

Recherchebericht

1. Allgemeines

Das Einsatzumfeld der zu erstellenden Software ist der Übungsbetrieb, welcher an einer Universität im Rahmen einer Vorlesung mit Studenten durchgeführt wird. Dabei werden zusätzlich zu der obligatorischen Teilnahme des Studenten an der Vorlesung und den Präsenzübungen im regelmässigen Turnus Übungsaufgaben zur selbständigen Lösung gestellt. Diese sind termingerecht beim Korrektor einzureichen. Die Software, welche entwickelt werden soll, übernimmt dabei die verwaltungstechnischen Aspekte: Über eine Internetseite sollen die verschiedenen Anforderungen (diese werden unten näher erläutert), die an die Software gestellt werden, steuerbar sein. Diese Steuerung soll über html-Seiten (hypertextmarkup-language) mit der Javatechnologie der Servlets realisiert werden.

Studenten sollen in die Lage versetzt werden mit der Programmoberfläche der Software ihre selbst erarbeiteten Lösungen zu verwalten, das heisst sie in ein bestimmtes Verzeichnis auf dem Server, der die Applikation hostet, hochzuladen, die gegebenenfalls zu korrigieren oder zu aktualisieren beziehungsweise zu ergänzen. Nach erfolgter Korrektur durch den Übungsleiter oder eine studentische Hilfskraft soll der Student seinen derzeitigen persönlichen Punktestand abrufen können. Dazu muss sich der Student zuvor bei der Software registriert haben.

Auch die Aufgabenstellungen oder Hinweise zum Übungsbetrieb sollten im Rahmen einer Internetseite zur Einsicht für die Studenten realisiert werden.

Die korrigierende studentische Hilfskraft soll in die Lage versetzt werden aus einem Verzeichnis sämtliche durch sie zu korrigierende von den Studenten eingesandte Lösungsversuche herunterzuladen. Nach erfolgter Korrektur werden die erreichten Punktestände in eine Datei eingetragen.

Der Übungsleiter kann nachträglich Punktestände korrigieren, welche sich als fehlerhaft herausgestellt haben. Zudem veröffentlicht er die neuen Aufgabestellungen oder eventuell Hinweise zum Übungsbetrieb auf der Internetseite. Er hält zudem die Punktestandliste aktuell.

Der Professor erhält somit in diesem System die Möglichkeit sich über den Gesamtpunktestand der Studenten, die im Rahmen seiner Vorlesung am Übungsbetrieb teilnehmen zu informieren und eventuell das Niveau der Aufgabenstellung danach zu variieren.

2. Themenrelevante Applikationen

1. Themenrelevante Applikation

Quelle:

Universität Leipzig, Fakultät für Mathematik und Informatik, Institut für Informatik, Abteilung Rechnernetze und Verteilte Systeme <http://www.informatik.uni-leipzig.de/rnvs/>

Leistungsparameter:

- Übungsaufgaben downloaden,
- Lösungen uploaden
- Punktestand abfragen
- Registrierung
- Service für Kontrolleure und Betreuer (Bewertungen, Download Lösungen)

Architektur: plattformunabhängiges System, das per Webbrowser bedient wird.

Recherchebericht

Einsatzgebiet:

In Universitäten um zum einen den Studenten das Downloaden von Aufgaben, Uploaden von Lösungen, Abfrage des Punktestands und die Registrierung zur Vorlesung zu ermöglichen. Zum anderen für die Mitarbeiter und Kontrolleure des Lehrstuhls.

2. Themenrelevante Applikation

Quelle:

<http://www-dbs.cs.uni-sb.de/> , Abteilung Datenbanken und Informationssysteme

Leistungsparameter:

- allgemeine Informationen zur Vorlesung
- Download von Übungsaufgaben und Skripten
- IS Teilnehmerkarte (Registrierung zur Vorlesung)
- Feedbackbogen
- Ergebnisse von Klausuren
- Anmeldeseite für mdl. Prüfung
- Upload – Seite, für Lösungen der praktischen Übungsaufgaben

Architektur: plattformunabhängiges System, das per Webbrowser bedient wird.

Einsatzgebiete:

In Universitäten um den Studenten das Downloaden von Aufgaben, Uploaden von Lösungen, Abfrage der Klausurergebnisse und die Registrierung zur Vorlesung zu ermöglichen.

3. Themenrelevante Applikation

Quelle:

<http://www.campussource.de/software/webassign/>

Leistungsparameter:

- Multiple-Choice Aufgaben, Zuordnungsaufgaben und numerische Aufgaben mit automatischer Korrektur und Bewertung
- offene Aufgaben mit manueller Korrektur und Bewertung
- Programmieraufgaben mit Online-Vortest und anschließender manueller Korrektur und Bewertung.

Architektur: plattformunabhängiges System, das per Webbrowser bedient wird.

Einsatzgebiete:

WebAssign realisiert einen umfassenden universitären Übungsbetrieb um Übungen per Webbrowser zu erstellen, zu bearbeiten, zu korrigieren und zu administrieren.

3. Genauere Beschreibung der Applikation 1 (<http://www.informatik.uni-leipzig.de/rnvs/>)

3.1 verbale Beschreibung

Studenten können Online Übungsaufgaben downloaden, Lösungen uploaden sowie ihren Punktestand abfragen und sich für eine Übungsgruppe anmelden. Zuerst muss man sich jedoch einmalig während des Studiums registrieren, um die Übungsaufgaben zu den angebotenen Vorlesungen Online verwalten zu wollen. Die Daten werden ausschließlich für diese Anwendung benötigt und verwendet. Danach kann man sich in eine Sitzung anmelden und seine Übungsaufgaben online

Recherchebericht

verwalten. Unter dem Verweis Angebot befinden sich die teilnehmenden Vorlesungen dieses Semester. Die Kontrolleure und Mitarbeiter können sich auch über diese Applikation anmelden und können sich so die einzelnen abgegebenen Lösungen der Studenten downloaden, die Aufgabenstellungen uploaden und die einzelnen Bewertungen für jeden Studenten abgeben.

3.2 Beschreibung von Anwendungsfällen

Anwendungsfall:	Registrierung für Studenten
Akteur:	Student
Beschreibung:	Einmalig während des Studiums muss man sich registrieren. Man muss folgenden Angaben über sich machen: Matrikelnummer, Studserv-Kennung, Passwort, Nachname, Vorname und Studientyp.
Ergebnis:	Registrierung abgeschlossen und man kann ab sofort seine Übungsaufgaben verwalten.

Anwendungsfall:	Einschreiben für Übungen
Akteur:	Student
Beschreibung:	Nach erfolgreicher Anmeldung mit Matrikelnummer und Passwort, gelangt zum Bereich Spezieller Service, dort gibt es einen Link einschreiben für Übungen, wo man sich für eine entsprechende Übungsgruppe einschreiben kann.
Ergebnis:	Studenten haben sich für eine Übungsgruppe angemeldet.

Anwendungsfall:	Lösungen uploaden
Akteur:	Student
Beschreibung:	Nach erfolgreicher Anmeldung mit Matrikelnummer und Passwort, gelangt man zum Bereich Verwalten der Übungsaufgaben, dort gibt es einen Link Lösungen uploaden, wo man sich seine entsprechenden Lösungen uploaden kann.
Ergebnis:	Lösungen sind „abholbereit“ für Kontrolleure.

Anwendungsfall:	Status abfragen
Akteur:	Student
Beschreibung:	Nach erfolgreicher Anmeldung mit Matrikelnummer und Passwort, gelangt zum Bereich Verwalten der Übungsaufgaben, dort gibt es einen Link Status abfragen, wo man seine entsprechende Punktzahl für die bearbeitenden Übungsaufgaben findet und wann sie kontrolliert worden.
Ergebnis:	Aktueller Punktestand für den Studenten.

Recherchebericht

Anwendungsfall:	Übungsaufgaben downloaden
Akteur:	Student
Beschreibung:	Nach erfolgreicher Anmeldung mit Matrikelnummer und Passwort, gelangt man zum Bereich Verwalten der Übungsaufgaben, dort gibt es einen Link Übungsaufgaben downloaden, wo man sich seine entsprechende Übungsaufgaben downloaden kann.
Ergebnis:	Übungsaufgaben auf Festplatte oder Diskette.

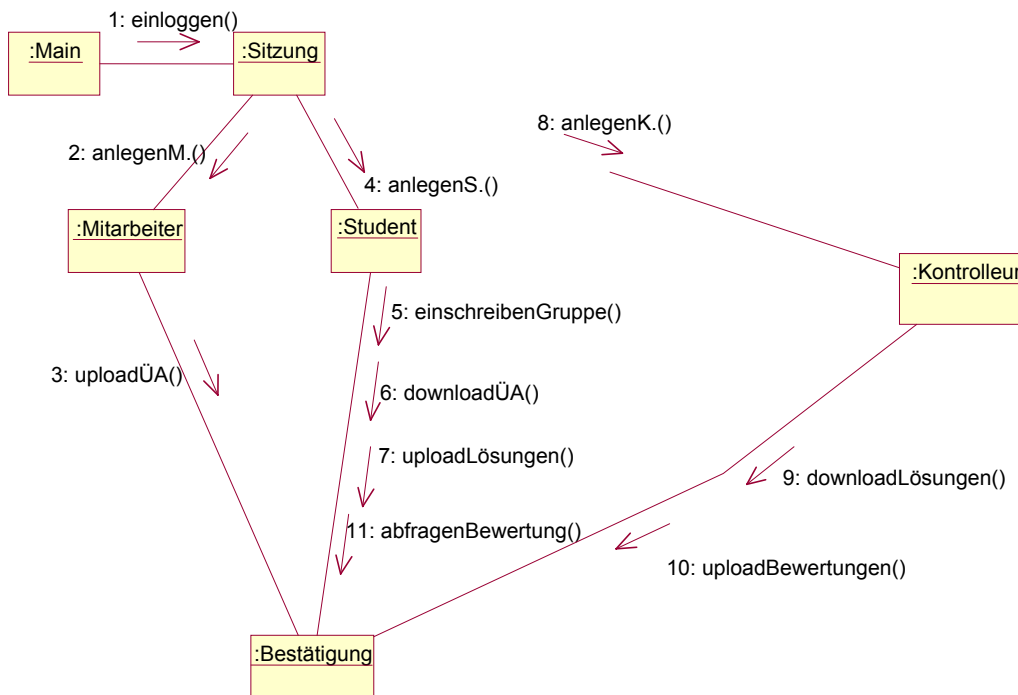
Anwendungsfall:	Lösungen downloaden
Akteur:	Kontrolleur
Beschreibung:	Nach erfolgreicher Anmeldung im internen Bereich, können sich die Kontrolleure ihre zu bewertenden Lösungen der Studenten downloaden.
Ergebnis:	Lösungen der Studenten.

Anwendungsfall:	Bewertungen uploaden
Akteur:	Kontrolleur
Beschreibung:	Nach erfolgreicher Anmeldung im internen Bereich, können sich die Kontrolleure ihre bewerteten Lösungen der Studenten uploaden.
Ergebnis:	Ergebnisse der Bewertungen sind den Studenten zugänglich.

Recherchebericht

3.3 Kollaborations-, Aktivitäts- und Sequenzdiagramm

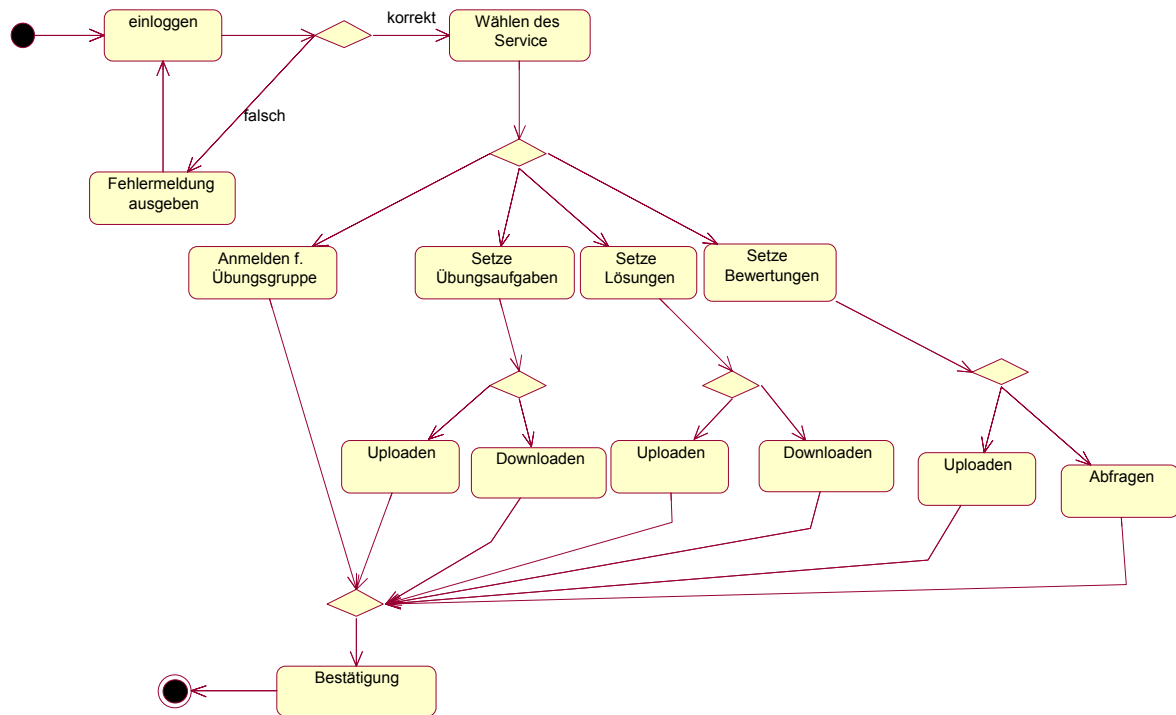
Kollaborationsdiagramm



Bemerkung:
ÜA=Übungsaufgaben
M.=Mitarbeiterseite
S.=Studentenseite
K.=Kontrolleurseite

Recherchebericht

Aktivitätsdiagramm:



Sequenzdiagramm:

