

Peter Fuchs, Vladislav Bača, Igor Jakubička, Branislav Lojko

# **Mikropočítačové systémy (Mikroprocesorová technika)**

Podporný učebný text pre rovnomenný predmet bakalárskeho štúdia

na FEI STU v Bratislave

Slovenská Technická univerzita v Bratislave

Fakulta elektrotechniky a informatiky

2015

Text bol vypracovaný vďaka podpore projektu č. 011STU-4/2015:

**Elektronické pedagogicko-experimentálne laboratóriá mechatroniky**

## Obsah

1. **Centrálna procesorová jednotka, režimy adresovania, inštrukčný súbor** (41 strán)
2. **Konfigurácia I/O pinov, modul generovania hodinového signálu** (37 strán)
3. **Systémový reset, inicializácia procesora, prerušenia, režimy činnosti procesora a nízkoenergetické aplikácie** (21 strán)
4. **Časovač a jeho aplikácie** (44 strán)
5. **Časovač watchdog, hardvérová násobička** (27 strán)
6. **Radič DMA, radič pamäte FLASH, obvod dohľadu nad napájacím napätím** (28 strán)
7. **10 - bitový interný analógovo - digitálny prevodník** (31 strán)
8. **Univerzálne sériové rozhranie - režim SPI** (26 strán)
9. **Univerzálne sériové rozhranie - režim I2C** (16 strán)
10. **Reprezentácia čísel v mikroprocesorovej technike** (27 strán)
11. **Úvod do číslicového spracovania signálov - signálové procesory** (30 strán)
12. **Moderné aplikácie mikroradičov** (55 strán)