθεμα (εξ ορισμού **elx_**).

Το αρχείο schema γίνεται parse κατά την εγκατάσταση του component στο αρχείο **install.webhosting.php** (συνάρτηση *com_install*).

Πακετάρισμα του component

Δημιουργούμε το τελικό πακέτο εγκατάστασης (**com_webhosting_0.1.zip**) με συγχώνευση των αρχείων του component για το δημόσιο τμήμα και τη διαχείριση. Κατόπιν συμπιέζουμε αυτά τα αρχεία σε ένα zip.

Σχετικό βοηθητικό υλικό

Components Development guide (ένας παλαιότερος οδηγός για κατασκευή component)
<http://www.elxis-downloads.com/downloads/documentation/5.html>

Working with Elxis database (παραδείγματα εντολών προς την βάση του Elxis)
<http://www.elxis.org/guides/developers-guides/working-with-elxis-database.html>

Naming your software (σωστή ονοματοδοσία λογισμικού στο Elxis)
<http://www.elxis.org/guides/developers-guides/naming-your-software.html>

Elxis for developers (διάφορα θέματα για ανάπτυξη λογισμικού για το Elxis)
http://wiki.elxis.org/wiki/Category:Elxis_For_Developers

ADODB manual (θα σας χρειαστεί για τους τύπους στηλών στους πίνακες στο XML schema)
<http://phplens.com/lens/adodb/docs-adodb.htm>

Elxis forum (στο forum θα βρείτε πολύ υλικό σε διάφορα άρθρα)
<http://forum.elxis.org>