



Jie Liu

Münchnerstr. 43
01187
Dresden, Sachsen
+4917693291878
milyklj@gmail.com

Schwerpunkte

- Sichere Anwendung diverser Programmiersprachen(C/C++, Python, Matlab) mit dem Schwerpunkt im Embedded Bereich
- Tiefes Verständnis für und Erfahrung in GPU Programming, TCP/IP Kommunikation, UART/I2C/SPI Protokolle

Berufserfahrungen

Seit Juni 2021

Softwareentwicklerin *Nubix Software-Design GmbH Dresden*

- Softwareentwicklung Sensor Applikation für Umweltüberwachungssystem im IoT System.
- Entwicklung der APDS-9151, BME680, L76-LB, LIS2DW12, MLX90632 Treiber für I2C, SPI.
- Aufbau der Firmware mit CMake und Bash auf Linux.
- Protokollierung von Sensor Verhalten und Eigenschaften.
- Erstellen Testplan und Spezifikation, benutzen gtest tool für Unit Tests.
- Aufbau GUI mit QT Creator.

Januar 2019 – Dezember 2020

Wissenschaftliche Mitarbeiterin *TU Dresden*

- Entwicklung, Implementierung, Test und Optimierung Radarentdeckenalgorithmus für einen FMCW Radar.
- Beschleunigung Radaralgorithmus und Matrixberechnung mit GPU (CUDA und Pycuda).
- Aufbau eines Mesh Networks mit STM32 und ESP32
- Softwareentwicklung TCP/IP Protokoll, UART Bus, NTP Protokoll

Februar 2018 – August 2018

Masterarbeit *TU Dresden*

- Erforschung des durch Kompressionsverfahren auf Faltungsneuronales Netzwerks erzeugten Effekts.
- Entwicklung eines konfigurierbaren Festkomma-Hardwarebeschleunigers auf ARM-Core mit Verilog zur Berechnung der Matrixmultiplikation und -faltung für neuronale Netze

Ausbildung

2014 – 2018
Elektrotechnik Master
TU Dresden

Fertigkeiten

- C/C++, QT, Python, CUDA, Matlab, Verilog HDL
- Docker, GIT
- Atlassian, Azure
- CMake, QMake, gtest, Conan, Bash

Sprachkenntnisse

- Deutsch (C1)
- English (C1)
- Chinesisch (Muttersprache)
- Französisch (A1)
- Spanisch (A1)

Persönliche Webseite

<https://kayala.github.io/>