

# Dokumentation

## Beschreibung

Mangas ist eine Java EE Applikation zum Verwalten von Mangas. Uneingeloggte User können angelegte Mangas nach Titel oder Genre suchen. Eingeloggte Benutzer können außerdem Mangas Anlegen, Bearbeiten und Löschen. Zudem kann eine eigene Liste „Meine Mangas“, eine Art Favouritenliste, gepflegt werden.

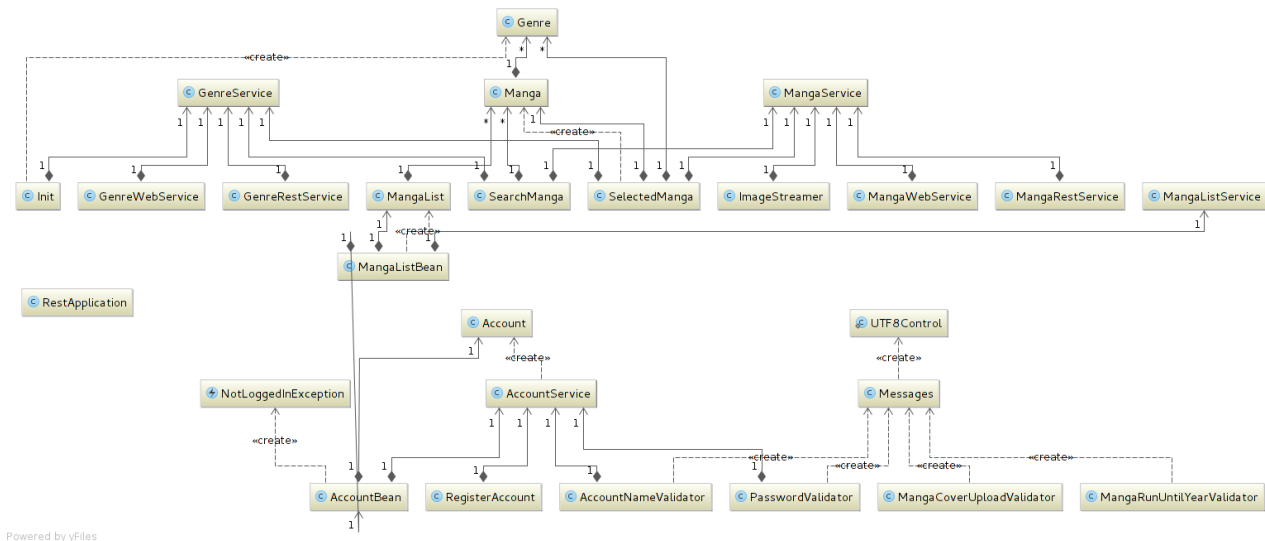
## Wesentliche Komponenten der Anwendung

Die Anwendung ist untergliedert in

Bezeichnung	Package/Ordner	Beschreibung
Domain	domain	Beinhaltet die Entities (Model), welche durch die jeweiligen Services in der Datenbank persistiert werden
Userinterface	/webapp web.model validator	Beinhaltet die HTML Dateien (View), sowie die Beans (Controller) und Custom Validatoren, welche in den Views eingesetzt werden
Persistenz	service	Beinhaltet Services, welche die Domänenobjekte persistieren.
Webservices	webservice.rest webservice.soap	Beinhaltet die REST und SOAP Webservices
Anderes	exception util	Beinhaltet Klassen für Exceptions Beinhaltet Utility Klassen

## Beziehungen zwischen den Komponenten

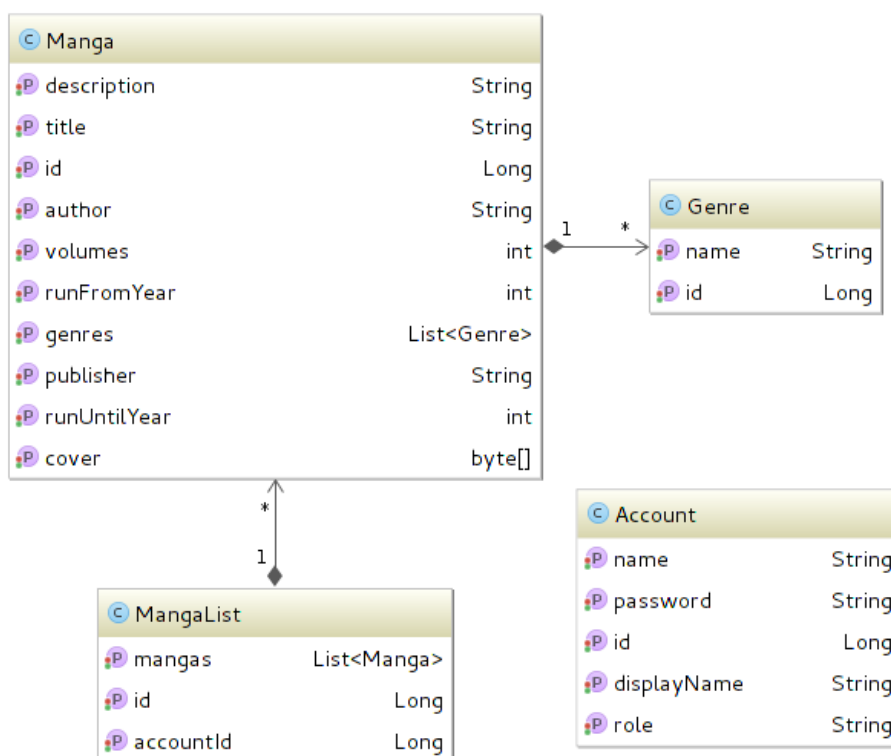
Die Komponenten der Applikation sind möglichst Lose gekoppelt um die Erweiterbarkeit und Wartbarkeit der Applikation möglichst einfach zu halten. In der Applikation wird das Model-View-Controller Pattern umgesetzt. Das heißt für diese Applikation, dass die Anwendungslogik alleine in den Controllern ist.



## Beschreibung des fachlichen Datenmodells

Das fachliche Modell besteht aus vier verschiedenen Entities:

- Genres, welche nicht vom Benutzer angelegt werden können, aber in der Datenbank verwaltet oder durch ein die REST API oder ein Applikationsupdate erweitert werden können
- Mangas, welche neben anderen Informationen und einem Cover Bild eine Liste von Genres haben
- Accounts, welche die Login Daten, sowie weitere Informationen wie einen Anzeigenamen beinhaltet
- MangaList, welche pro Account eine List von Mangas verwaltet.



## Beschreibung der Schnittstellen nach außen

Die Applikation ist über eine SOAP und eine REST Schnittstelle erreichbar

### SOAP:

Es stehen zwei Webservices für SOAP zur Verfügung:

- MangaWebService: <http://localhost:8080/MangaWebService?wsdl>
  - Auflisten aller Mangas (Suche ohne Einschränkung)
  - Suche nach Titel
  - Suche nach Genre ID
  - Suche nach Titel und Genre ID
- GenreWebService: <http://localhost:8080/GenreWebService?wsdl>
  - Auflisten aller Genres

### REST:

Über den REST Service ist es neben dem Suchen von Mangas auch möglich diese zu erstellen, bearbeiten oder zu löschen. Der REST Service gibt die Informationen im JSON Format zurück

### GET

- /api/mangas  
Gibt alle Mangas zurück
- /api/mangas/{mangaID}  
Gibt alle Informationen über einen speziellen Manga zurück
- /api/mangas/genre/{genreID}  
Gibt alle Mangas zurück, die einer speziellen Genre angehören
- /api/mangas/title/{title}  
Gibt alle Mangas zurück die den gesuchten Titel im Titel haben
- /api/mangas/title/{title}/{genreID}  
Gibt alle Mangas zurück die den gesuchten Titel im Titel haben und einer speziellen Genre angehören
- /api/genres  
Gibt alle Genres zurück

### PUT

- /api/mangas  
Legt einen neuen Manga an
- /api/genres  
Fügt eine neue Genre hinzu

### POST

- /api/mangas  
Bearbeitet einen existierenden Manga

### DELETE

- /api/mangas  
Löscht einen existierenden Manga