



OSMD Native

Zwischenbericht | Call 18 | Projekt ID 6670

Lizenz: CC-BY-SA

Inhalt

1 Einleitung	2
2 Status der Arbeitspakete	3
2.1 Arbeitspaket 1 - Detailplanung	3
2.2 Arbeitspaket 2 - React Native Umsetzung	3
2.3 Arbeitspaket 3 - Kotlin (Android) Umsetzung	4
2.4 Arbeitspaket 4 - Swift (iOS) Umsetzung	4
2.5 Arbeitspaket 5 - Projektende	4
3 Zusammenfassung Planaktualisierung	4
4 Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung	5
5 Eigene Projektwebsite	5

1 Einleitung

Möchte man MusicXML Musiknoten mit OSMD anzeigen, so ist das bisher nur im Webbrowser möglich. OSMD in eine native iOS oder Android App zu integrieren bedeutet einen enormen Aufwand und ist von einzelnen Devs nicht zu bewerkstelligen und ist Ressourcenverschwendung. So werden Innovationen blockiert, da Projekte nicht umgesetzt werden. OSMD Native ermöglicht die Integration und Anzeige von MusicXML Musiknoten in native Apps mit geringem Aufwand.

Das Projekt wurde im Jänner 2024 begonnen und ist nun mit Stand Mai 2024 zur Hälfte durchgeführt.

2 Status der Arbeitspakete

2.1 Arbeitspaket 1 - *Detailplanung*

Nach sorgfältiger Vorbereitung und Planung wurden bedeutsame Fortschritte im Projekt erzielt. Zunächst wurde der Vertrag erfolgreich unterzeichnet, gefolgt von der Erstellung und Genehmigung eines detaillierten Projektplans, der in einem Arbeitsblatt für Arbeitspakete dokumentiert ist.

Parallel dazu wurde eine umfassende Liste der Projektergebnisse erstellt, die Details zu Lizenzen und den Orten der öffentlichen Bereitstellung enthält; auch diese Liste wurde abgenommen und ist im Arbeitsblatt für Projektergebnisse festgehalten.

Die Projekt-Website wurde erfolgreich in Betrieb genommen und der erste Blogeintrag veröffentlicht, was die digitale Präsenz und Sichtbarkeit des Projekts stärkt. Darüber hinaus wurde die erste Förderrate beantragt und nach eingeholtem Feedback entsprechend ergänzt. Die Genehmigung dieser ersten Förderrate markiert einen weiteren wichtigen Meilenstein, der die Grundlage für die kontinuierliche Unterstützung und erfolgreiche Umsetzung des Projekts bildet.

2.2 Arbeitspaket 2 - *React Native Umsetzung*

Das Ziel des Arbeitspakets war es, eine Softwarebibliothek zu entwickeln, die in einer ReactNative Umgebung arbeitet und das Anzeigen, Anpassen sowie das Abspielen von MusicXML Noten mittels Open Sheet Music Display (OSMD) ermöglicht.

Die Entwicklung umfasste mehrere spezifische Schritte:

1. Es wurde eine React-Native Bibliothek erstellt, die MusicXML Noten mittels OSMD darstellte. Dies beinhaltet die Implementierung der grundlegenden OSMD-Funktionen innerhalb eines WebViews.
2. Die OSMD-Optionen wurden an die Bedürfnisse des Projekts angepasst.
3. Ein Audioplayer wurde in den WebView eingebunden, um das Abspielen der Noten zu ermöglichen.
4. Die Standardfunktionalitäten des WebViews wurden deaktiviert, um eine kontrollierte Nutzererfahrung zu gewährleisten.
5. Es wurde Unterstützung für das Laden und Verarbeiten von MXL-Dateien hinzugefügt.
6. Eine Zoom-Funktionalität wurde implementiert, die eine bessere Sichtbarkeit und Nutzerinteraktion erlaubte.
7. Umfassende Tests wurden durchgeführt, um die Funktionalität und Stabilität der Bibliothek zu sichern.
8. Umfangreiche Dokumentation wurde erstellt, die die Integration und Nutzung der Bibliothek erleichtert.

2.3 Arbeitspaket 3 - Kotlin (Android) Umsetzung

Von der Vorgehensweise und den zu erreichenden Ergebnissen ist AP3 ident mit AP2 . Es wird jedoch, anders als AP2, in Kotlin, der Java-Programmiersprache für Android, umgesetzt.

2.4 Arbeitspaket 4 - Swift (iOS) Umsetzung

Das Arbeitspaket wurde Anfang Mai in Angriff genommen.

2.5 Arbeitspaket 5 - Projektende

Das Arbeitspaket wurde noch nicht begonnen.

3 Zusammenfassung Planaktualisierung

Es gab keine Plananpassungen.

4 Öffentlichkeitsarbeit/ Vernetzung

Bis auf die Beiträge auf der Projektseite auf netidee.at hat es bisher noch keine Öffentlichkeitsarbeit gegeben.

Es ist geplant, die Projektergebnisse auf der Website und in sozialen Medien wie Facebook, Instagram und Twitter zu bewerben.

Hier die Links zu den Beiträgen auf netidee.at:

1. <https://www.netidee.at/osmd-native/osmd-native-react-native>
2. <https://www.netidee.at/osmd-native/jetzt-kotlin>

5 Eigene Projektwebsite

Die Projektwebsite ist unter <https://opensheetmusicdisplay.org> zu finden.

Bis zum Projektende wird ein Site Relaunch angestrebt., bei dem "OSMD Native" dann einen eigenen Bereich erhält.