

Recherchebericht

1 Allgemeines

1.1 Einsatzumfeld

Die bei diesem Projekt entwickelte Software soll den Übungsbetrieb an Universitäten verwalten. Mit Hilfe dieser Software wird die Arbeit sowohl für Studenten als auch für den Übungsleiter und die Kontrolleure von Übungsaufgaben vereinfacht.

Sämtliche Benutzer interagieren über eine Web-Oberfläche mit der Software. Somit ist für das Benutzen der Software lediglich ein Browser notwendig.

Die Software wird über Java Servlets realisiert. Hierfür gibt es für alle gängigen Betriebssysteme (z.B. Linux und andere *nix, Windows) Applikationen, die den Betrieb dieser Software ermöglichen. Zudem wäre das Verwenden einer Datenbank sehr wünschenswert, wenn auch nicht unbedingt benötigt.

1.2 Benutzergruppen

Die Software ist für die folgenden Personengruppen gedacht:

- Dozenten
Die Dozenten können zu ihren Vorlesungen Übungen bereitstellen. Diesen können Sie Übungsleiter zuweisen, die diese verwalten sollen. Außerdem können sie wichtige Informationen zu Ihren Vorlesungen verfassen sowie Skripte hochladen, die dann Studenten zur Verfügung stehen.
- Übungsleiter
Die Übungsleiter können Übungsaufgaben hochladen, die dann Studenten zur Verfügung stehen. Für diese können sie einschränken, bis wann diese zu lösen sind. Weiterhin können sie Kontrolleure für die ihnen übertragenen Übungen bestimmen. Der Übungsleiter kann Übungen anlegen, in die sich die Studenten dann eintragen können.
- Kontrolleure
Die Kontrolleure können die von den Studenten hochgeladenen Lösungen einsehen und dann die erreichten Punkte sowie Kommentare für den jeweiligen Studenten eintragen.
- Studenten
Die Studenten können sich zu Übungen einschreiben und dann Lösungen zu diesen Übungen hochladen. Zudem sehen sie die von den Dozenten, Übungsleitern und Kontrolleuren bereitgestellten Informationen.

1.3 Leistungsmerkmale

Es folgt eine kurze Beschreibung der wichtigsten Funktionen, die diese Software hat. Die Interaktion findet bei all diesen Funktionen über Webseiten statt.

- Beginn der Benutzung des Programms über eine Auswahl von Login oder Neuanmeldung
 - Dozent sowie Übungsleiter über Dienstnummer/Name und Passwort

- Studenten über Matrikelnummer und Passwort
- Nach der Anmeldung in die jeweiligen Bereiche (Student/Übungsleiter/Dozent):
 - Dozent:
 - * Eingabe von Daten zu sich selbst und seinen Vorlesungen
 - * Zuweisen der Übungsleiter
 - * Hochladen von Klausurergebnissen
 - * Erstellen von Nachrichten für Studenten
 - Übungsleiter:
 - * Auch über dem Üb.leiter sind verschiedene Daten abgespeichert, die er bedingt ändern kann (Passwort...)
 - * Nach Absprache trägt sich der Üb.leiter in seine Seminare ein.
 - * Übungsaufgabenverwaltung (erreichte Punkte aktualisieren, etc.)
 - * Studentendatensuche der eigenen Gruppe(n)
 - * kann News zu den aktuellen Mitteilungen hinzufügen
 - Student:
 - * Eingabe von persönlichen Daten wie z.B. Name, Matrikelnummer, Passwort, email
 - * Einschreiben in Übungen (auch Gruppenwechsel möglich)
 - * Abrufen aktueller Mitteilungen und Einsicht in Klausurergebnisse
 - * Übungsaufgaben herunter- und Lösungen hochladen,

Dies ist natürlich nur ein kurzer Ausblick auf die Funktionen des Programms. Im Laufe der Realisierung des Programms werden sich die Bereiche und Möglichkeiten sicherlich nach Durchführbarkeit etc. verändern oder erweitern.

2 Themenrelevante Applikationen

Die meisten themenrelevanten Applikationen sind Individual-Lösungen und werden nur in sehr kleinem Umfeld eingesetzt. Eine Applikation, die den vollen Umfang der bei diesem Projekt entwickelten Software hat, existiert nicht.

2.1 System zur Online-Verwaltung von Übungsaufgaben (SOVA)

Quelle: <http://wendehals.informatik.uni-leipzig.de/>

SOVA ist ein in PHP geschriebenes Programm zur Online-Verwaltung von Übungsaufgaben in der Abteilung Rechnernetze am Institut für Informatik an der Universität Leipzig.

Es wird dafür eingesetzt, dass Studenten sich zu Übungen einschreiben und Lösungen von Übungsaufgaben hochladen können. Zudem kann er sich Informationen zu den Übungen ansehen, die er belegt. Übungsleiter und Kontrolleure können die eingereichten Lösungen einsehen und bewerten.

2.2 Autotool-Studenten-Verwaltung

Quelle: <http://theo1.informatik.uni-leipzig.de/~autotool/>

Die Autotool-Studenten-Verwaltung ist ein cgi-Programm, mit dem Studenten an der Abteilung Automaten und Formale Sprachen der Universität Leipzig Einsicht ihre Übungen an dieser Abteilung verwalten können. Das Programm ist an ein anderes Programm geknüpft, was an dieser Abteilung zur automatischen Kontrolle von Aufgaben per email verwendet wird.

Man kann sich in Übungen einschreiben und den Status bestimmter Übungsaufgaben einsehen. Zudem soll dieses Programm bald dahingehend erweitert werden, dass man diese bestimmten Übungen statt per email dort eingeben kann.

3 Überblick zu SOVA

Das System zur Online-Verwaltung von Übungsaufgaben (SOVA) ist eine Web-Anwendung, die zur Onlineverwaltung der Übungsaufgaben dient.

Studenten können Online Übungsaufgaben downloaden, Lösungen uploaden sowie ihren Punktestand der aktuellen Übungsserien abfragen. Zuerst muss man sich jedoch einmalig während des Studiums registrieren. Die Daten werden ausschließlich für diese Anwendung benötigt und verwendet. Danach kann man sich in eine Sitzung anmelden und seine Übungsaufgaben online verwalten. Das System ist in PHP realisiert, und läßt sich relativ einfach auf weitere Funktionen erweitern. Die Oberfläche ist einfach und funktional gehalten, und es wurde auf grafische Details verzichtet. Es ist (wegen einfacher und intuitiver Bedienung) keine Onlinehilfe vorhanden.

Anwendungsfall	Anmelden am System
Akteur	Student, Kontrolleur
Beschreibung	Eingabe von Benutzername/Matrikelnummer und Passwort
Ergebnis	User kommt in entsprechendes Hauptmenü, wenn Login stimmte

Anwendungsfall	Anmeldung zu einer Übung
Akteur	Student
Beschreibung	Auf "In Übung einschreiben" klicken, dort Übung auswählen
Ergebnis	Für Übung eingeschrieben

Anwendungsfall	Abfragen aktueller Informationen
Akteur	Student
Beschreibung	Auf "Aktuelles" klicken
Ergebnis	Anzeige von aktuellsten Informationen

Anwendungsfall Ändern des Passworts
Akteur Student, Kontrolleur
Beschreibung Auf "Passwort ändern" klicken, dort altes Passwort, neues und neues als Bestätigung eingeben
Ergebnis Passwort bei korrekter Eingabe von altem Passwort und Bestätigung des neuen geändert

Anwendungsfall Upload von Lösungen
Akteur Student
Beschreibung In einem Formular hochzuladende Datei auswählen und Upload bestätigen
Ergebnis Datei wird hochgeladen und Upload bestätigt, wenn Abgabetermin noch nicht um

Anwendungsfall Abfragen des Status der Übungen
Akteur Student
Beschreibung Auf "Status" klicken
Ergebnis Status wird angezeigt