

Chapter 1

Bookstore

1.1 Beschreibung

Die Java-EE Anwendung 'Bookstore' wurde für die Vorlesung Implementierung von Informationssystemen an der Technischen Hochschule Ingolstadt entwickelt und ermöglicht das Speichern und Verwalten von Dokumenten (PDF, MOBI, TXT, ...).

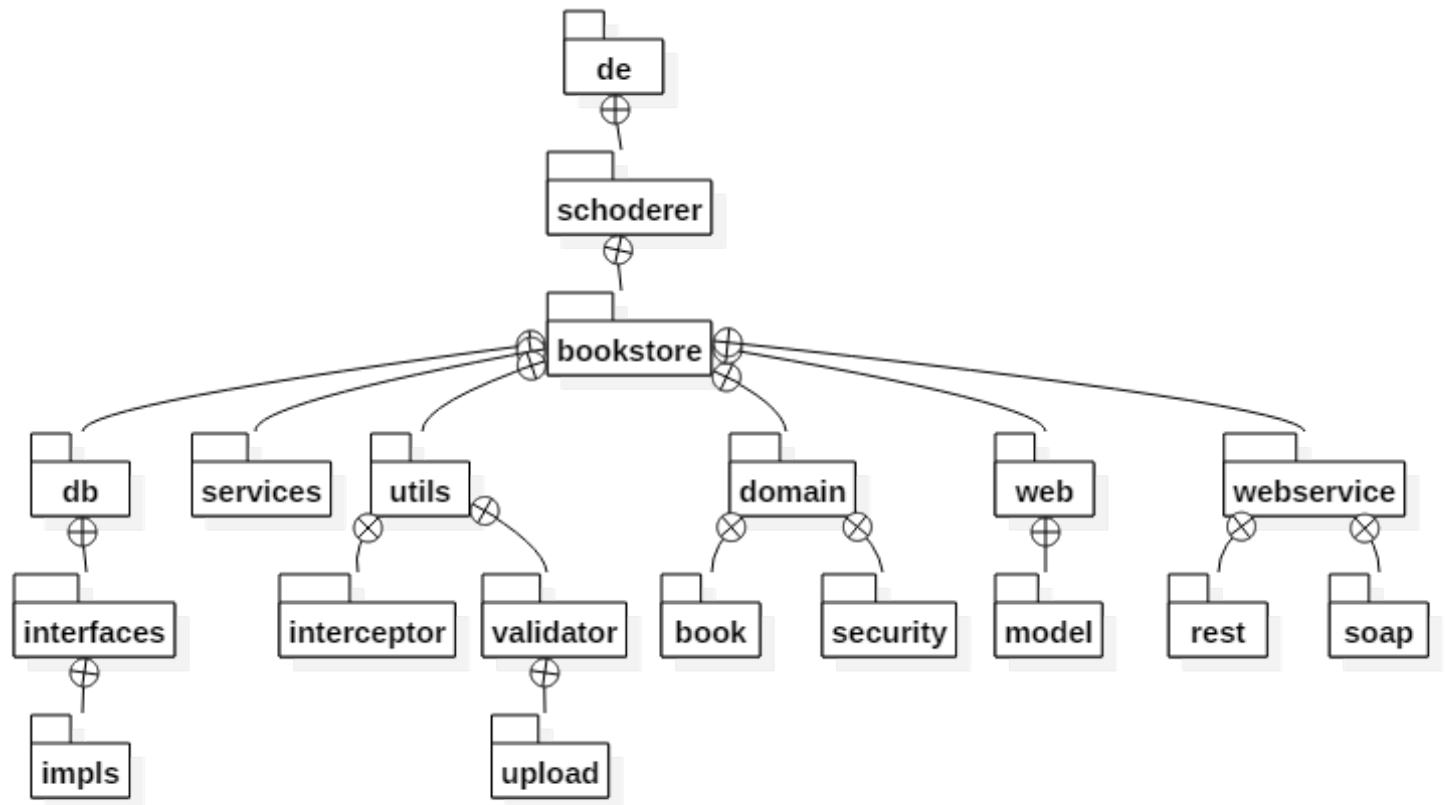
1.2 Architektur der Anwendung

1.2.1 Übersicht

Bei der Konzeption und Entwicklung wurde die Anwendung in die im folgenden aufgelisteten Schichten unterteilt:

- **GUI** Die Oberfläche wurde mithilfe von JavaServer Faces (JSF) umgesetzt. Bei der Gestaltung der Oberfläche wurden Templates eingesetzt, damit ein einheitliches Bild der einzelnen Webseiten gewährleistet werden kann
- **Geschäftslogik** Die Geschäftslogik wurde unabhängig von der graphischen Oberfläche entwickelt, um eine Trennung nach dem MVC-Model zu erreichen
- **Datenbank** Die Datenbankschicht wurde durch mehrere Interfaces gekapselt und stellt die benötigten Funktionen bereit, um die Domain-Objekte zu in die jeweilige Datenbank zu persistieren

1.2.2 Package-Struktur



Beschreibung der Packages

bookstore

Dies ist das Hauptpackage der Anwendung

db.interfaces

Hier liegen die Interfaces, welche die Datenbankverbindungen abkapseln

db.interfaces.impls

Hier liegen die Implementierungen der Interfaces, welche konkrete Verbindungen zu einer spezifischen Datenbank aufbauen

services

In diesem Package befinden sich die Service-Klassen, welche die Geschäftslogik der Anwendung beinhalten

utils.interceptor

Die Interceptoren befinden sich in diesem Package

utils.validator

In diesem Package und dem Unterpaket "upload" befinden sich die JSF-spezifischen Validatoren, welche Usereingaben validieren

domain.book

Hier befinden sich die Domänenobjekte, welche für den Betrieb der Anwendung benötigt werden

domain.security

Hier befinden sich die Domänenobjekte, welche die Benutzer und deren Rechte repräsentieren

web.model

In diesem Packet befinden sich die JSF-Beans

webservice.rest

Hier befinden sich die Klassen, die benötigt werden um die REST-API der Anwendung bereitzustellen

Hier befinden sich die Klassen, die benötigt werden um die SOAP-API der Anwendung bereitzustellen

1.2.3 Datenbank

