

Wojciech Olech, Mgr inż. Informatyki

Programista wysokiego i niskiego poziomu, elektronik-hobbysta

✉ wojciech_olech@hotmail.com 🌐 steelph0enix.github.io 🐙 GitHub: [SteelPh0enix](#) in [LinkedIn](#)

Programuję od ponad dekady, głównie w językach C, C++ i Python. Od ponad 8 lat zajmuję się również elektroniką i pracuję z mikrokontrolerami (AVR oraz ARM). Moja kariera zaczęła się z projektami studenckimi oraz zleceniami dla branży teledydycznej, gdzie tworzyłem (zarówno w zespole, jak i samodzielnie) oprogramowanie oraz zajmowałem się testowaniem i diagnozowaniem sprzętu. Ostatni rok spędziłem głównie zajmując się ewaluacją języka Rust do zastosowań kosmicznych oraz pracą nad krytycznym oprogramowaniem w C dla misji kosmicznych (Board Support Package oraz Boot Software), gdzie spędziłem większość czasu tworząc moduły do istniejącego oprogramowania oraz je testując.

DOŚWIADCZENIE

N7 Space | Programista embedded

10.2021-teraz

- Refaktoryzacja oraz testowanie modułów oprogramowania krytycznego dla misji kosmicznych
- Tworzenie sterowników do obsługi peryferiów mikrokontrolera w języku Rust
- Refaktoryzacja i odświeżanie środowiska testowego do certyfikacji stosu bibliotek CANopen.

ActiveLife | Główny programista embedded

09.2021-05.2022

- Tworzenie oprogramowania do akwizycji danych biomedycznych na mikrokontroler STM32 i PC
- Implementacja bibliotek do obsługi modułów [S2-LP](#) i MAX30001 na mikrokontroler STM32
- Diagnozowanie problemów sprzętowych prototypu urządzenia do akwizycji danych biomedycznych

STMicronics | Inżynier wsparcia technicznego

03.2020-03.2022

- Wspieranie klientów w zakresie problemów sprzętowych i programowych
- Pomoc z doбором elementów na podstawie potrzeb klientów
- Przeprowadzanie szkoleń hands-on z zakresu obsługi czujników odległości z serii VL53

Teleinfomed | Główny programista embedded

06.2019-11.2019

- Tworzenie oprogramowania na mobilne urządzenie do wykonywania badań EEG oparte na mikrokontrolerze STM32 i przetworniku A/D ADS1299
- Integracja urządzenia z aplikacją mobilną poprzez protokół BLE (GATT)
- Integracja urządzenia z systemem akwizycji poprzez REST API via WiFi
- Implementacja protokołu TFTP na STM32

Projekt Orion | Główny programista/Team Leader

2016-2023

Projekt Orion to studencki projekt łazika marsjańskiego budowanego na zawody European Rover Challenge. Projekt działa w ramach koła naukowego Microchip na Politechnice Lubelskiej.

- Implementacja oprogramowania sterującego [podwoziem](#) i [ramieniem](#) łazika na platformach Arduino i STM32
- Implementacja oprogramowania do [komunikacji sieciowej](#) między łazikiem a stacją bazową (PC), oraz jego sterowania, z użyciem protokołu gRPC

PROJEKTY

- [Sterownik do obsługi modułu BLE HM-10 na STM32](#) (C++), razem z implementacją własnego protokołu BLERFComm i aplikacją desktopową do jego obsługi (C++/Qt)
- [Stacja pogodowa z API BLE](#) na bazie shiela X-NUCLEO-IKS01A3 oraz modułu BlueNRG-M2SP (C), oraz [aplikacja Androidowa](#) do jej obsługi (Kotlin)
- [Sterownik podwozia łazika marsjańskiego Orion](#), komunikujący się via Protocol Buffers ze stacją bazową (C++)
- [Sterownik mini-łazika Orion](#) oraz [jego kontrolera](#), komunikujące się via nRF24L01+ poprzez JSON API (C++)

WYKSZTAŁCENIE

Zespół Szkół Elektronicznych w Lublinie | Technik Teleinformatyk

2013-2017

Politechnika Lubelska | Inżynier Informatyki

2017-2021

Tytuł pracy inżynierskiej: Akwizytor sygnałów analogowych oparty o RaspberryPi

Politechnika Lubelska | Magister Informatyki

2021-2023

Tytuł pracy magisterskiej: Analiza porównawcza metod śledzenia mobilnej platformy robotycznej