

Entwurf MatFlow Workflowanwendung für Machine Learning Experimente

Florian Küfner, Soeren Raymond, Alessandro Santospirito,
Lukas Wilhelm, Nils Wolters

Dezember 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Systemüberblick	4
3	Kommunikation	5
4	Komponentenbeschreibung	6
4.1	Client	6
4.2	Server	7
5	Paketbeschreibung	8
5.1	Client Application	8
5.2	Server Application	8
5.3	API Schnittstelle	8
6	Abläufe	9
7	Datenbank	10
7.1	Datenbankaufbau	10
7.2	Database	10

1 Einleitung

2 Systemüberblick

3 Kommunikation

4 Komponentenbeschreibung

4.1 Client

4.2 Server

5 Paketbeschreibung

5.1 Client Application

5.2 Server Application

5.2.1 Workflow Package

Class: Version Kommentar zur Klasse TODO

Constructor

Version(versionNumber:VersionNumber, note:String):Version

Parameters

- versionNumber: Number that identifies the new Version
- note: TODO

5.3 API Schnittstelle

6 Abläufe

7 Datenbank

7.1 Datenbankaufbau

Die Datenbank beinhaltet folgende Tabellen:

Workflow_Template		
name	String	<i>key; notNull</i>
dag	.py -File	<i>notNull</i>

Workflow		
name	String	<i>key; notNull</i>
files	String	<i>notNull</i>
dag	.py -File	<i>notNull</i>

Version		
wfName	String	<i>key; notNull; name from Workflow</i>
version	String	<i>key; notNull</i>
note	String	

ActiveVersion		
wfName	String	<i>key; notNull; name from Workflow</i>
version	String	<i>notNull; from Version</i>

VersionFile		
wfName	String	<i>key; notNull; name from Workflow</i>
version	String	<i>key; notNull; from Version</i>
confKey	String	<i>key; notNull; from ConfFiles</i>

ConfFile		
confKey	String	<i>key; notNull</i>
file	.conf -File	<i>notNull</i>

Notiz Die dag Datei hätte als Schlüssel zwischen Workflow_Template und Workflow fungieren können, ist aber redundant für alle Operationen auf einem Workflow. Deshalb wurde entschieden die Datei bei einer Workflowerstellung direkt zu kopieren.