PopcornPilot

Der kostenlose Raspberry Pi Watch-Advisor





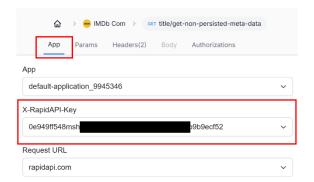
Der PopcornPilot ist eine Kleine Software, die auf einem Raspberry Pi installiert werden kann. Mit ihr kann man Filme und Serien anhand einer Sprachsuche oder zufälligen Trefferliste ausgeben lassen. Die Software baut hierbei auf einen kostenlosen API-Dienst auf. Die graphische Benutzeroberfläche wird als Website im Browser gerendert.

Hardware Ausstattung

- Raspberry Pi (getestet auf einem Raspberry Pi 4 mit Raspberry Pi OS)
- Monitor/Bildschirm
- Mikrofon
- Eingabegerät (z. B. Maus oder Touch-Steuerung, keine Tastatur notwendig)

API-Dienst einrichten

- 1) Account unter https://rapidapi.com/ anlegen und einloggen
- 2) Im RapidAPI Hub (https://rapidapi.com/hub) nach der API "IMDb com" suchen *oder* alternativ über diesen Link
- 3) IMDb com mit dem Basic-Plan (kostenlos) abonnieren
- 4) Unter dem Reiter App den X-RapidAPI-Key kopieren, wie auf dem Bild zu sehen:



Nun kann mit der Installation der Software auf dem Raspberry Pi begonnen werden. Den API-Schlüssel bereit halten, der wird nämlich gleich bei der Konfiguration verwendet. Aus Sicherheitsgründen den API-Schlüssel mit niemand unautorisierten teilen! Nun müssen noch ein paar Module und Python auf dem Raspberry Pi installiert werden.

Python und Packages installieren

Folgende Dinge, sind auf dem Raspberry Pi zu installieren:

- falls Python noch nicht installiert ist (prüfen mit python3 --version), noch nachträglich herunterladen und installieren
- Flask (Web-App): pip3 install flask
- SpeechRecognition (Sprach-Modul): pip3 install SpeechRecognition
- Dotenv (für Umgebungsvariablen): pip3 install python-dotenv

Hinweis: Für SpeechRecognition können noch weitere Module benötigt werden, führe diesen Befehl aus. falls es nicht funktionieren sollt:

sudo apt install portaudio19-dev pip3 install pyaudio

Programm starten

Die Programm-Dateien, können unter diesem <u>Link</u> aus einem öffentlichen <u>GitHub Repo</u> heruntergeladen werden. Den API Key in die .env unter API_KEY einsetzen. Nun die App.py-Datei ausführen und das Programm im Web-Browser unter der URL 127.0.0.1:5000 aufrufen. Ggf. kann das Programm im Autostart oder mit einem Bash-Skript gestartet werden.

PopcornPilot verwenden

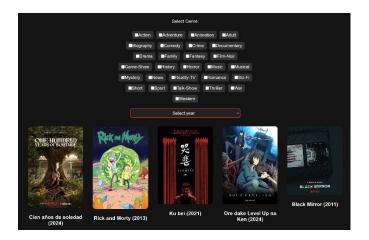


Filter: Suchergebnisse nach Genre und Jahr filtern

Random: Zufällige Vorschläge erhalten (bis zu 5 Stück)

Voice Input: Mit Spracheingabe suchen oder diese zurücksetzen

Die Suchergebnisse können dann gefiltert werden, wie hier zu sehen:



Suchergebnisse können nun nach Genre (Mehrfachauswahl) und Veröffentlichungsjahr gefiltert werden.

Es werden, je nach Suchergebnis, bis zu maximal 5 Einträge pro einer zufälligen Abfrage generiert. Pro Suchabfrage bis zu maximal 3 Einträge.