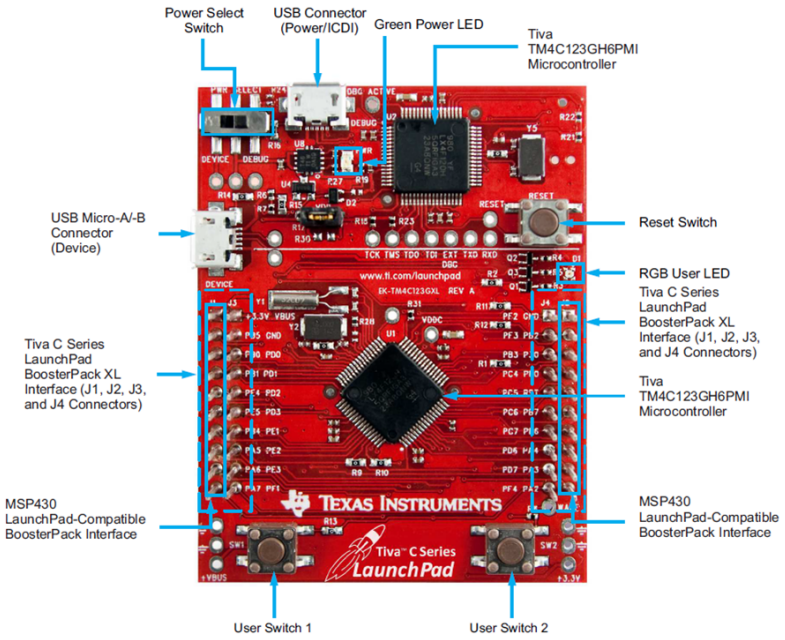
Institut für Industrielle Informationstechnik
Hertzstraße 16, Geb. 06.35
76187 Karlsruhe
www.iiit.kit.edu

Hiwi

Tutor für den Workshop zu Signale und Systeme

Motivation

Der Workshop zur Vorlesung "Signale und Systeme" befasst sich mit der Implementierung grundlegender Signalverarbeitungs-Algorithmen auf einem Mikrocontroller. Dies wird exemplarisch an Audio- oder Infrarotsignalen erarbeitet. Bei diesen Signalklassen können Signaleigenschaften wie Frequenzbereich, Lautstärke oder die Korrelation mit Mustern bestimmt werden. Es bieten sich immer neue Aufgabentypen oder Anwendungsbereiche an, da die Möglichkeiten, die der Mikrocontroller im Bereich der digitalen Signalverarbeitung bietet, sehr umfangreich sind. Für deren Umsetzung als Workshop suchen wir motivierte Studierende.



Eval-Board des Mikrocontrollers

Aufgabenstellung

Im Rahmen einer Tätigkeit als HiWi sollen in Zusammenarbeit mit dem Betreuer die Workshops bei der Durchführung von Tutorien und der Betreuung der Studenten unterstützt werden. Weiterhin ist die Konzeption neuer geeigneter Aufgaben im Bereich der Signalverarbeitung, Teil der Tätigkeit. Insgesamt befasst sich die Arbeit als Tutor mit der Entwicklung von Elektronik, der Programmierung des Mikrocontrollers bis hin zur Formulierung der Aufgabenstellung und ist somit sehr abwechslungsreich. Eigene kreative Ideen dürfen gerne eingebracht und umgesetzt werden.

Vorkenntnisse

- Kenntnisse in Programmierung
- Selbstständigkeit

Ausrichtung

- [x] Konzeptionierung
- [x] Implementierung
- [ ] Recherche
- [x] Messung

Start

Ab 01.04.2023

Links

Mitarbeiterseite

Ansprechpartner

M.Sc. Muen Jin
Westhochschule, Hertzstr. 16
06.35
Zimmer 120.3
muen.jin@kit.edu
Tel.:++49 152 55199386