Pflichtenheft

Projekt: Smart-Mirror

Autor: Mauricio Köll

Github-Link:

Das Ziel des Projektes ist mehrere Erweiterungen für das bereits vorhandene Magic Mirror Open Source Projekt zu erstellen. Diese beinhalten Gesichtserkennung, Implementierung des Google Kalenders, Sprachsteuerung, etc.

## Musskriterien:

* Der Spiegel aktiviert sich automatisch, sobald dieser mit einem Bewegungsmelder Bewegungen wahrnimmt.
* Der Benutzer kann Wetterdaten für einen angegebenen Ort ansehen.
* Der Benutzer kann die Uhrzeit ansehen
* Der Benutzer kann mit zwei Knöpfen Musik steuern, welche mit einem USB-Stick im Vorhinein auf das Gerät geladen wurde

Kann-Kriterien:

* Der Spiegel ladet das entsprechende Benutzerprofil durch den Einsatz von Gesichtserkennung
* Der Benutzer kann seine Termine, welche in seinem Google Kalender eingetragen sind, für den heutigen Tag ansehen
* Der Benutzer wird von dem Spiegel begrüßt sobald sein Gesicht erkannt wird
* Der Benutzer soll per Sprachbefehle mit dem Spiegel interagieren können

## Schnittstellen:

* Google API
* Face API

## Hardware:

* Raspberry Pi 3 B+
* HC-SR501 Bewegungssensor
* Raspberry Pi Kamera oder eigene Webcam
* Monitor
* Raspberry Pi Mikrofon

## Software:

* MagicMirror
* Python
* Javascript
* OpenCV