

## PREDGOVOR

*Luki*

Ta učbenik je nastal iz beležk za predavanja pri predmetu Mikroračunalniško vodenje tehnoloških procesov, ki sedaj nosi naziv Vodenje tehnoloških procesov. Oba predmeta sta bila zamišljena kot seznanjanje študentov končnega letnika (četrtga po starem programu oziroma petega po novem programu) Sistemsko-tehnološke smeri na Fakulteti za elektrotehniko z vlogo mikroračunalnikov v vezjih močnostne elektronike. Študenti te smeri poznajo osnove arhitekture mikroprocesorjev že iz predhodno poslušanega sorodnega predmeta, zato je ta učbenik zamišljen kot nadgradnja že doseženih znanj. Celotno gradivo ima za izhodišče specifične aplikacije mikroprocesorjev na področju močnostne elektronike, kot so npr. električni pogoni, pretvorniška vezja, aktivni močnotni filtri itd., pri čemer topologija takšnih vezij v tem učbeniku ni posebej obravnavana.

Pri dosedanjem pedagoškem delu sem večkrat ugotovil, da imajo študenti predsodke o uporabi mikroprocesorjev: mikroračunalniki, ki ne delajo s frekvenco nekaj sto MHz, nimajo matematičnega koprocссора, nekaj deset Mbytov RAM pomnilnika ali nekaj Gbytov trdega diska, so neuporabni!

Ena od nalog inženirja je prav iskanje optimalnega kompromisa med zmogljivostmi uporabljenih komponent in končno ceno primerne mikroračunalniškega sistema ter časom za razvoj.

Ta učbenik bo upravičil svoj obstoj, če bo študentom pomagal pri vpogledu v ozadje opisanih problemov in jih stimuliral k previdnejši uporabi vsakdanjih fraz.

Ob tej priložnosti se bi rad zahvalil vsem, ki so me pri delu spodbujali. Posebna zahvala velja as. dr. Davidu Nedeljkoviću, univ. dipl. inž. el., katerega strokovne in slovnične pripombe so veliko prispevale k nastajanju tega učbenika.

*Avtor*