SDD Spotitube

1. Introduction

1.1. Overall Description

Voor meer info over het systeem zie het SRS.

1.2. Purpose of this document

Doel van dit document is inzicht te geven in het ontwerp van de Spotitube applicatie door middel van enkele UML diagrammen en een korte toelichting. In dit document zijn bewust onderdelen weggelaten of niet toegelicht vanwege de aard van de opdracht.

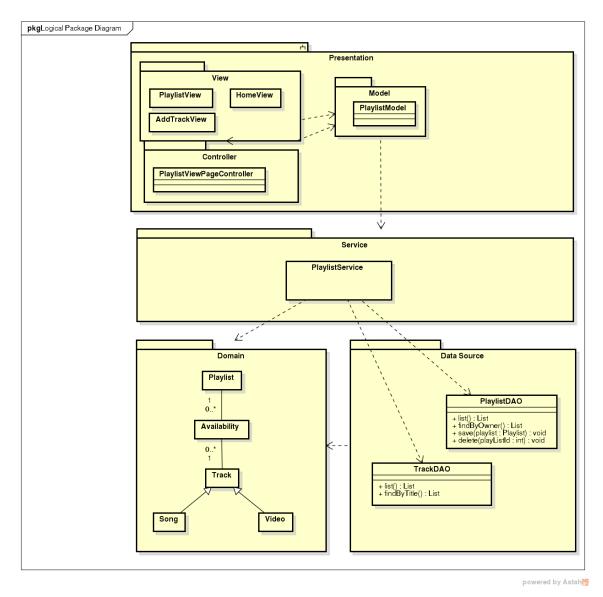
1.3. Definitions, acronyms, and abbreviations

Term	Description
DAO	Data Access Object, een andere naam voor het Table Data Gateway pattern.

2. Architectural Overview

Het volgende diagram laat zien hoe de logische indeling van het systeem moet zijn.

2.1.1.1.1. spotitube PD



Het model oogt als een packagediagram maar geeft alleen een logische groepering (lagenmodel van Fowler) weer. Raadpleeg de non-functionele eisen over hoe je fysieke packages in je IDE georganiseerd zouden moeten zijn. In de controller-laag zijn niet alle PageControllers weergegeven om dat niet alle sequence diagrammen zijn uitgewerkt.

3. Detailed Design Description

3.1. Deployment Diagram

Het deployment diagram voor dit systeem is bewust leeg gelaten, dit moet als onderdeel van de opdracht worden opgeleverd.

3.1.1. Design Decisions related to deployment

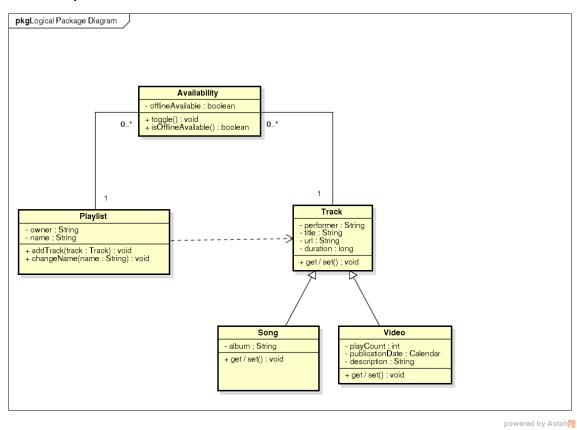
Zie hiervoor de eisen op gebied van Design en Supportability in het SRS.

3.2. Design

De volgende paragrafen geven voor enkele use cases een sequence diagram. Daarnaast is er een design class diagram gegeven voor de domein laag.

3.2.1. Overall Design Class Diagram

3.2.1.1.1.1. spotitube CD

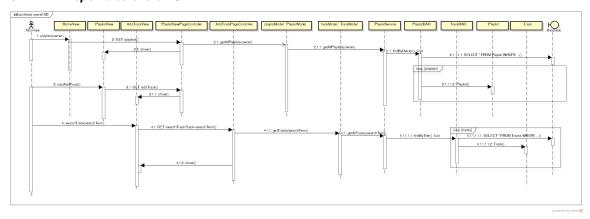


Als je een of meerdere extra design patterns of SOLID-principes wilt toepassen en je doet dat goed is er ruimte voor een bonus in de beoordeling.

3.2.2. Overall Sequence Diagram

Niet alle methoden zijn gegeven, vul zelf methoden, parameters of return-waarden toe om de gewenste functionaliteit toe te voegen.

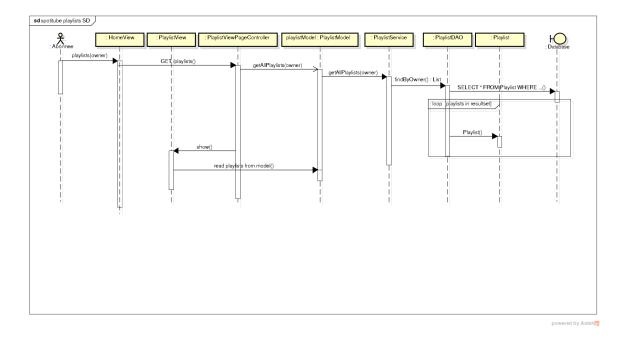
3.2.2.1.1.1. spotitube overall SD



3.2.3. Sequence Diagram "Beheer playlists"

Niet alle methoden zijn gegeven, vul zelf methoden, parameters of return-waarden toe om de gewenste functionaliteit toe te voegen.

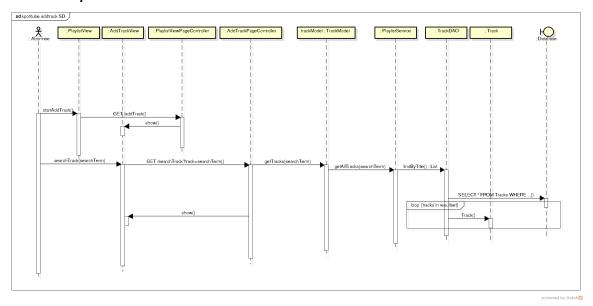
3.2.3.1.1.1. spotitube playlists SD



3.2.4. Sequence Diagram "Toevoegen track aan playlist"

Niet alle methoden zijn gegeven, vul zelf methoden, parameters of return-waarden toe om de gewenste functionaliteit toe te voegen.

3.2.4.1.1.1. spotitube addtrack SD



3.2.5. Design decisions made for the sub-system

3.2.5.1. Frameworks en libraries

De applicatie maakt gebruik van de volgende APIs, libraries en frameworks:

- JSP
- Servlet v3.0
- JAX-RS v2.0 (REST, JSON)
- Jersey v2.17 (REST)
- CDI (Context & Dependency injection)
- JDBC
- JDBC driver v5.1.34 voor MySQL

3.2.5.2. Software Patterns

De volgende patterns moeten worden toegepast:

- Table Data Gateway a.k.a. Data Access Object (DAO)
 Service Layer
 Domain Model
 PageController
 Model View Controller