

# ЛПРС2 испит

7.10.2021.

Пројектовати систем који периодично помера вредност у регистру на описани начин. Након ресета система, вредност регистра је „10000000“. Систем периодично логички помера садржај регистра у десно све док логичка јединица не дође на место најмање значајног бита „00000001“. Када се овај услов испуни, систем креће да помера садржај регистра логички у лево док вредност регистра не буде опет „10000000“ након чега се процес понавља. Тренутну вредност треба приказати LED диодама.

Интервал померања зависи од вредности прекидача SW1-SW0. Ако је њихова вредност „00“, померање се дешава на сваке 2 секунде, ако је „01“ померање се дешава сваке секунде, „10“ резултује померањем на пола секунде док вредност „11“ значи померање сваких 0.25 секунди.

Прекидач SW7 користити као ресет система.

На зеленом седмосегментном дисплеју треба приказати број који показује колико је пута је логичка јединица „ударила у леви зид“ тј. колико пута је вредност регистра била „10000000“. Аналогно, на црвеном седмосегментном дисплеју треба приказати број који показује колико пута је логичка јединица „ударила у десни зид“ тј. колико пута је вредност регистра била „10000000“.

По жељи користити или распаковане или паковане регистре. По жељи користити битска поља. По жељи користити прозивку или прекиде као механизам за мерење временских периода.

\*\*\*

Решење задатка (одговарајће .с датотеке) окачити на Канвас.