

Datenbank

Die Datenbank dient im Kontext des Projektes als persistenter Cache. Hier werden Metadaten und alle dazugehörigen Relationen zwischengespeichert um ein performantes und responsives nutzen der Gui Anwendung zu ermöglichen.

Datenbanktechnologie

Als Datenbank wird sqlite als lokale Lösung genutzt. Diese ist simpel performant und erfüllt somit alle unsere Anforderungen an eine Speicherlösung.

ERM Diagramm



Datadictionary

metadata

| Attribut | Datentyp | Länge | Nullable | Default | Key | Beschreibung |
|----------------|----------|----------|----------|---------|--------------|---|
| id | BLOB | 128bit | Nein | - | Primary | UUIDv4 |
| directory | TEXT | variabel | Nein | - | - | Lokales Verzeichnis des Manifestes |
| title | TEXT | variabel | Nein | - | - | Titel des Projektes |
| description | TEXT | variabel | Ja | NULL | - | Beschreibung |
| preferred_id | BLOB | variabel | Ja | NULL | Foreign (Id) | Id des bevorzugten Code Editor/Ide |
| repository_url | TEXT | variabel | Ja | NULL | - | URL des remote git repositorys |
| created | TEXT | variabel | Nein | - | - | Erstellzeitpunkt in ISO 8601 Format |
| updated | TEXT | variabel | Nein | - | - | Aktualisierungszeitpunkt in ISO 8601 Format |

category

| Attribut | Datentyp | Länge | Nullable | Default | Key | Beschreibung |
|----------|----------|----------|----------|---------|---------|-----------------------|
| id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary | Id basierend auf Hash |
| name | TEXT | variabel | Nein | - | - | Name der Kategorie |

language

| Attribut | Datentyp | Länge | Nullable | Default | Key | Beschreibung |
|----------|----------|----------|----------|---------|---------|--------------------------------|
| id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary | Id basierend auf Hash |
| name | TEXT | variabel | Nein | - | - | Name der Programmiersprache |
| version | TEXT | variabel | Nein | - | - | Version der Programmiersprache |

build_system

| Attribut | Datentyp | Länge | Nullable | Default | Key | Beschreibung |
|----------|----------|----------|----------|---------|---------|------------------------|
| id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary | Id basierend auf Hash |
| name | TEXT | variabel | Nein | - | - | Name des Build Systems |

| Attribut | Datentyp | Länge | Nullable | Default | Key | Beschreibung |
|----------|----------|----------|----------|---------|-----|---------------------------|
| version | TEXT | variabel | Nein | - | - | Version des Build Systems |

ide

| Attribut | Datentyp | Länge | Nullable | Default | Key | Beschreibung |
|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------------------------|
| id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary | Id basierend auf Hash |
| name | TEXT | variabel | Nein | - | - | Name des Code Editors/Ide |

rel_metadata_category

| Attribut | Datentyp | Länge | Nullable | Default | Key | Beschreibung |
|-------------|----------|----------|----------|---------|-----------------------------|--------------|
| metadata_id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary + Foreign(metadata) | Metadata Id |
| category_id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary + Foreign(category) | Category Id |

rel_metadata_language

| Attribut | Datentyp | Länge | Nullable | Default | Key | Beschreibung |
|-------------|----------|----------|----------|---------|-----------------------------|--------------|
| metadata_id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary + Foreign(metadata) | Metadata Id |
| language_id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary + Foreign(language) | Language Id |

rel_metadata_build_system

| Attribut | Datentyp | Länge | Nullable | Default | Key | Beschreibung |
|-----------------|----------|----------|----------|---------|---------------------------------|-----------------|
| metadata_id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary + Foreign(metadata) | Metadata Id |
| build_system_id | BLOB | variabel | Nein | - | Primary + Foreign(build_system) | Build System Id |