

Web Programming Weeks SS14

Projektwoche

Handout für

Do, 05.06.2014 und Fr, 06.06.2014

1 Entwicklung einer Joomla-Komponente

1.1 Anforderungen

Entwickeln Sie eine Komponente für Joomla-Version 2.5. Gehen Sie dabei auf die folgenden Anforderungen ein:

- Achten Sie bei Ihrer Entwicklung auf die Verwendung von Sprachkonstanten um Ihre Komponente Multi-Sprachen-fähig zu machen.
- Halten Sie sich bei der Entwicklung der Komponente an die vorgegebenen Entwurfsmuster in der Architektur (z.B. MVC auf Code- und Dateiebene).
- Als Datenbasis verwenden und klonen Sie die vorhandene Datenbank-Tabellen der in Joomla bereits existierenden User-Komponente. Übernehmen Sie alle Spalten, benennen Sie aber die Tabellen um (Präfix '*thm_*'). Bei der Installation Ihrer Komponente sollen die nötigen Tabellen und Einträge automatisch angelegt werden. Alle nachfolgenden Anforderungen beziehen sich auf die geklonten Tabellen.
- Ihre Komponente soll aus einen Backend- und Frontend-Teil mit den folgenden Anforderungen bestehen:

Backend:

- Listendarstellung aller Datenbankeinträge (Benutzer-Daten aus geklonter Tabelle), wobei die Spalten den Tabellenspalten in der Datenbank entsprechen sollen. Außerdem soll zu jedem Benutzer eine Checkbox angezeigt werden, um einen oder mehrere Benutzer für bestimmte Aktionen auszuwählen. Außerdem sollten Sie bei der Listenansicht eine *Suche*, *Filter* und ein *Seitenmanagement* (*Pagination*) umsetzen.
- Aktions-Buttons mit den Aktionen *Neu*, *Bearbeiten*, *Löschen*
- Weiterleitung auf eine Ansicht zum anlegen neuer Einträge,
 - * welche die Eingabe von Benutzerdaten erlaubt,
 - * die Aktionen (mit Buttons) *Abbrechen*, *Speichern* (Speichern und zurück zur Listenansicht), *Anwenden* (Speichern und bei der Ansicht bleiben, bzw. eine Editier-Ansicht mit dem neu eingetragenen Benutzer anzeigen) umsetzt,
 - * die nach erfolgreicher, bzw. nicht-erfolgreicher Speicherung eine Meldung ausgibt.
- Öffnen einer Bearbeitungs-Ansicht, sobald
 - * ein Benutzer in der Listenansicht angeklickt wird
 - * ein Häkchen bei einer Checkbox eines Benutzer gesetzt ist und die Aktion Bearbeiten über den Button angestoßen wird.

Die Bearbeitungsansicht ist analog zur Ansicht zum Anlegen neuer Einträge aufgebaut, wobei die Daten des vorher ausgewählten Benutzers angezeigt und verändert werden können. Das bedeutet, dass es genügt, für die gleiche View zwei unterschiedliche Templates zu entwickeln.

- Die Aktion Löschen löscht alle bei der Listenansicht ausgewählte Benutzer (Checkboxes) und gibt bei Erfolg, bzw. Misserfolg eine entsprechende Meldung aus.
- Setzen Sie eine Globale Einstellungsmöglichkeit für Ihre Komponente um, welche die Einstellungen für die Zugriffsrechte Ihrer Komponente, sowie andere globale Parameter für Ihre Frontend-Ansichten beinhaltet.

Frontend:

- Erstellen Sie analog zu den Backend-Ansichten eine Listenansicht, welche alle Benutzer anzeigt.
- Bei Klick auf einen Benutzer soll sich eine Profilansicht öffnen, welche
 - * die Daten des angeklickten Benutzers anzeigt,
 - * einen Editier-Button anzeigt, falls der ausgewählte Benutzer dem eingeloggten Benutzer entspricht. Bei Klick auf den Button, kann der eingeloggte Benutzer seine Daten editieren.
 - * einen zurück-Button enthält, welcher zurück auf die Listenansicht leitet.

1.2 Migration auf Version 3.3

Migrieren Sie die Komponente auf die Joomla-Version 3.3. Achten Sie dabei auf die Änderungen des Frameworks gegenüber Version 2.5 und gehen sie auch auf den Aspekt ***Responsive Design*** ein.

2 Entwicklung eines Joomla-Moduls

2.1 Anforderungen

Entwickeln Sie ein Modul für Joomla-Version 2.5. Gehen Sie dabei auf die folgenden Anforderungen ein:

- Anzeige der Daten aus der zuvor entwickelten Komponente
- Es soll möglich sein die Anzahl der Benutzer zu begrenzen die angezeigt werden.
- Es sollen folgende Sortiermöglichkeiten im Backend einstellbar sein: Nach neuestem User und alphabetisch

2.2 Migration auf Version 3.3

Migrieren Sie das Modul auf die Joomla-Version 3.3. Achten Sie dabei auf die Änderungen des Frameworks gegenüber Version 2.5.

3 Entwicklung eines Joomla-Such-Plugins

3.1 Anforderungen

Entwickeln Sie ein Such-Plugin für Joomla-Version 2.5. Gehen Sie dabei auf die folgenden Anforderungen ein:

- Das Such-Plugin soll nach allen Wörtern, dem exakten Suchtext und nach einzelnen Wörtern suchen können.
- Sortierung der Suchergebnisse nach Neueste zuerst, Älteste zuerst und Alphabetisch.
- Ein Suchergebnis soll auf die Editier-Ansicht der Komponente zeigen.

3.2 Migration auf Version 3.3

Migrieren Sie das Plugin auf die Joomla-Version 3.3. Achten Sie dabei auf die Änderungen des Frameworks gegenüber Version 2.5.