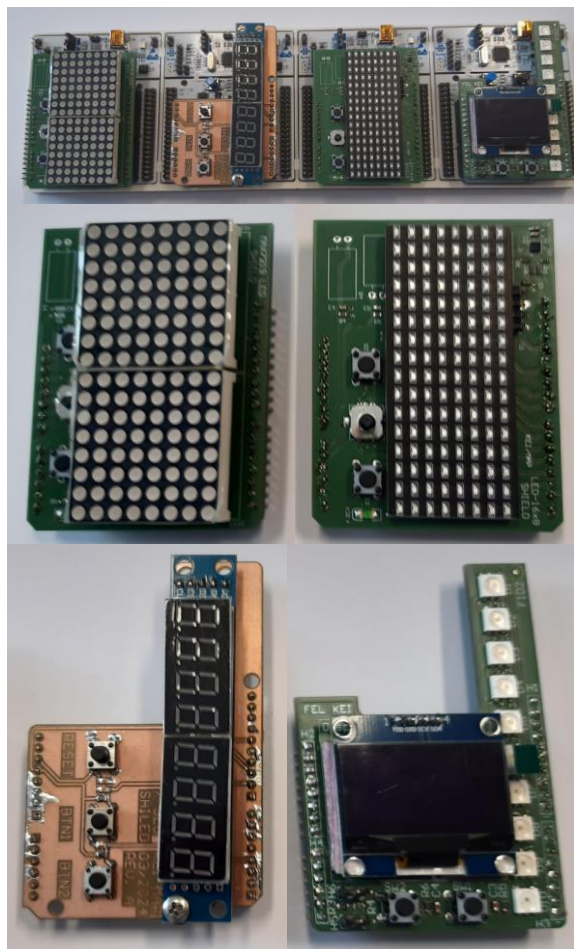


Funkční vzorek

Rozšiřující přípravky pro výuku mikrokontrolérů – senzory a zobrazovače



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován funkční vzorek.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu SGS-2024-005 – Moderní metody řešení, návrhu a aplikace elektronických a komunikačních systémů.
- ▶ Rozšiřující přípravky pro výuku mikrokontrolérů jsou určeny typicky k výuce předmětů věnujících se mikrokontrolérům. Jednotlivé moduly reprezentují různé způsoby vizualizace stavu zařízení – maticové LED zobrazovače, malý displej s technologií OLED, řada inteligentních RGB LED, LED segmentový displej. Na modulu je typicky doplněn ještě akcelerometr jako typický příklad jednoduchého senzoru.
- ▶ Možnosti propojení s mikrokontrolérem zahrnují využití různých sběrnic – typicky I2C, SPI apod. Je tak možno vyzkoušet jejich vlastnosti a výhody/nevýhody při praktickém použití. Základem je vždy plošný spoj s layoutem umožňujícím připojení na vývojové moduly řady Nucleo-64 (mechanicky odpovídající modulům Arduino).
- ▶ Všechny přípravky jsou podpořeny dostupnou dokumentací a typickými aplikačními vzory s možností dalšího rozšiřování v rámci studentských prací a projektů.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190 – FV039 – 2025

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Petr Weissar, Ph.D.

tel.: 377 634 233

weissar@fel.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISŤE:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektroniky a

informačních technologií

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň