

## Zadatak 1

Napisati C aplikaciju koja omogućava korisniku unos kombinacija, pomoću terminala, koje će se kasnije prikazivati na diodama. Rad aplikacije je opisan u nastavku.

U aplikaciji realizovati jednostavan meni:

1. Unos kombinacija
2. Prikaz kombinacije
3. Brisanje kombinacija
4. Izlaz

Ukoliko se odabere **opcija br. 1**, korisnik može da unese kombinaciju u terminalu i nakon toga, pritiskom na ENTER, kombinacija se čuva u tekstualni fajl. Naziv fajla za čuvanje kombinacija proslediti kao argument prilikom poziva programa. Maksimalan broj kombinacija koje korisnik može uneti ograničiti na 15 – ukoliko korisnik pokuša da prekorači taj broj, diode signaliziraju grešku jednim treptanjem, a postavljena kombinacija se odbacuje. Pritiskom na taster **BTN3**, korisnik završava unos kombinacija i vraća se na meni (možete smatrati da će korisnik već držati pritisnut **BTN3** prilikom poslednjeg unosa). Kombinacije unositi u heksadecimalnom formatu i čuvati u fajlu u sledećem formatu:

0xA	← kombinacija 0
0x7	← kombinacija 1
0xE	← kombinacija 2
...	

Ukoliko se odabere **opcija br. 2**, na diodama je potrebno prikazati kombinaciju iz tekstualnog fajla, koja je odabrana postavljenim brojem na prekidačima, nakon što korisnik pritisne taster **BTN0**. Na primer, ako je na prekidačima postavljena vrednost 0101, nakon pritiska **BTN0**, prikazati 5. kombinaciju koja je sačuvana u fajlu (diode svetle sve vreme). Voditi računa o tome da početna kombinacija u fajlu ima index 0. Pritiskom na taster **BTN3**, prikaz kombinacija se prekida i korisnik se vraća na meni.

Ukoliko se odabere **opcija br. 3**, obrisati sve unete kombinacije iz tekstualnog fajla.

Odabirom **opcije br. 4**, program se završava.

Uz aplikaciju napisati i odgovarajući Makefile, koji ima mogućnost generisanja izvršnog i objektnog fajla, kao i *clean* opciju za brisanje svih fajlova osim izvornog koda.