

Entwicklung einer Benutzerschnittstelle zur Erfassung von biometrischen Daten mithilfe von Arduino

Thema:

Entwicklung eines Systems zur Erfassung von biometrischen Daten mithilfe von Arduino

Art:

BA

Betreuer:

Martin Brockelmann

Student:

Idrizi Erdin

Professor:

Christian Wolff

Status:

in Bearbeitung

Stichworte:

Arduino, Software, Tool, Bluetooth

angelegt:

2019-01-18

Beginn:

2019-01-08

Antrittsvortrag:

2019-02-04

Hintergrund

Im Rahmen eines Forschungsprojektes der psychologischen Fakultät wurde ein Messinstrument entwickelt welches Herzrate, Softwaremarker und Hautleitwiderstand messen kann. Für dieses Messinstrument soll ein Open-Source basiertes Software Tool entwickelt werden.

Zielsetzung der Arbeit

Die Arduino-Software soll mithilfe eines selbstgeschriebenen Tools und entsprechender Hardware weiterentwickelt werden. Die Usability der Erweiterung soll evaluiert werden.

Konkrete Aufgaben

Aufsetzen der Arduino-Hardware

- Implementierung einer Bluetooth-Schnittstelle (zwischen Unity Software auf einem Android System und Arduino)

- Erfassung von Marker
- Serial-Kommunikation zur Erfassung von biometrischen Daten des Arduino am PC
- Aufzeichnung der aufgenommenen Daten

Erwartete Vorkenntnisse

- Unity-Programmierung
- Micro-Controller Programmierung
 - Arduino
 - Bluetooth
- C#/C++ - Kenntnisse

Weiterführende Quellen

<https://www.pfh.de/hochschule/professoren-dozenten/hauptamtliche-professoren/prof-dr-youssef-shiban.html>

From:
<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:
https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/entwicklung_eines_systems_zur_erfassung_von_biometrischen_daten_mithilfe_von_arduino?rev=1562591616

Last update: 08.07.2019 13:13

