

Entwicklerdokumentation: Command Line Interface (CLI)

In dieser Dokumentation wird ausschließlich die Struktur und der Aufbau des Moduls beschrieben. Eine nähere Beschreibung der Komponenten befindet sich in Doc-Kommentare im Code selber.

- Rust Crate: `episko_cli`
- Dokumentation: `docs.rs`

Verwendete Sprachen

Die CLI-Komponente ist ausschließlich in der Programmiersprache Rust geschrieben.

Verwendete Librarys

Library	Zweck	Version
camino	UTF8-Pfade zur Verwendung bei CLI-Argumenten	1.1.9
clap	Übergabe und Verwaltung von CLI-Argumenten. Automatisch generierte Hilfe-Beschreibung	4.5.26
color_eyre	Optische Verbesserungen der interaktiven Nutzereingabe	0.6.3
dialoguer	Interaktive Nutzereingaben	0.11.0
tokio	Ermöglicht asynchrone Funktionsaufrufe für die Datenbankanbindung	1.43.0

Modulbeschreibung

ModulBeschreibung	
<code>cli</code>	Beinhaltet die clap-Einstellungen für die CLI (Argumente und Flags)
<code>creation</code>	Beinhaltet die Sammlung von Eingabedaten des Nutzers (interaktiv und nicht-interaktiv), Verarbeitung und anschließender Weitergabe dieser an die entsprechende interne Library-Funktion zum Erstellen und Aufnehmen einer neuen Manifestdatei
<code>removal</code>	Beinhaltet den Aufruf zur Löschung einer Manifestdatei und ihrer internen Speicherung
<code>validation</code>	Beinhaltet den Aufruf zur Validierung und zum Caching einer Manifestdatei

Modul creation

Da das `creation`-Modul umfangreich ist, wurden die Nutzereingaben, die Prompts, in das Modul `cli/prompts` ausgelagert.

CLI-Argumente

Das Programm wird wie folgt aufgerufen: **episko** <COMMAND>

Die Angabe eines Commands ist verpflichtend.

Auf die Angabe von clap standardmäßig bereitgestellten Commands wird folgend verzichtet! ### Liste aller Commands | Command | Nächstes Argument | Beschreibung |

	create	[OPTIONS]	Erzeugen einer neuen Manifestdatei
	remove	<FILE>	Entfernen einer gegebenen Datei aus dem Dateisystem und dem Programm
	cache	<FILE>	Hinzufügen einer gegebenen Datei in das Programm
	validate	<FILE>	Validierung einer gegebenen Datei

Die Angabe einer Datei ist verpflichtend. Die Angabe von Optionen allerdings ist optional und wird im folgenden genauer beschrieben. ### Optionen des create-Commands | Short-Flag | Long-Flag | Argument | Bedeutung | Syntax |

	n	non-interactive	-	Anschalten des nicht-interaktiven Modus
	d	directory		Verzeichnis des Projekts Datenangabe 1 x Pfad
	t	title		Titel des Projekts Datenangabe 1 x Text
	c	categories		Kategorien Datenangabe n x Text (Leerzeichen-separiert)
	l	languages		Sprachen Datenangabe n x Text:Version (Leerzeichen-separiert)
	p	preferred_id		Entwicklungsumgebung Datenangabe 1 x Text:Version
	b	build-systems		Build-System Datenangabe n x Text:Version (Leerzeichen-separiert)
	D	description		Beschreibung Datenangabe 1 x Text
	r	repository-url		Repository-Link Datenangabe 1 x Text

Wenn der Nutzer Daten per Flag eingibt und er sich im interaktiven Modus befindet (n-Flag nicht gesetzt), werden alle Daten abgefragt, bis auf die gegeben. Diese werden ohne weitere Eingabe verwendet. Im nicht-interaktiven Modus (n-Flag gesetzt) wird der Nutzer nie nach Daten gefragt. Diese muss er alle per Flag mitgeben. Falls hierbei notwendige Daten fehlen (Verzeichnis und Titel) schlägt das Programm fehl.