Grobdesign

Übersicht

Projekt: Projekt Episko
Inkrement: 4
Autor: Simon Blum, Ben Oeckl, Paul Stöckle
Datum: 05.12.2024
Zuletzt geändert:
von: Simon Blum
am: 24.01.2025
Version: 2
Prüfer: Max Rodler
Letzte Freigabe:
durch: Max Rodler
am: 24.01.2025

Changelog

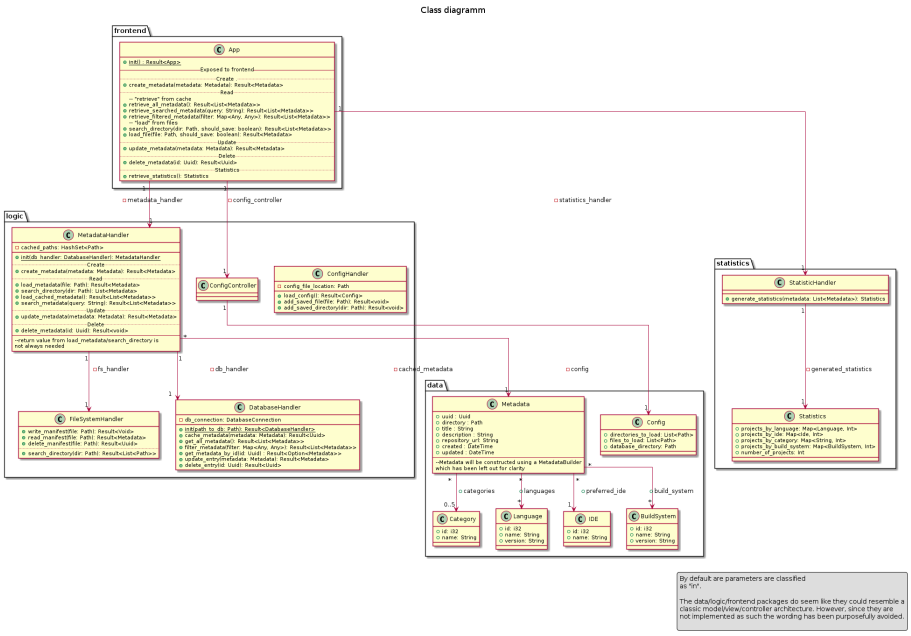
Datum	Verfasser	Kurzbeschreibung
05.12.2024	Simon Blum	Initiales Erstellen und Verfassen
24.01.2025	Simon Blum	Hinzufügen von Paketen/Modulen

Distribution List

- Simon Blum simon21.blum@gmail.com
- Ben Oeckl ben@oeckl.com
- Maximilian Rodler maximilianreinerrodler@gmail.com
- Paul Stöckle paul.stoeckle@t-online.de

Klassendiagramm

Anmerkung:
Während das Klassendiagramm als Grundlage zur Implementierung sicherlich eine Stütze stellen kann, sollte trotzdem beachtet werden, dass Rust als Sprache sich nur begrenzt zur Objektorientierung anbietet und einiges durch leichte Veränderung idiomatischer, sauberer und effizienter implementiert werden kann und sollte. Hierfür sollen bei auftretenden Fällen, entsprechende Anmerkungen im Klassendiagramm angefügt werden.



Sequenzdiagramme

Die Sequenzdiagramme basieren auf den Use-Cases und sind dementsprechend aufgeteilt.

U1.1

U1.2

U1.3

U1.4

U2.1

U2.2

U3.1

U3.2

U3.3

Anforderungstracing

Struktur

Die Anforderungsverfolgung ist aktuell nach folgender Struktur aufgebaut:

[Use Case] -> [Anforderung] -> [Klassenattribut]

In Zukunft soll diese noch in ein passendes Diagramm überführt werden.

Verfolgung

UC1.1 -> FA1.1.1 -> App.retrieve_all_metadata()

UC1.1 -> FA1.1.2 -> FileSystemHandler.read_manifest()

UC1.2 -> FA1.2.1 -> App.create_metadata(), MetadataHandler.create_metadata(), DatabaseHandler.update_entry() FileSystemHandler.write_manifest()

UC1.2 -> FA1.2.2 -> FileSystemHandler.write_manifest()

UC1.2 -> FA1.2.3 -> DatabaseHandler.cache_metadata()

UC1.3 -> FA1.3.1 -> App.update_metadata()

UC1.3 -> FA1.3.2 -> MetadataHandler.update_metadata(), DatabaseHandler.update_entry()

UC1.3 -> FA1.3.3 -> MetadataHandler.load_metadata(), MetadataHandler.search_directory(), FileSystemHandler.read_manifest()

UC1.4 -> FA1.4.1 -> App.delete_metadata, MetadataHandler.delete_metadata, FileSystemHandler.delete_manifest()

UC1.4 -> FA1.4.2 -> DatabaseHandler.delete_entry(),

UC1.4 -> FA1.4.3 -> metadata_handler.load_metadata(), MetadataHandler.search_directory(), MetadataHandler.delete_metadata, DatabaseHandler.delete_entry()

UC2.1 -> FA2.1.1 -> App.loadFile, ConfigController.add_saved_file()

UC2.1 -> FA2.1.2 -> Siehe FA1.1.2

UC2.1 -> FA2.1.3 -> siehe FA1.2.3

UC2.1 -> FA2.1.4 -> App.search_directory(), ConfigController.add_saved_directory()

UC2.1 -> FA2.1.5 -> MetadataHandler.search_directory(), FileSystemHandler.search_directory()

UC2.2 -> FA2.2.1 -> Siehe FA2.1.4

UC2.2 -> FA2.2.2 -> Siehe FA2.1.5

UC2.2 -> FA2.2.3 -> MetadataHandler.load_metadata(), MetadataHandler.update_metadata(), DatabaseHandler.update_entry()

UC2.2 -> FA2.2.4 -> Siehe FA2.1.5

UC2.2 -> FA2.2.5 -> Siehe FA2.1.5

UC3.1 -> FA3.1.1 -> MetadataHandler.search_metadata()

UC3.1 -> FA3.1.2 -> App.retrieve_searched_metadata() - Input der Methode stellt Nutzereingabe da

UC3.1 -> FA3.1.3 -> App.retrieve_searched_metadata() - Output Methode wird nutzer angezeigt

UC3.2 -> FA3.2.1 -> MetadataHandler.filter_metadata()

UC3.2 -> FA3.2.2 -> App.retrieve_filtered_metadata() - Input der Methode stellt Nutzereingabe da

UC3.2 -> FA3.2.3 -> App.retrieve_filtered_metadata() - Output Methode wird nutzer angezeigt

UC3.3 -> FA3.3.1 -> StatisticsController.generate_statistics()

UC3.3 -> FA3.3.2 -> StatisticsController.retrieve_statistics()