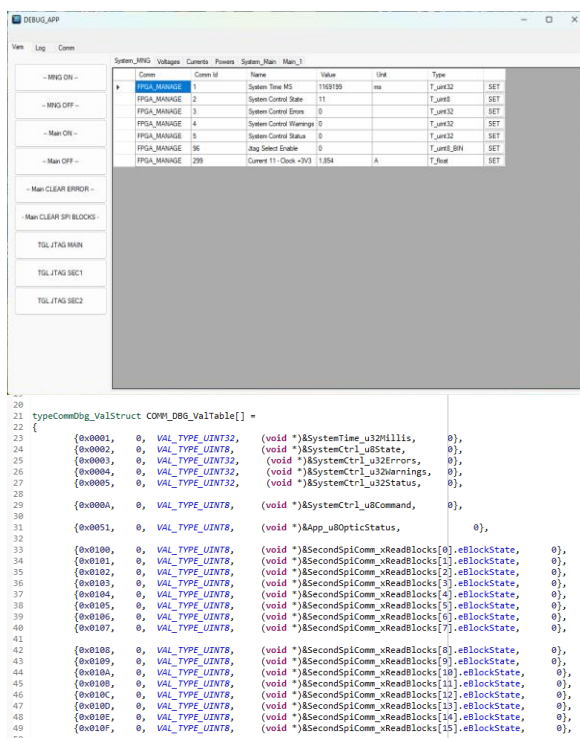


Software

Aplikace pro ladění mikrokontrolérových systémů



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován software.
- ▶ Software vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu SGS-2024-005 - Moderní metody řešení, návrhu a aplikace elektronických a komunikačních systémů.
- ▶ Vyvinutý software je C# aplikace určená pro ladění mikrokontrolérových systémů, která slouží jak k debugování softwaru, tak jako podpora při ladění hardwaru a celého systému. Aplikace umožňuje v reálném čase vypisovat a nastavovat vybrané proměnné cílového zařízení. Na straně mikrokontroléru je implementován specifický komunikační protokol nad UART rozhraním, přičemž sledované proměnné jsou definovány jako globální a registrovány v poli. PC aplikace umožňuje konfiguraci proměnných i komunikačních parametrů prostřednictvím konfiguračního JSON souboru. Řešení je navrženo jako škálovatelné a umožňuje současné sledování více systémů, včetně paralelního vyčítání dat z více mikrokontrolérů přes více UART komunikačních linek.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190 – SW006 – 2025

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Tomáš Kulhánek

tel.: +420377634218

tkulhane@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra KEI

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň