

# Studienarbeit

## Problemmanagementsystem

### 1. Überblick

Erstellen Sie ein Problemmanagementsystem, das folgende Funktionen bereitstellen soll:

- Benutzerverwaltung mit Registrierung und Login
- Verwaltung von Problemklassen
- Anlegen eines Problems
- Problembearbeitung
- Problemverfolgung
- Auswertungen
- Option: Einsicht des Problemstatus via Webzugriff ???

Im Folgenden werden die Funktionen im Detail beschrieben.

### 2. Benutzerverwaltung

Jeder der mit dem Problemmanagementsystem arbeiten will, muss registriert sein. Beim Programmaufruf wird überprüft/abgefragt, ob der Benutzer registriert ist. Fall noch keine Registrierung vorliegt wird ein Fenster geöffnet in dem zur Registrierung ein Name und ein Passwort hinterlegt werden muss. Ansonsten wird ein Login durchgeführt.

Es soll drei Benutzerklassen geben (Anwender, Administratoren und einen Superuser). Abhängig von der Benutzerklasse ergeben sich spezifische Rechte. Ein neu registrierter Benutzer wird als Anwender geführt.

#### 2.1 Anwender

Anwender kann jeder sein, der registriert ist. Anwender können einen Problemfall erstellen und die weitere Bearbeitung ihrer Problemfälle verfolgen. Anwender müssen sich einmalig registrieren. Dazu muss ein Benutzername und ein Passwort gesetzt werden. Der Benutzername muss eindeutig sein. Gegebenenfalls muss der Registrierungsvorgang solange wiederholt werden, bis ein eindeutiger Benutzername gefunden wird. Benutzernamen und Passwort sollen mindestens 6 Zeichen lang sein – maximal sind 12 Zeichen erlaubt.

#### 2.2 Administratoren

Administratoren werden vom Superuser eingerichtet. Administrator kann nur ein registrierter Anwender werden. Sie sind für die Problembearbeitung zuständig. Darüber hinaus können sie Problemklassen anlegen und modifizieren.

#### 2.3 Superuser

Der Superuser kann Administratoren anlegen und verwalten. Benutzername und Passwort des Superusers wird vom System (intern) festgelegt. Der Superuser führt selbst keine Administrator-Tätigkeiten aus.

### 3. Verwalten von Problemklassen

Jede Problemklasse besitzt einen Titel, eine Beschreibung und ist einem Administrator zugeordnet. Jeder Administrator kann eigene Problemklassen anlegen. Die Beschreibung kann später noch geändert werden.

## 4. Anlegen eines Problems

Ein Problem besteht aus einer Problembeschreibung und muss einer Problemklasse und damit einem Administrator zugeordnet werden. Außerdem können Dringlichkeitsstufen vergeben werden. Beim Anlegen bekommt ein Problem eine sog. Problemnummer bzw. Ticket, der Problemstatus wird auf „offen“ gesetzt. Zu jedem Problem gehören ein Anlege- und ein Statusdatum.

## 5. Problembearbeitung

Jeder Administrator kann die ihm zugeordneten Probleme einsehen und bearbeiten. Er kann eine „Bearbeitungsbeschreibung“ hinzufügen/ändern und dabei die Status „in Bearbeitung“ oder „abgeschlossen“ vergeben. Dabei wird das Statusdatum geändert.

## 6. Problemverfolgung

Jeder Anwender kann die von ihm angelegten Probleme einsehen bzw. deren Fortschritt verfolgen und gegebenenfalls das Problem wieder zurückziehen oder die Problembeschreibung ändern (allerdings nur bei Status „offen“).

## 7. Auswertungen

Administratoren können alle Probleme einsehen. Dabei sollen die folgenden Möglichkeiten unterschieden werden:

- „Offene“, „in Bearbeitung befindliche“ oder „abgeschlossenen Probleme“
  - Es soll dabei möglich sein, jeweils alle Probleme oder die eines gewählten Administrators zu sehen<sup>1</sup>

## 8. Weitere Hinweise

Bei Unklarheiten oder weiteren Fragen steht der Dozent in der Rolle eines Auftraggebers, bei Problemen als Berater zur Verfügung.

Schaffen Sie ein Oberflächensystem, dass entsprechend der Klasse des angemeldeten Benutzers die notwendigen Funktionen bereitstellt bzw. frei schaltet. Alle Fenster sollen jeweils immer die Informationen und Funktionen bereitstellen, die für ein sinnvolles Arbeiten (einfügen, ändern, löschen), Verstehen, Finden und Nachvollziehen notwendig sind. So sollte z.B. beim Anlegen eines Problems die Problemklasse via Titel auswählbar und die Beschreibung der Klasse einsehbar sein. An verschiedenen Stellen ist es sicher ebenfalls sinnvoll der Anzeige der Probleme über den Status filtern /sortieren zu können.

## 9. Abgabemodalitäten

Die Abgabe der Studienarbeit erfolgt spätestens am Montag 20.06.2005 zwischen 12:30 und 17:00 im Raum 92.1.17 in Form einer kurzen Abnahme pro Student. Es sollen ein kurzer Bericht und ein kompletter Websphere-Workspace (am besten auf CD-ROM) mit Datenbank abgegeben werden. Als Datenbank wird MS-SQL-Server verwendet.

Der Bericht sollte 2-3 Seiten umfassen und vor Besonderheiten von Architektur, Ablaufkonzepte und an dem zugrunde liegenden Datenmodell dokumentieren.

---

<sup>1</sup> Hinweis: die eigenen Probleme kann der Administrator über die Problembearbeitung einsehen