

lightpickrally

Dieses Projekt soll eine Kombination aus dem Open LED Race und einem Regalsystem mit Pick by Light werden.

Die LED-Streifen werden unterhalb unserer Regale geklebt und es wird ein Arduino Nano zur Ansteuerung der LEDs verwendet.

Der Arduino hört auf einer HTTP-Schnittstelle auf Anforderungen um einzelne LEDs aufleuchten zu lassen.

Sobald ein Knopf des LED-Races gedrückt wird, schält die Software in den Race Modus. Nach einem Ablauf von einer bestimmten Zeit wechselt die Software wieder in den Pick by Light Modus.

Die LEDs werden im Directus zu den Inventaren gepflegt und der HTTP Post Aufruf erfolgt über eine separate Web Anwendung.

Code für den Arduino Nano: <https://git.swablab.de/projects/lightpickrally>

Display-Pi

- Installieren von Alpine aarch64
- usercfg.txt (neben config.txt) folgenden Inhalt:

```
dtoverlay=vc4-kms-v3d
dtoverlay=ads7846,penirq=25,speed=10000,xohms=150
dtparam=spi=on
```
- Display per HDMI anschließen
- setup-alpine durchlaufen und user pi anlegen
- ssh pi@dieter.diy
- [Autologin einrichten](#)
 - doas nano /usr/sbin/autologin mit folgendem Inhalt:

```
#!/bin/sh
exec login -f pi
```
 - doas chmod +x /usr/sbin/autologin
 - doas nano /etc/inittab (ersetzen):

```
tty1::respawn:/sbin/getty 38400 tty1 -n -l /usr/sbin/autologin
```
 - nano .profile :

```
if [ $(tty) = "/dev/tty1" ]; then
    exec ./lightpickrally
fi
```
- Lightpickrally installieren
 - doas apk add mesa-dri-gallium mesa-egl

- GOARCH=arm64 go build -o dist/lightpickrally
 - scp dist/lightpickrally pi@dieter.diy:
 - doas nano /etc/mdev.conf

```
## gpio
gpio(.*) root:dialout 0660
```
 - doas addgroup pi dialout
 - Persistieren
 - doas lbu add /home/pi /usr/sbin/autologin
 - doas lbu ci
-

Version #17

Erstellt: 2025-11-20 18:35:11 UTC von Fabian

Zuletzt aktualisiert: 2026-06-03 22:01:51 UTC von Bastian