

IME, PREZIME I BROJ INDEKSA: _____

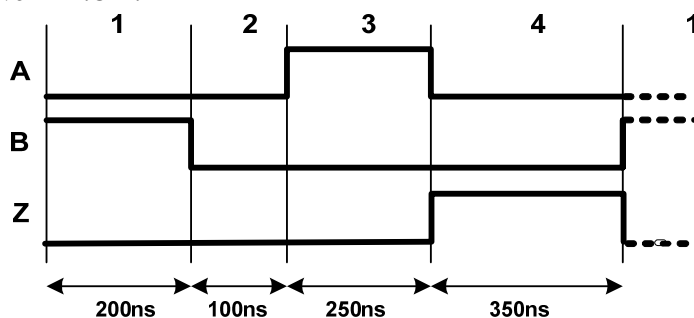
28. januara 2018.

Zadatak 1

- Izvršite sintezu sinhronog zaustavljivog trobitnog brojača, koji broji po Grejovom kodu. Smatrati da su na raspolaganju D flipflopovi i potrebna logička kola. Kontrolna promenljiva S određuje da li brojač broji (S=1) ili je zaustavljen (S=0). Nacrtati dijagram stanja ovog brojača.
- Korišćenjem simulatora MicroCap prikažite rad ovog brojača tokom barem jednog ciklusa. Prikažite i uticaj kontrolne promenljive S na rad brojača. Neka je početno stanje brojača resetovano. Rešenje sačuvajte u fajlu pod nazivom Z1.CIR, u direktorijumu kojeg ćete zapamtiti na Desktopu (naziv direktorijuma će biti Vaš broj indeksa).

Zadatak 2

- Izvršiti sintezu sekvencijalnog automata (ako ne može u obliku obične kombinacione mreže) u obliku mreže sa povratnom spregom. Smatrati da se na ulazu automata ciklično ponavlja sekvenca signala prikazana na slici 2.
- Prikažite rad realizovanog automata tokom dva ciklusa korišćenjem simulatora MicroCap. Rešenje sačuvajte u fajlu pod nazivom Z2.CIR.



Zadaci se rade 90 minuta.