

4. Laboratorijska vježba

Prekidi

ASIST. ARIAN SKOKI

1. Zadatak

Napišite program koji pritiskom na INT0 upali prvu LED diodu na razvojnoj pločici, a pritiskom na INT1 istu ugasi.

2. Zadatak

Napraviti program koji pritiskom na INT0 pali jednu po jednu LED diodu, puštajući pritom sve prethodne upaljene, dok se pritiskom na INT1 LED diode gase.

3. Zadatak

Nadopunite prethodni zadatak da u trenutku kada su sve LED diode upaljene idući pritisak na INT0 pokreće blinjanje svih LED dioda pet puta sa periodom od pola sekunde ($\frac{1}{4}$ sekunde upaljeno, $\frac{1}{4}$ ugašeno).

4. Zadatak

Napišite program koji će simulirati rad “trčećeg svjetla” te nadodajte mogućnost promjene frekvencije blinjanja koristeći vanjske prekide (INT0 za povećanje i INT1 za smanjenje). Pripaziti na granične vrijednosti frekvencija prilikom povećavanja i smanjivanja.

5. Zadatak

Nadopunite zadatak 2 sa prošlih laboratorijskih vježbi na način da se pritiskom na INT0 sve aktivnosti pauziraju, a pritiskom na INT1 ponovno pokrenu.

6. Zadatak

Nadopunite zadatak 3 sa prošlih laboratorijskih vježbi na način da se prvim pritiskom na INT1 sve aktivnosti pauziraju, a drugim ponovno pokrenu.

Priprema za 5. LV:

- Prekidni vektori (**datasheet poglavlje 11**)
- 16 bitni Timer/Counter1 (**datasheet poglavlje 16**)