Advanced Software Engineering WS 2014/15

Task 2: Model Driven Developemt

Task-ID: XTX

Group: 3

Dieses Dokument enthält die getroffenen Annahmen zur Umsetzung von Task 3.

Task 3

a) DSL (.xtext) an den Beispielinstanzen in der Aufgabenstellung gehalten.

**grammar** at.ac.univie.swa.ase2014.a1276754.task3.Mydsl **with** org.eclipse.xtext.common.Terminals

**generate** mydsl "http://www.ac.at/univie/swa/ase2014/a1276754/task3/Mydsl"

Model:

'Distributors:'

distributors+=Distributor+

'Library:'

songs+=Song+

'Playlists:'

playlists+=Playlist\*

;

Distributor:

name=ID

'Address:' adresse=STRING

'Account Information:'

acc\_info=Account\_Information

;

Account\_Information:

'IBAN:' iban=STRING

'BIC:' bic=STRING

;

Song:

name=ID

'sung by' artist=STRING

'produced by' dist=[*Distributor*]

'length:' length=Time

'genre:' genre=Genre

'price:' price=Double

;

Time:

min=INT ':' sec=INT

;

Double:

INT '.' INT

;

Playlist:

name=ID' consists of'

(songs+= [*Song*]',')\* (songs+= [*Song*])?

('Playlist' incl+=[*Playlist*]

('without' (excl+= [*Song*]',')\* excl+= [*Song*] )?

// ('without' excl+= [Song] )?

)\*

;

**enum** Genre:

pop='POP'| rock='ROCK'| hardrock='HARDROCK' | classic='CLASSIC'| folk='FOLK' | other="OTHER"

;

b) Die Instanzen wurden um weitere Songs und Playlist von den Beispielinstanzen ergänzt.

**Distributors:**

UniversalMusic

**Address:** "56 Some Street, 12345 New York, NY, US"

**Account Information:**

**IBAN:** "US 12 123 123 123"

**BIC:** "SOMEUSX1"

SonyMusic

**Address:** "1 Sony Street, 2345 Tokia, JP"

**Account Information:**

**IBAN:** "JP 12 34 43 55 93"

**BIC:** "SOMEJPJ1"

WarnerMusic

**Address:**"1 Warner Gasse, 1010 Wien, AT"

**Account Information:**

**IBAN:**"AT 234 3234 234"

**BIC:**"Dumdidum"

**Library:**

Come\_as\_you\_are

**sung by** "Nirvana"

**produced by** UniversalMusic

**length:** 7:23

**genre:ROCK**

**price:** 7.75

Bohemian\_Rapsody

**sung by** "Queen"

**produced by** UniversalMusic

**length:** 5:32

**genre:** **ROCK**

**price:** 3.65

Get\_lucky

**sung by** "Daft Punk"

**produced by** SonyMusic

**length:** 3:01

**genre:** **OTHER**

**price:** 4.32

Song2

**sung by** "Blur"

**produced by** UniversalMusic

**length:** 4:23

**genre:** **ROCK**

**price:** 3.45

Roar

**sung by** "Katie Perry"

**produced by** SonyMusic

**length:** 2:35

**genre:** **POP**

**price:** 4.67

Geronimo

**sung by** "Sheppard"

**produced by** WarnerMusic

**length:** 4:12

**genre:** **POP**

**price:** 3.99

Last\_Christmas

**sung by** "Wham"

**produced by** SonyMusic

**length:** 1:99

**genre:CLASSIC**

**price:** 5.99

Liebe

**sung by** "Sido"

**produced by** WarnerMusic

**length:** 3:15

**genre:OTHER**

**price:** 0.99

Tagebuch

**sung by** "MoTrip"

**produced by** SonyMusic

**length:** 4:09

**genre:POP**

**price:** 1.79

Forever

**sung by** "Eminem"

**produced by** UniversalMusic

**length:**5:58

**genre:OTHER**

**price:** 1.29

**Playlists:**

ComplexList **consists of**

Song2,

Liebe,

Tagebuch

SimpleList **consists of**

Bohemian\_Rapsody,

Come\_as\_you\_are,

Get\_lucky,

Geronimo

Test **consists of**

Forever,Roar,Last\_Christmas

**Playlist** ComplexList

**without** Song2

c) Hier hatte ich Probleme Songs aus wiederverwendeten Playlists zu entfernen. Die Variable „excl“ wurde hierfür in der .xtext-Datei benutzt. Doch beim Generieren habe ich erkannt, dass der Wert immer leer ist (siehe debug-Ausgaben) und die Songs nicht über die exclude-Funktion aus der HashMap genommen werden (die Methode wird garnicht erst aufgerufen, durch die leere Variable), woraus das html generiert wird.