



Pflichtenheft

Schwerpunktpraktikum Wirtschaft

an der Fachhochschule Gießen-Friedberg
Wintersemester 2003/2004

Thema

Web Content Management System

Auftraggeber
Zeitraum des Projektes

Herr Lange
Oktober 2003 bis Januar 2004

Vorgelegt von

Konrad Nowakowski (Projektleiter)
Reza Gharibi
Jochen Sandner
Mohammad Shadmand
Daniel Klinc
Ronny Quilitsch

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Aufgabenstellung	1
2.1	Anforderungen an unser WCMS	1
3	Qualitätsanforderungen	3
4	Benutzerschnittstelle	3
5	Entwicklungsumgebung	3

1 Einführung

Das WCMS ermöglicht den Web-Autoren und -Autorinnen, sich stärker auf den Inhalt der Webseiten zu konzentrieren. Ziel des WCMS ist es, Kosten für den Unterhalt zu reduzieren.

2 Aufgabenstellung

Erstellung eines Web Content Management Systems (WCMS) unter Zuhilfenahme des Frameworks Zope. Für die Benutzerverwaltung soll die Datenbank mit MySQL erstellt werden. Außerdem werden für die Erweiterung der Funktionalität unter Zope DTML (Document Template Markup Language) Konstrukte bzw. Python-Skripte benutzt. Die Python-Skripte werden durch DTML-Befehle aufgerufen.

2.1 Anforderungen an unser WCMS

Unser Framework soll die folgenden Dienste zur Verwendung von Modulen bereitstellen:

- Mandantfähigkeit
- beliebige Hierarchie von Web-Seiten
- Templates
- Uploadfähigkeit → Texte und Bilder
- Editor für Texte und Bild (nicht separat)
- Zeitgültigkeit
- Seitennavigation
- Benutzerauthentifikation
- browserunabhängiges Session-Management
- Verwaltung von Benutzerdaten
- Verwaltung von objektorientierter DB
- Verwaltung von HTML-Templates zum zentralen Design- und Layoutmanagement
- Verwaltung und Unterstützung verschiedener Inhaltstypen (Text, Bild, binär)
- Workflow-Funktionen (bearbeitet, genehmigt, online)
- WYSIWYG-Editor zur Unterstützung von freidefinierbaren Seiteninhalt (Texte, Bilder)

3 Qualitätsanforderungen

Benutzerfreundlichkeit:

- Das System soll auch für Nicht-Informatiker leicht bedienbar sein.
- Es gibt eine Menüführung des Benutzers.
- Mandanten arbeiten auf separaten Websites und können daher den Inhalt fremder Websites nicht verändern.

4 Benutzerschnittstelle

Der Benutzer (in unserem Fall der Redakteur) hat über eine Maske die Möglichkeit Texte einzugeben und Bilder upzuloaden, wobei es dem Benutzer über einen Editor zusätzlich ermöglicht wird, Texte und Bilder nebeneinander frei zu positionieren. Die Maske erscheint nach der Anmeldung über die Webpage. Der Benutzer hat somit nur die Möglichkeit auf bestimmte Funktionen zuzugreifen, die ihm vom Administrator des Systems zur Verfügung gestellt werden.

5 Entwicklungsumgebung

Unsere Entwicklungsumgebung besteht aus Zope als Applikationsplattform und ZODB als objektorientierte Datenbank. Die Arbeit mit Zope spielt sich innerhalb einer Browseroberfläche (Zope Management Interface, ZMI) ab und kann somit problemlos remote durchgeführt werden, sofern der Browser JavaScript problemlos unterstützt. Alle in Zope verfügbaren Objekte, z.B. DTML-Dokumente oder Python-Skripte werden in der objektorientierten ZODB abgelegt und sind dort per URL zugänglich.