

Konzept für Service-Manager

Christopher Mogler

April 2020

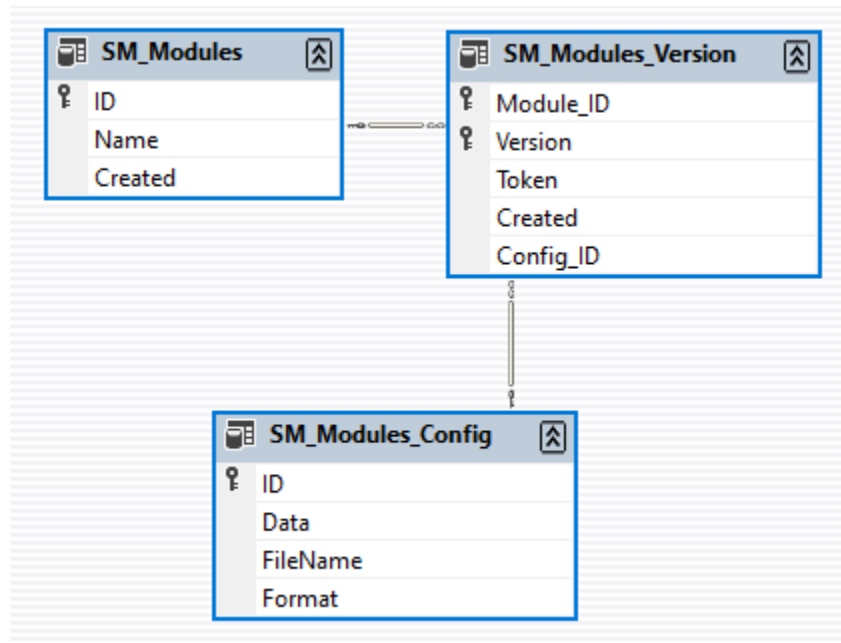
Inhalt

1	SM.Database	2
1.1	Module	2
1.1.1	SM_Modules	2
1.1.2	SM_Modules_Versions	2
1.1.3	SM_Modules_Config	2
2	SM.API	3
2.1	Informationsabruf	3
2.1.1	Datenaufbau	3
2.2	Module	3
2.3	Informationsänderung	3
3	SM.Service	4
3.1	Ablauf	4
4	SM.UI	5
4.1	Oberfläche	5

1 SM.Database

1.1 Module

Die Module sind in einer Datenbank-Tabelle hinterlegt. Die einzelnen Versionen sind in einer extra Tabelle hinterlegt.



1.1.1 SM_Modules

Hier sind alle Module, die über SM Installiert werden können, hinterlegt.

- **ID** ist GUID für jedes Modul.
- **Name** ist ein String/Varchar der den Name des Modul beinhaltet.
- **Created** ist ein DateTime/TimeStamp der wiedergibt wann dieser Satz erstellt wurde.

1.1.2 SM_Modules_Versions

Alle Versionen pro Moduls, sind hier hinterlegt.

- **Module_ID** hier wird die ID vom Modul hinterlegt, um die Version mit dem Modul zu verknüpfen. Es ist eine "1-zu-n"-Verknüpfung.
- **Version** die aktuelle Version als String/Varchar. Diese ist der Primärschlüssel der Tabelle.
- **Token** zum abgleichen für den Service, ob eine Änderung durchgeführt wurde.
- **Created** wann wurde diese Version hinzugefügt.
- **Config_ID** für die Version dazugehörige Konfigurationsdatei. Diese ist mit der SM_Modules_Config-Tabelle verknüpft.

1.1.3 SM_Modules_Config

Hier wird die Konfigurationsdatei für jede Version gespeichert.

- **ID** die GUID der Konfigurationsdatei.
- **Data** der Inhalt als BLOB der Konfigurationsdatei.

- **FileName** der Dateiname als String, wie die die Konfigurationsdatei heißen muss.
- **Format** der Format der Konfigurationsdatei, ob es eine JSON oder XML, etc. Format hat.

2 SM.API

2.1 Informationsabruf

Um die Daten abzurufen muss sich die Schnittstelle authentifizieren. Dies erfolgt durch einen Token der für jeden Kunden einmalig ist.

2.1.1 Datenaufbau

Die Daten zum Abrufen der Informationen sind im JSON-Format. Bsp. wie die JSON-Datei aufgebaut ist:

```
{
  "version": "1.0",
  "changed": "2020-04-02 12:12:12.222",
  "token": "50ad41624c25e493aa1dc7f4ab32bdc5a3b0b78ecc35b539936e3fea7c565af7",
  "modules": [
    {
      "id": "048e4a4e-ab6a-482e-9f34-8821325527f6",
      "name": "MailInterface",
      "version": "12.0.1",
      "token": "ad6af7308eab03163a9cbef49f22636efdb0f884620d777a29a8e8fc7634f967"
    },
  ],
}
```

Erklärung:

- **version**: die aktuelle Version von Service-Manager.
- **changed**: letzte Änderung vom aktuellen Datensatz
- **token**: wird bei Änderungen verändert, damit die Schnittstelle schneller auf Änderungen prüfen kann. Ohne alle Module einzeln zu Prüfen.
- **modules**: alle Module die beim Kunden installiert sein muss.
 - **id**: ID vom Modul, wird verwendet um die Datei später herunterzuladen, über die API.
 - **name**: Name des Moduls
 - **version**: Aktuelle Version die Bereitgestellt wird.
 - **token**: Prüfungstoken um die installierte Version abzugleichen auf Änderungen.

2.2 Module

Die Anwendungen werden in einem bestimmten Verzeichnis aufbewahrt. Jede Version einer Anwendung wird hinterlegt, als ZIP mit der Version als Dateiname. Bsp.: `/Anwendungen/MailInterface/1.14.1.zip`
Der Pfad kann deshalb Dynamisch hergestellt werden, aus den Daten der Tabellen.

2.3 Informationsänderung

TODO

3 SM.Service

3.1 Ablauf

Es wird eine Verbindung zur REST-API (siehe *SM.API*) hergestellt. Die Informationen werden als JSON-Format übergeben. Die Daten werden serialisiert in Objekte, damit die Verarbeitung vereinfacht wird.

4 SM.UI

4.1 Oberfläche

TODO