



Shyngys Muratbek

Elektrotechnik Enthusiast

<https://shyngysm.github.io> tschingis.muratbek@gmail.com

+49 177 888 3790

BERUFSPERFAHRUNG/PRAXIS

B&B SACHSENELEKTRONIK GMBH | ELEKTROTECHNIK PRAKTIKANT

Apr. 2022 – ... | Mittweida, Deutschland

- Untersuchung des Ansprechverhaltens von Mikrovibrationssensoren
- Analyse und Dokumentation der durchgeführten Experimente
- CAD Modellierung von mechanischen Bauteilen mittels Fusion 360 und PCB Design mittels Eagle
- applikationsbedingte Auswahl und Programmierung eines μ CU - Familie STM32
- digitale Signalverarbeitung in der Programmiersprache C

SMART INDUSTRY CAMPUS GMBH | WERKSTUDENT IM BEREICH TEACHING ASSISTANT

Sep. 2022 – ... | Remote

- Betreuung von Teilnehmern in den Fächern „Grundlagen der Programmierung“ und „Kommunikationsnetzwerke“
- Implementierung eines Spiels in der Programmiersprache Python auf Raspberry Pi 4B
- Simulation von Netzwerken mittels „cisco packet tracer“

HOCHSCHULE MITTWEIDA | STUDENTISCHE HILFSKRAFT - MESSTECHNIK LABORANT

Okt. 2020 – Aug. 2021 | Mittweida, Deutschland

- Messung und Analyse von fehlerhaften Bauteilen
- Erweiterung des Praktikumsangebots und Einrichtung von Mess- und Prüftechnik

MG-NÄHRMITTEL PRODUKTSERVICE | FREIWILLIGER PRAKTIKANT

Apr. 2020 – Mai 2020 | Mittweida, Deutschland

- Planung und Vorbereitung einer Maschineninbetriebnahme
- Fertigung von Einzelteilen sowie Montage von Baugruppen an einer Verpackungsmaschine nach technischen Vorgaben
- Instandsetzung und Einstellung der pneumatischen Vorrichtung an einer Verpackungsmaschine

PROJEKTE

FREQUENZ- UND PERIODENDAUERZÄHLER | VHDL, VIVADO

click it!

- Implementierung eines Frequenz- und Periodendauerzählers mithilfe der Beschreibungssprache VHDL
- „Top-Down design“ und synchrone Design
- schlaue Ablaufsteuerung (Automaten-Theorie)
- Entwurf eigener Eingangsstufe durch Transistor in „Base-Emitter“ Schaltung

ARKADE-SPIEL | C++, CMAKE, SDL2

click it!

- Implementierung eines Arkade-Spiels der Art „Infinite Runner“ in der Programmiersprache C++
- Grafische Darstellung mittels SDL2
- Kompilierung mittels CMake
- Selbsterstellte Speicherverwaltung mit `std::unique_ptr`
- Ausnahmebehandlung mit Exceptions

FÄHIGKEITEN

PROGRAMMIERUNG

Softwareentwicklung:

Python Assembly C C++

Bash SQL

Hardwareentwicklung:

VHDL

TOOLS/PLATFORMS

CAD/CAE:

Fusion 360 Eagle LTSpice

Mikrocontrollertechnik:

Rabbit ATmega 128

ATmega 328P

STM32-H7A3ZI-Q

FPGA:

Xilinx – Vivado

Simulation:

LTSpice PSpice Matlab

Cloud-Computing:

Linux Docker AWS

SPRACHEN

Deutsch – C1 Englisch – B2
Russisch – C1
Kasachisch – Muttersprache

STUDIUM

HOCHSCHULE MITTWEIDA

BACHELOR OF ENGINEERING

ELEKTROTECHNIK AUTOMATION

Spezialisierung:

Industrie 4.0

Okt. 2019 – ... | Mittweida, Deutschland

ASTANA UNIVERSITY

BACHELOR OF SCIENCE

INFORMATIONSTECHNOLOGIE

Sep. 2017 - Sep. 2019 | Astana,

Kasachstan

REFERENZ

Pleul, René Prof. Dr.-Ing.

pleul@hs-mittweida.de

+49 (0) 3727 58 - 1685