

Mikrokontrollerite kodutöö

Realiseerida arendusplaadil järgmine ülesanne:

Lülititega sisestatakse ühte ritta 8 bitti. Kasutaja saab sisestada valitud arvu ridu, tuleb kasutada dünaamiliselt jaotatud mälu matriksi. Kui kasutaja on andmed sisestanud siis saab ta valida, kas teostatakse AND/OR/XOR funktsioon igas veerus ja veeru tulemused kuvatakse LED tuledel. SSD(seven-segment-display) peal tuleks kuvada kasutusel olevate ridade arv. Lisaks teha rea kustutamise funktsioon.

Hindamine (10p):

Dünaamilise mälu jaotamisega andmete sisestamine. (2p)

Rea kustutamise funktsioon. Rea number tuleks valida lülitite pealt. Kõik järgmised read peavad liikuma peale kustutamist ühe võrra üles(tühja auku ei tohi jääda). (2p)

Loogika tehetel korrektsed vastused. Loogika tehe tuleks valida nuppudega. (2p)

Vastuste kuvamine. Hõlmab ka sisestusel lülitite seisu kuvamist LED tuledel. (2p)

Maksimum punktide saamiseks peab arendusplaat alati kuvama ekraanil kasutajale infot, mida järgmiseks tegema peab ning valede sisestuste korral kuvama veateksti. (2p)

Valmis projekt saata MPLAB-X projekti folder (zip failina) e-mailile: trkal@ati.ttu.ee

Dünaamilise mälu kasutamise jaoks on vaja suurendada projektis kasutatava kuhja suurus 100000 baidini.

