SmarterJam

Automatische Empfehlung von Musiktracks und Musikern zur Zusammenarbeit in einer Online Jam Community

Programm / Ausschreibung	Bridge, Brückenschlagprogramm, 24. Ausschreibung Bridge 1	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.02.2017	**Projektende**	31.01.2019
Zeitraum	2017 - 2019	**Projektlaufzeit**	24 Monate
Keywords	music information retrieval; collaborative filtering; recommender systems; intelligent music agents		

Projektbeschreibung

Die Zusammenarbeit mit anderen Musikern ist ein essentieller Bestandteil des Musikschaffens. Gemeinsame Jam Sessions zu organisieren und abzuhalten erfordert allerdings Zeit, Platz und die Präsenz aller Musiker. Um dieses Unterfangen zu vereinfachen, stellen zukunftsweisende Firmen wie sofasession Plattformen zur Online-Zusammenarbeit zur Verfügung, die auf Verbindungen über das Internet aufbauen, die trotz niedriger Latenzzeit hohe Audioqualität erreichen. Dies ermöglicht die Entstehung aktiver Online Jam Communities, die kontinuierlich eine Vielzahl an musikalischem Content aufnehmen, produzieren und online speichern. Zur Unterstützung und Verbesserung dieses kreativen Prozesses, verfolgt das Projekt das Ziel, sowohl durch Analyse des musikalischen Contents als auch von Benutzerpräferenzen, passendes Musikmaterial und potentielle Musiker zur Zusammenarbeit zu empfehlen. Dazu werden Methoden in den Bereichen Music Information Retrieval und Empfehlungssysteme entwickelt und angewandt. Jenseits der Empfehlung von Musiktracks und Musikern werden desweiteren Schritte hin zu intelligenten Methoden zur automatischen Variation und Improvisation von Musik unternommen, um das Potenzial von "virtuellen Bandkollegen" für zukünftige Entwicklungen in diesem Bereich ausloten zu können.

Abstract

While an essential aspect of making music is the collaboration with other musicians, organising and conducting joint jam sessions traditionally requires time, space, and physical presence. In order to facilitate this process, pioneering companies like sofasession provide a platform for online collaboration using low-latency and high-quality connections over the Internet, resulting in active online jam communities that continuously create and record a wealth of new musical content. To support and enhance the creative process and output, the aim of this project is to analyze the musical content and the users' preferences to recommend suited music material and potential collaborators. To this end, we will develop and apply methods for Music Information Retrieval and collaborative Recommender Systems. Beyond the recommendation of music tracks and musicians, we will also investigate intelligent methods for automatic music variation and improvisation to explore the potential of "virtual band mates" for future developments.

Projektkoordinator

- Technische Universität Wien Institut für Information Systems Engineering

Projektpartner

- sofasession GmbH in Liquidation