

Dokumentation 1

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	Allgemeines	2
1.2	Formatierung	2
2	Klassen	2
2.1	User	2
2.2	Band	3
2.3	Bandmember	3
2.4	Song	3
2.5	Album	3
2.6	Label	3
2.7	Genre	3
2.8	Comment	3
2.9	Comment2User	3
2.10	Comment2Song	3
2.11	Comment2Band	3
2.12	Instrument	3
2.13	Upload	3
2.14	Recomendation	3
2.15	Songrating	3
2.16	Friendslist	3
2.17	User2Played	4
2.18	Artist2Song	4
2.19	User2Band	4
2.20	Band2Song	4
2.21	Song2Genre	4
2.22	Song2Album	4
2.23	Album2Label	4
3	Klassendiagramm	5

1 Einleitung

1.1 Allgemeines

In dieser Dokumentation werden die Besonderheiten des Klassendiagramms, für das communitybasierte Musik-Streamingportal FIRST.FM, erläutert. Bei dem Musik-Streamingportal FIRST.FM, haben Benutzer die Möglichkeit selbstkomponierte Musik zu veröffentlichen, Musik anderer Benutzer oder Bands zu hören sowie selbst einer Band beizutreten.

Am Ende dieser Dokumentation ist, zur besseren Übersicht, das komplette Klassendiagramm noch einmal in seiner Vollständigkeit zu finden.

1.2 Formatierung

In der Dokumentation sowie im dazugehörigen Diagramm gilt die folgende Formatierung.

Klassennamen

Der Name einer Klasse ist im Regelfall **fett** formatiert.

Attribute

Attribute einer Klasse sind folgendermaßen gekennzeichnet

- Reguläres Attribut
- * Attribut ist Teil des Primärschlüssel
- / Abgeleitetes Attribut
- + Fremdschlüssel

Relationentypen

- Reguläre Relationen zwischen Klassen sind durch eine einfache schwarze Linie gekennzeichnet.
- Sogenannte XOR-Relationen besitzen an der ausgehenden Klasse ein Rautesymbol (♦). Hierbei darf die Klasse, für gespeicherten Entität, nur mit einer einzigen der Klassen gleichzeitig in Relation stehen.

2 Klassen

2.1 User

Eine Entität der Klasse **User** wird aus Speicherplatzgründen durch einen Surrogatschlüssel (*id) identifiziert. Ein anderer Schlüsselkandidat ist hierbei der -loginname,

dieser ist ebenfalls einmalig. Als weitere Besonderheit ist hierbei das Attribut -online zu sehen, welches 1 ist wenn der Benutzer online ist und 0 sonst. Der Online-status lässt sich leider nicht ohne weiteres aus dem Attribut -last_seen ableiten. Ein User ist nach dem Abmelden sofort Offline ist, allerdings auch sobald die Differenz zwischen -last_seen und der Jetztzeit größer als 15 Minuten ist.

2.2 Band

Eine **Band** besteht aus mindestens einem Usern. Dies mag auf anhieb nicht Sinnvoll erscheinen. Allerdings kann ein Benutzer auch Mitglied einer Band sein ohne, dass der Rest der Band bei FIRST.FM einen Account haben muss.

2.3 Bandmember

Die Klasse **Bandmember** soll es den Benutzern einer Band ermöglichen, Mitglieder einer Band hinzuzufügen welche nicht über einen Benutzeraccount bei FIRST.FM verfügen. Um die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Band zu definieren verfügen diese Entitäten über den Fremdschlüssel +band_id. Desweiteren verfügen diese Entitäten über den Fremdschlüssel +instrument_id, welche das von Ihnen in der Band gespielte Instrument definiert.

2.4 Song

2.5 Album

2.6 Label

2.7 Genre

2.8 Comment

2.9 Comment2User

2.10 Comment2Song

2.11 Comment2Band

2.12 Instrument

2.13 Upload

2.14 Recommendation

2.15 Songrating

2.16 Friendslist

- 2.17 User2Played
- 2.18 Artist2Song
- 2.19 User2Band
- 2.20 Band2Song
- 2.21 Song2Genre
- 2.22 Song2Album
- 2.23 Album2Label

3 Klassendiagramm

