

DOKUMENTATION FULL-STACK-WEBENTWICKLUNG

JOHANNES DEJORI
TIMO HOLZMANN

VINYL SCANNER

GRUNDIDEE

Wir wollen eine Digitalisierung von Schallplatten ermöglichen. Hierfür wollen wir nutzen, dass die meisten Schallplatten mit einem Barcode ausgestattet sind. Der Barcode der Schallplatte wird mit Hilfe eines Scanners eingescannt. Unsere Anwendung zeigt dann den Interpret, den Albumtitel und das Schallplattencover an. Außerdem wird es noch eine Bibliothek mit verschiedenen Funktionen sowie eine Statistikseite geben.

Die Anwendung soll später in einem Gehäuse zum ablegen von Schallplatten auf einem Touchscreen laufen. Diese Funktion realisiert Timo bei Herrn Prof. Rist für das Modul „Physical Computing“.

VERWENDETE TECHNOLOGIEN:

DOCKER MIT POSTGRES:

Unsere Datenbank haben wir mit Postgres-SQL in Docker umgesetzt.

EXPRESS (JAVASCRIPT):

Als Backend Framework haben wir uns wie in der Vorlesung für Express entschieden.

VUE.JS (SETUP-API):

Im Frontend benutzen wir das Vue.Js Framework.

- VUE-ROUTER

- PINIA-STORE

- CSS & SCSS

- PACKAGES:

- uuid

- vite-plugin-css-injected-by-js

- vite-plugin-html

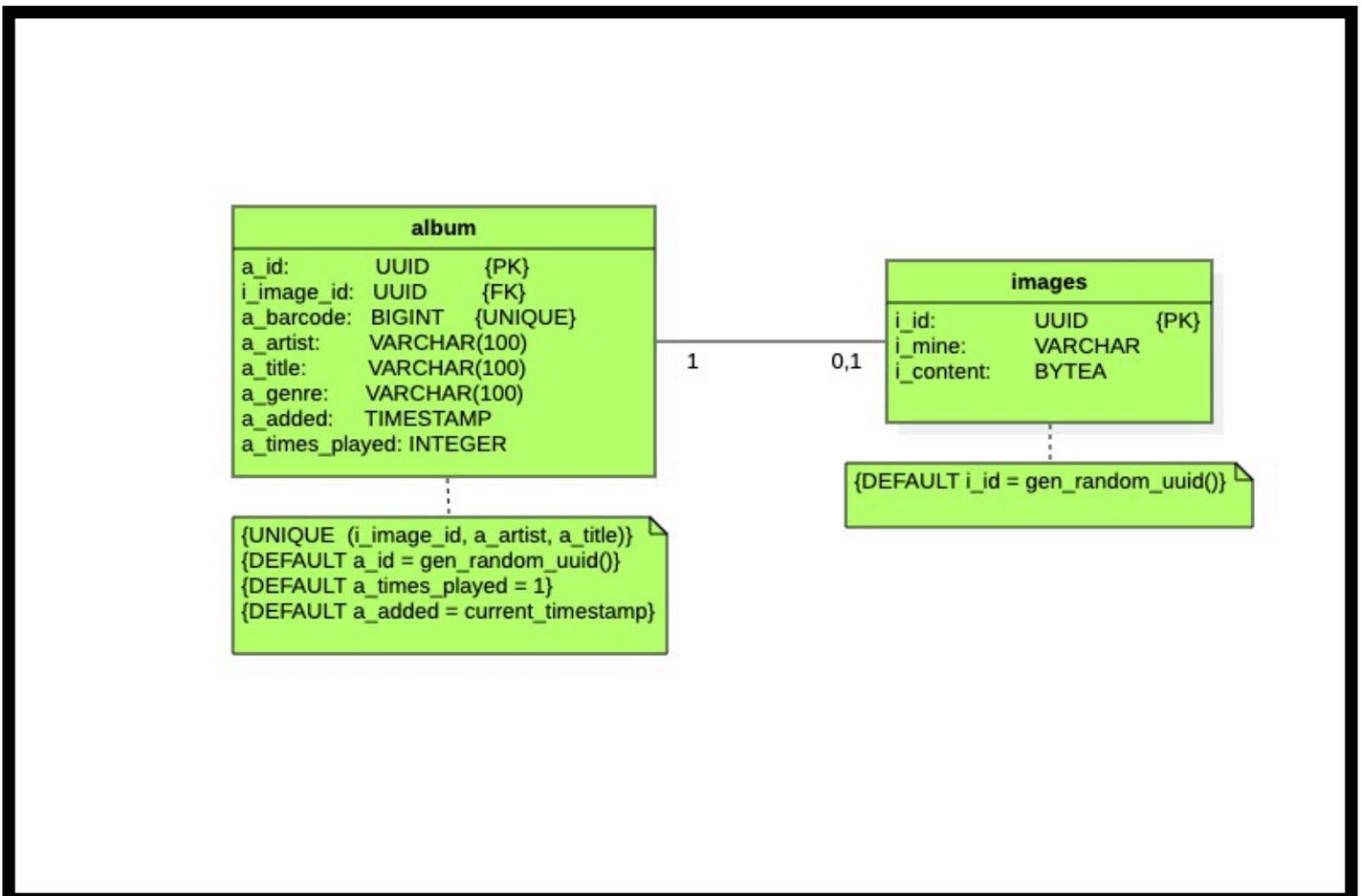
AUFGABENTEILUNG:

Da wir nur zu zweit sind aber für unsere Anwendung trotzdem Frontend, Backend und eine Datenbank benötigen haben wir die meiste Zeit zusammen programmiert und die jeweiligen Elemente nicht klar voneinander getrennt bearbeitet. So hat jeder von uns an allen drei Teilbereichen gearbeitet.

Trotzdem war Johannes vor allem für das Backend und die Datenbank zuständig. Auch Teile des Frontends hat Johannes umgesetzt.

Timo hat sich um das Frontend gekümmert. Außerdem hat er sich mit der verwendeten Discogs-API auseinander gesetzt sowie Großteile der Dokumentation übernommen. Außerdem hat er auch Teile des Backends und der Datenbank übernommen.

DATENBANKMODELL:



REST-API ROUTING-OVERWIEV:

Method	route	status	example
GET (+ im Backend: UPDATE oder POST)	/v1/album/:barcode	200, 400, 404	Response: { v_artist: "Tipper's Gore", v_title: 'Unsettling Loss' } Die Anfrage enthält immer genau ein Element: Ein Tupel des angefragten Albums mit Artist und Titel
GET	/v1/image/:barcode	200, 404	Response: { v_i_mime: 'image/jpeg', v_i_content: <Buffer ff d8 ff e1 00 80 45 78 ... [n] more bytes> } Die Anfrage enthält immer genau ein Element: Ein Tupel des angefragten Albums mit Mime-Type und Bilddaten
GET	/v1/barcodes	200	Response: [{ v_barcode: '11' }, { v_barcode: '12' }, { v_barcode: '15' }, ...] Das Array enthält alle Barcodes aus der Datenbank
GET	/v1/albums	200	Response: [{ v_artist: "Tipper's Gore", v_title: 'Unsettling Loss', v_barcode: '11', v_genre: 'Rock', v_added: 2023-07-07T10:32:02.525Z, v_times_played: 10 }, ...] Das Array enthält Daten von allen Alben in der Datenbank

SEITENSTRUKTUR FRONTEND FIGMA:

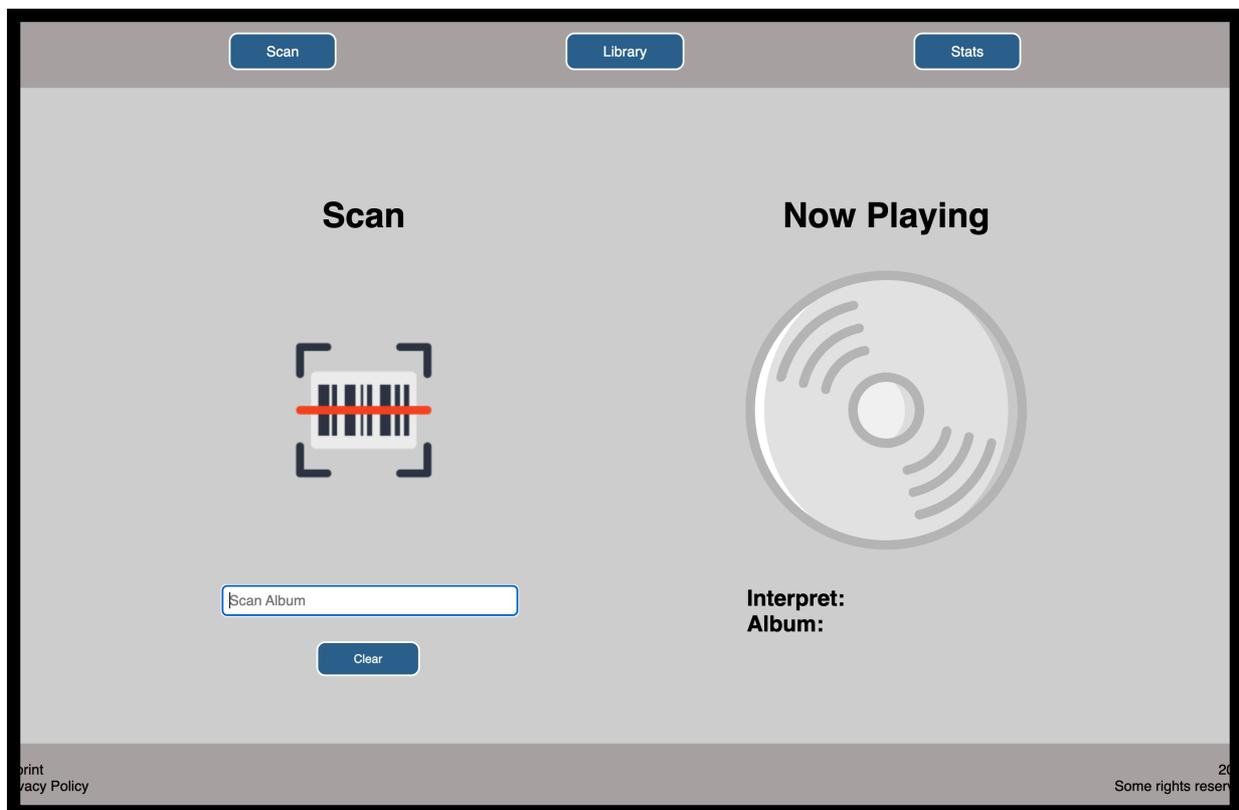
Unsere Anwendung ist in drei Hauptseiten Unterteilt: Scan, Library und Statistiken.

Auf der Scan-Seite kann man seine Schallplatte Einscannen und sieht die aktuell eingescannte Platte.

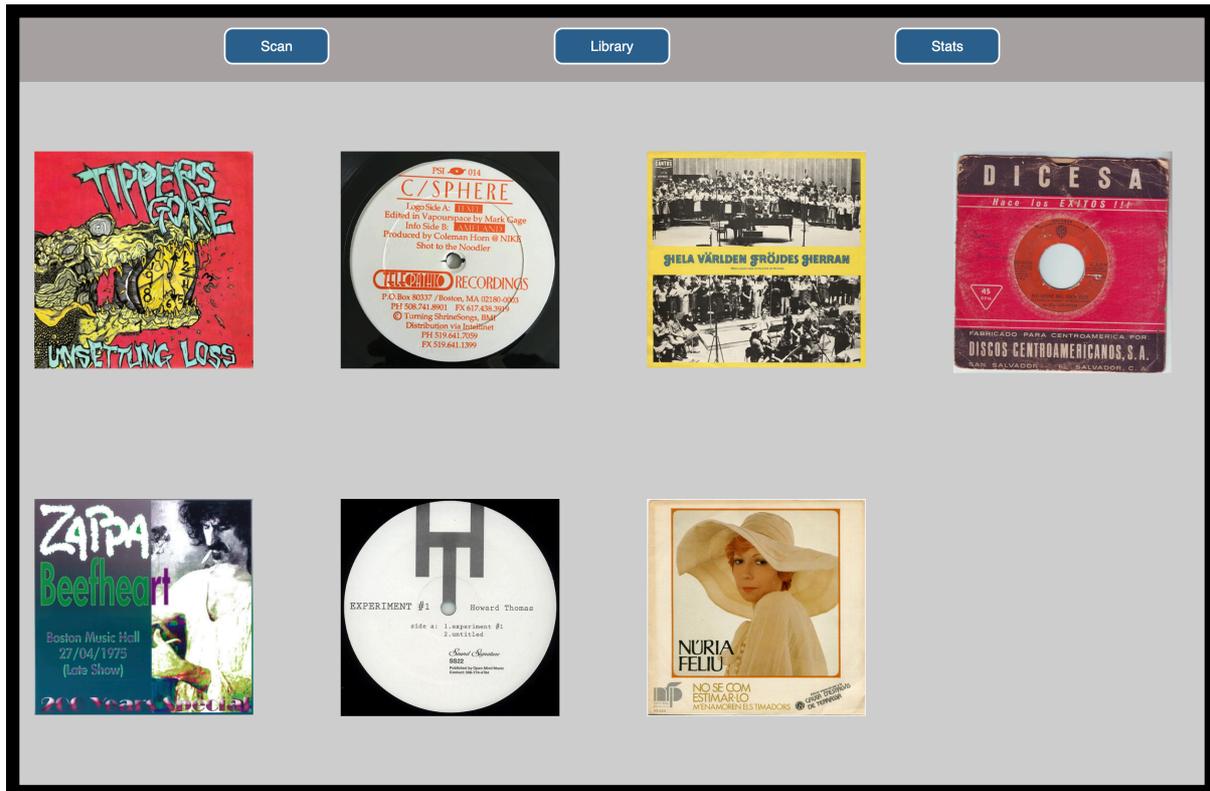
In Library sieht man alle Platten die man bisher gescannt hat. Hier kann man die Platten filtern und es gibt einen Shuffle-Button der eine Schallplatte zufällig auswählt falls man mal nicht weiß was man hören möchte.

Auf der Statistiken-Seite sieht man verschiedene Eigenschaften. Wie oft man eine Platte gehört hat, wann sie hinzugefügt wurde und so weiter.

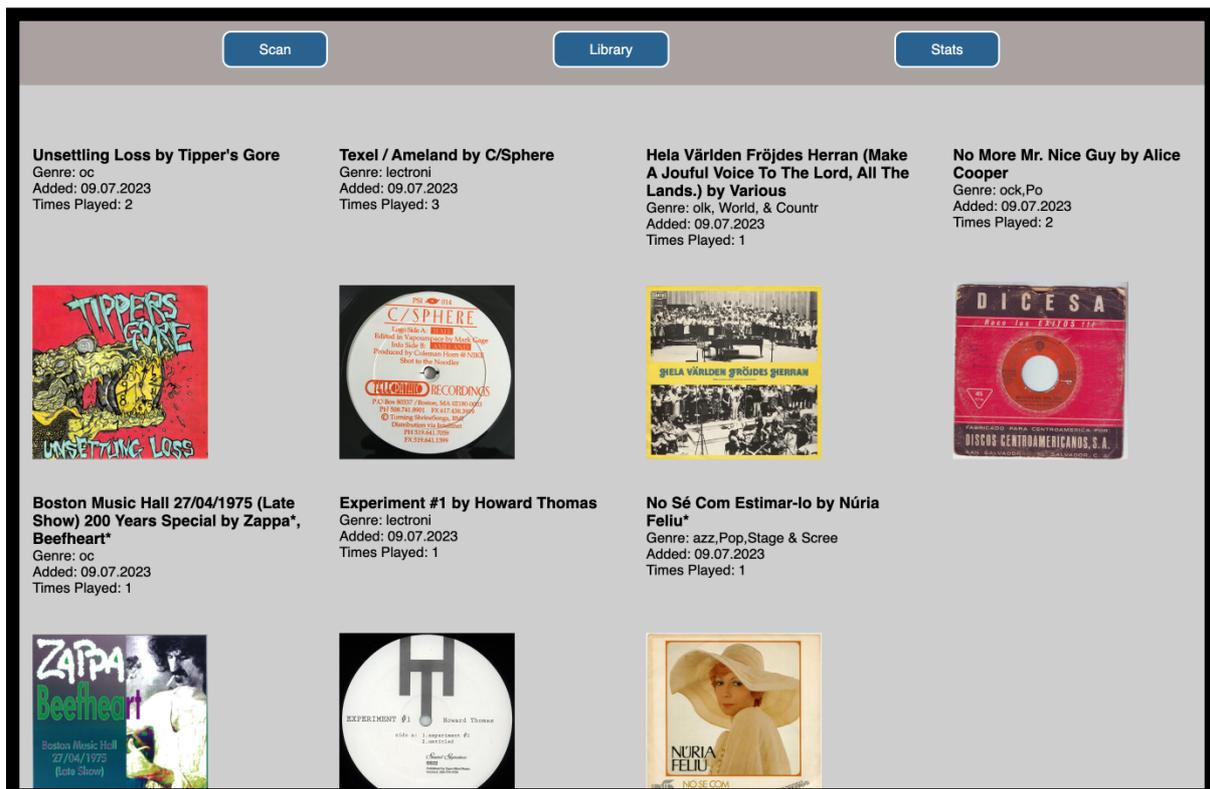
SCAN:



LIBRARY:



STATS:



Erstellungserklärung:

Hiermit versichern wir, die eingereichte Studienarbeit selbständig verfasst und keine anderen als die von uns angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt zu haben. Wörtlich oder inhaltlich verwendete Quellen wurden entsprechend den anerkannten Regeln wissenschaftlichen Arbeitens zitiert. Wir erklären weiterhin, dass die vorliegende Arbeit noch nicht anderweitig als Abschlussarbeit eingereicht wurde.

Das Merkblatt zum Täuschungsverbot im Prüfungsverfahren der Hochschule Augsburg haben wir gelesen und zur Kenntnis genommen. Wir versichern, dass die von uns abgegebene Arbeit keinerlei Plagiate, Texte oder Bilder umfasst, die durch von uns beauftragte Dritte erstellt wurden.

Augsburg, 09.07.23

Ort, Datum

Timo Holzmann

Unterschrift des/der Studierenden

Ort, Datum

Unterschrift des/der Studierenden