Begrüßung

Einführung:

Beeinträchtigte-Personen helfen

Tastaturbedienung

Stabilere, nutzerfreundliche Tasten

Flexible Software

Rückblick:

* 1. – Schuh Box & MakeyMakey

2.2 – ESP8266 (RXTX-Lib.) & 3 Tasten

Einblick

3.1

EazyKeyboard bedienfreundlich

Links / Lehr / Rechts

RXTX-Lib

Mehrsprachig

Ausblick

All In One

Eigenentwicklete Tastatur

Pi2 & ESP8266

?!?

Fritzing

3-Taster an Digital Ports

Widerstände 220kOhm

Systemarchitektur

ESP8266 über RXTX mit Rechner!!!!!!!!!!!!

ESP8266 verwaltet Tastendrücke

Klassenübersicht

PortListener – Regelt Signale von ESP8266

Key – Beinhaltet Tasteninformationen und Sendeinformationen

Controller – Zentrale Klasse / Reagiert auf Signale vom PortListener und verwendet Key-Klasse

Ablaufdiagramm:

Port Scannen -> Verbindung -> gedrückter Key wird eingelesen -> Controller reagiert

Arduino – ESP8266:

DigitalPort-Status lesen

If(Gedrückt und letzter Status (nicht gedruckt))

Signal senden

Else if(Nicht gedrückt und letzter Status (Gedrückt))

Signal senden

Verbindungsaufbau:

Scan der Ports

Wenn Port Frei und Gerät angeschlossen -> Port sichern

Am Port Lesen:

Eventtyp wird geprüft

Controller Informieren, falls richtiger Event

Tasteneingabe verarbeiten:

Suche in liste nach Key

Falls vorhanden, Keyinformationen mit Robot-Klasse weiterleiten

Neue Taste eintragen:

Falls keine Taste gefunden neu anlegen, falls erwünscht