

Software Engineering Übung

Gruppe: 11

Übungsleiter: Michael Jakl

Designmodell v.1.0

Projekttitel: MyEvents

Projekthomepage:

https://cewebs.cs.univie.ac.at/SWE/ws16/index.php?m=D&t=info&c=show&CEWebS_c=g050052-11t7

Gruppenmitglieder:

| MatNr: | Nachname: | Vorname: | e-mail: |
|---------|------------|--------------|----------------------------|
| 1307652 | Heitger | Katharina | a1307652@unet.univie.ac.at |
| 1200478 | Romstorfer | Markus Josef | a1200478@unet.univie.ac.at |
| 1468239 | Zinatulin | Ayrat | a1468239@unet.univie.ac.at |
| 1502050 | Zvonek | Jakub | a1502050@unet.univie.ac.at |

1. Klassendesign

User: jeder User hat als private Variablen email, Telefonnummer, seinen echten Namen, Passwort, userid, und den login-Namen (Benutzername).

User ist eine abstrakte Klasse und vererbt seine Attribute an Privatanutzer, Veranstalter, Admin und Analytiker.

Privatanutzer: Der Privatanutzer hat eine Liste der bewerteten Veranstaltungen und eine Instanzvariable des privaten Kalenders. Als Methoden gibt es die entsprechenden set und get-Methoden, aber auch Integer der Liste für bewertete Veranstaltungen hinzuzufügen oder Integer aus der Liste zu entfernen.

Veranstalter: Der Veranstalter hat eine Liste seiner Veranstaltungen, wobei lediglich die ID in dieser Liste gespeichert wird. Des Weiteren gibt es eine Instanzvariable des Öffentlichen Kalenders. Als Methoden gibt es die entsprechenden getter und setter Methoden. Außerdem auch zwei Methoden um Events aus der Liste der Veranstaltungen hinzuzufügen bzw zu löschen.

Analytiker: Analytiker hat lediglich die Attribute, welche von User vererbt werden.

Admin: Der Admin hat so wie der Analytiker lediglich die vererbten Attribute der Oberklasse.

PrivaterKalender: Die Klasse PrivaterKalender spiegelt den privaten Kalender des Privatanutzers dar. Sie hat zwei Listen von Integer, namens public_events und private_appointments, welche die ID von öffentlichen bzw privaten Veranstaltungen speichern. Als Methoden gibt es die entsprechenden set- und get-Methoden.

OeffentlicherKalender: Die Klasse OeffentlicherKalender stellt den öffentlichen Kalender der Veranstalter dar. Sie hat eine Liste mit Integer-Werten namens events, welche die ID der öffentlichen Veranstaltungen beinhaltet. Auch diese Klasse hat set- und get-Methoden.

Veranstaltung: Die Klasse Veranstaltung stellt eine öffentliche Veranstaltung dar und erbt von PersistableObject. Sie hat als Variablen userid, name, description, category, location, startTime, endTime, availablePlaces, rating, teilnehmer. userid gibt die ID des Veranstalters an, name den Namen der Veranstaltung, location den Ort, startTime und endTime den Start- bzw Endzeitpunkt der Veranstaltung. availablePlaces gibt an, wie viele Plätze noch frei sind, teilnehmer hingegen, wie viele Teilnehmer schon angemeldet sind und rating ist eine Liste der Bewertungen der Veranstaltung. Des Weiteren ist description eine Beschreibung der Veranstaltung und category eine Kategorie der Veranstaltung.

Abgesehen von den üblichen set- und get-Methoden gibt es eine Methode calculateRatingAverage(), welche die durchschnittliche Bewertung ausrechnet.

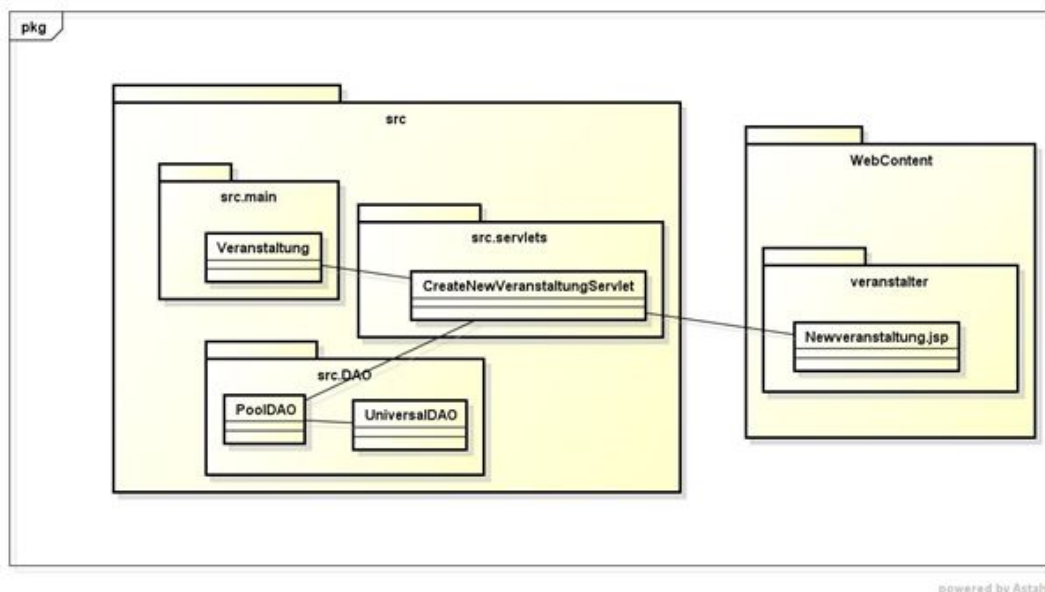
Termin: Die Klasse Termin stellt die privaten Termine eines Privatanutzers dar und erbt so wie Veranstaltung von PersistableObject. Sie hat als Variablen name, location, beschreibung, startTime und endTime. Diese Klasse hat als Methoden nur die entsprechenden get- und set-Methoden.

Event: die Klasse Event dient dazu, Veranstaltung- und Terminobjekte in Objekte darzustellen, welche vom Kalender angezeigt werden können. Sie hat die Variablen id, title, start, end color und type. id ist ein Integer-Datentyp, alle anderen sind Strings. id spiegelt die id der veranstaltung(des Termins wieder, title den Namen, start und end den Start- bzw Endzeitpunkt, color die Farbe, in welcher das Event dargestellt werden soll und type, ob es eine Veranstaltung oder ein Termin ist. Als Methoden gibt es die set- und get-Methoden.

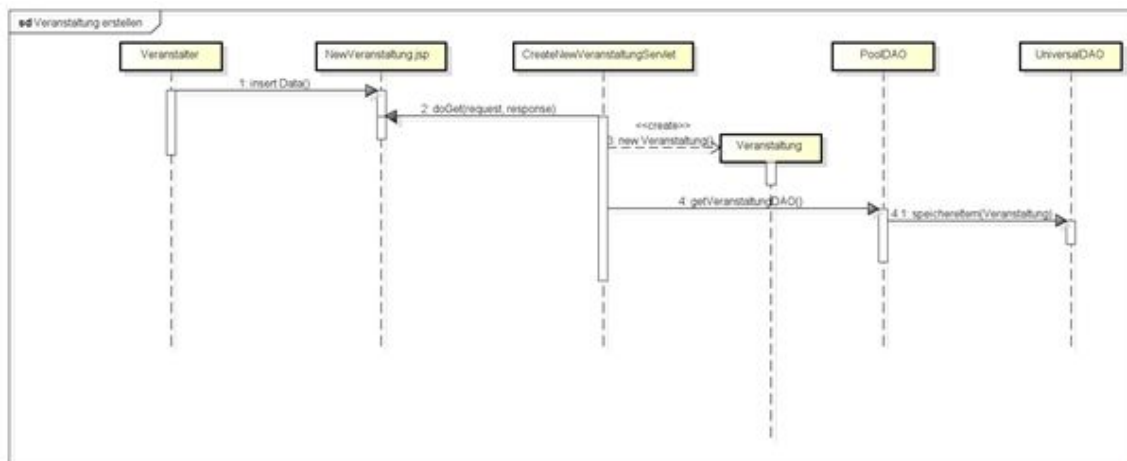
Des Weiteren gibt es noch andere Klassen wie FetchAllEvents, DeleteVeranstaltung, AddRatingToEvent, welche alles Servlets sind. Von diesen existieren in diesem Projekt allerdings über 20 Stück. Diese alle zu beschreiben würde das Ausmaß dieser Abgabe sprengen.

2. Use Case

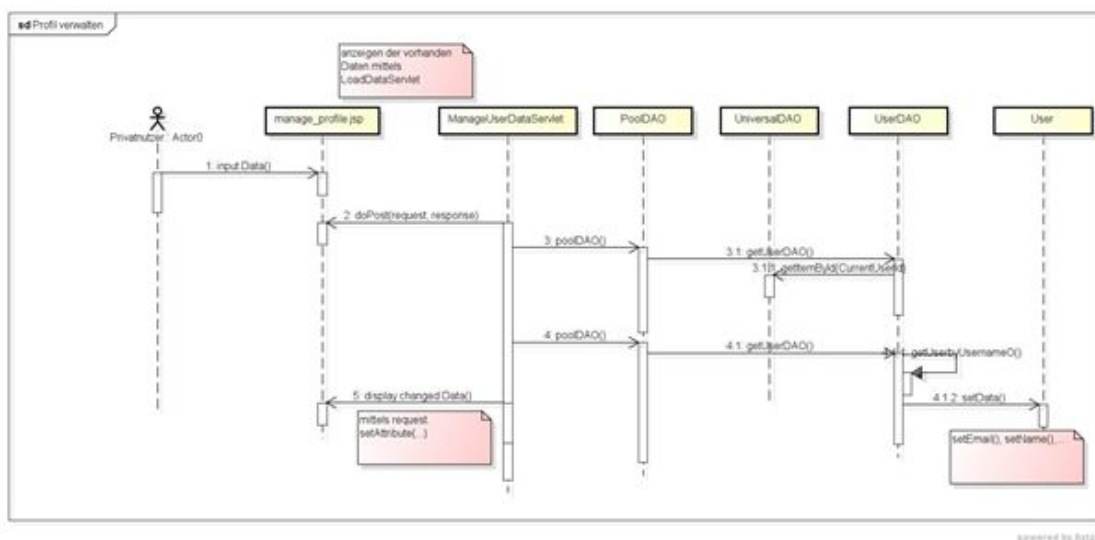
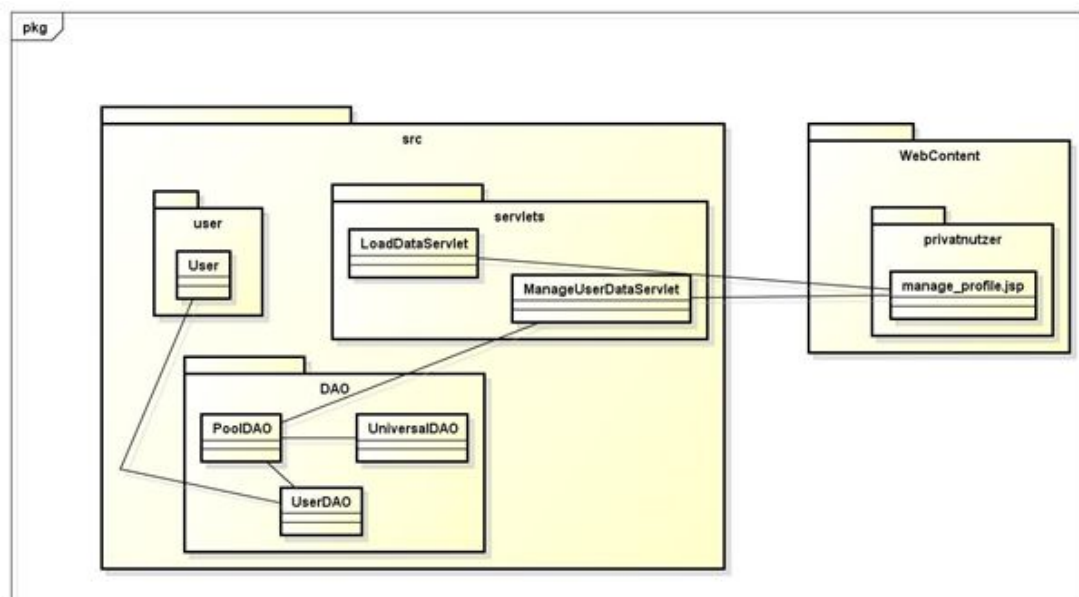
Veranstaltung erstellen:



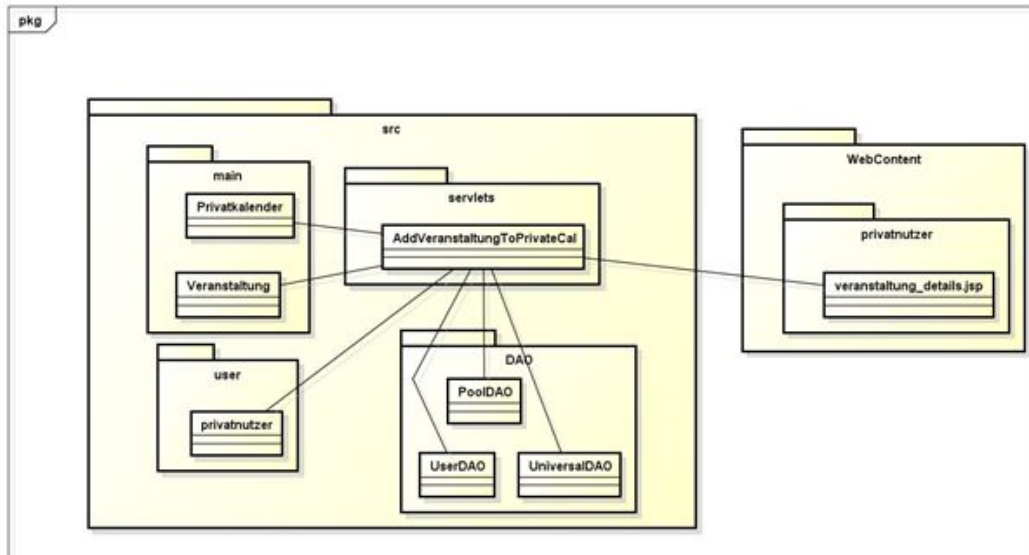
powered by Astah



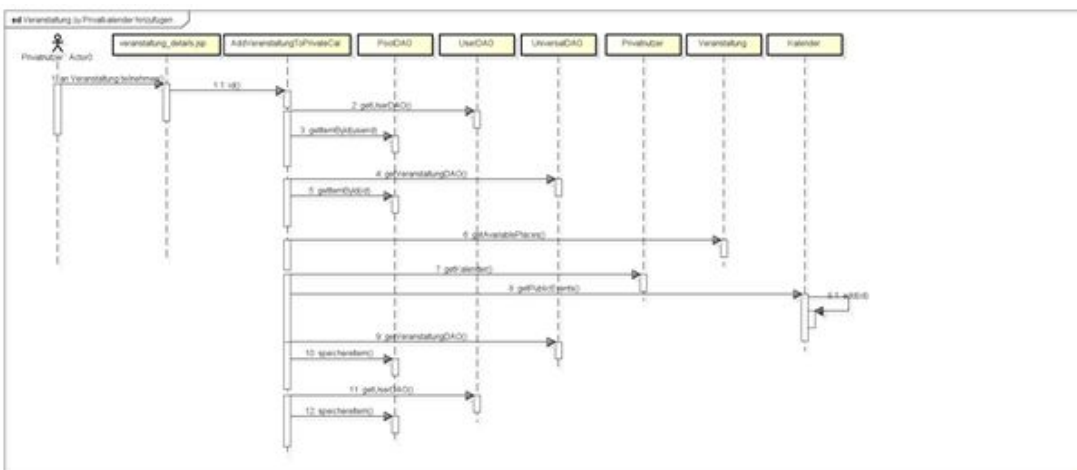
Profil verwalten:



Veranstaltung zu Privatkalendar hinzufügen:

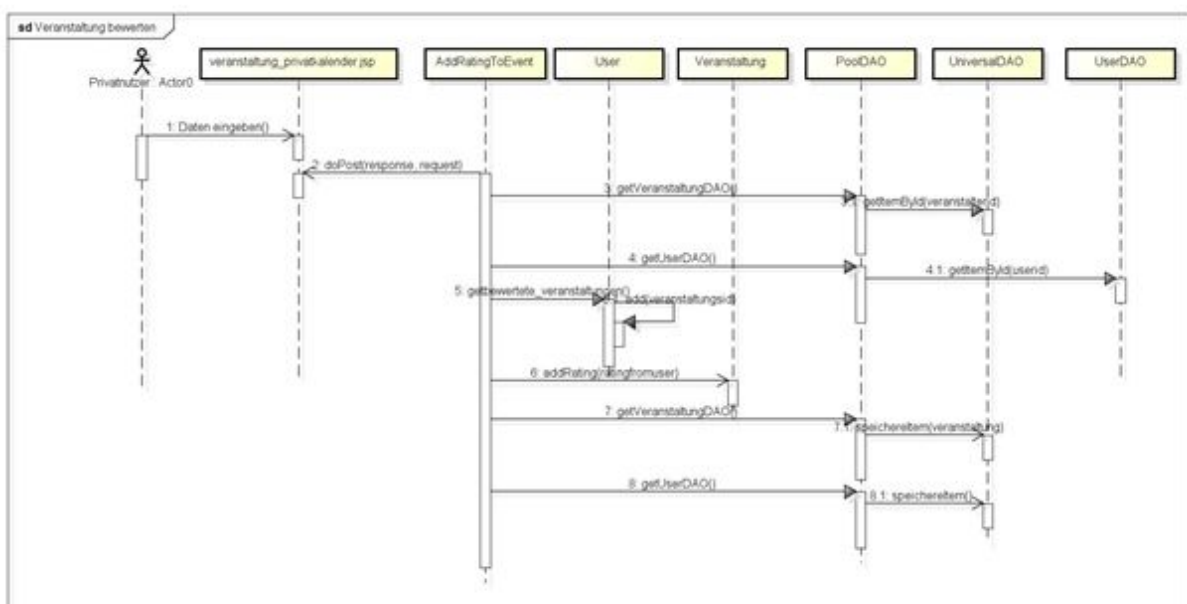


powered by Astah

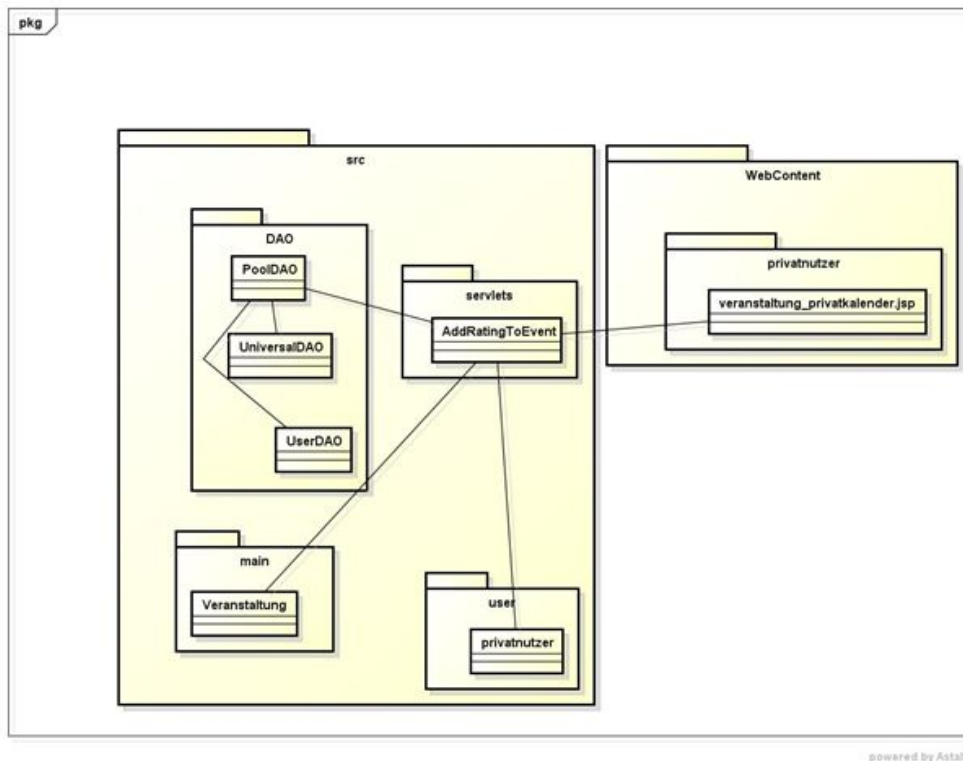


powered by Astah

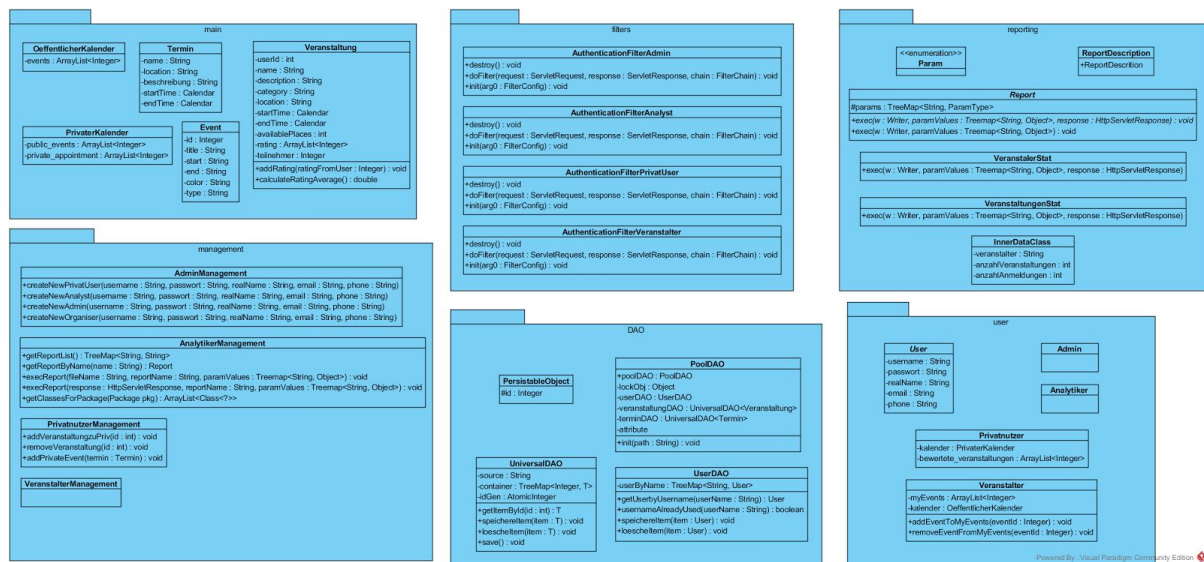
Veranstaltung bewerten:



powered by Astah



3. Klassendiagramm



4 Architekturbeschreibung

