

به نام خدا

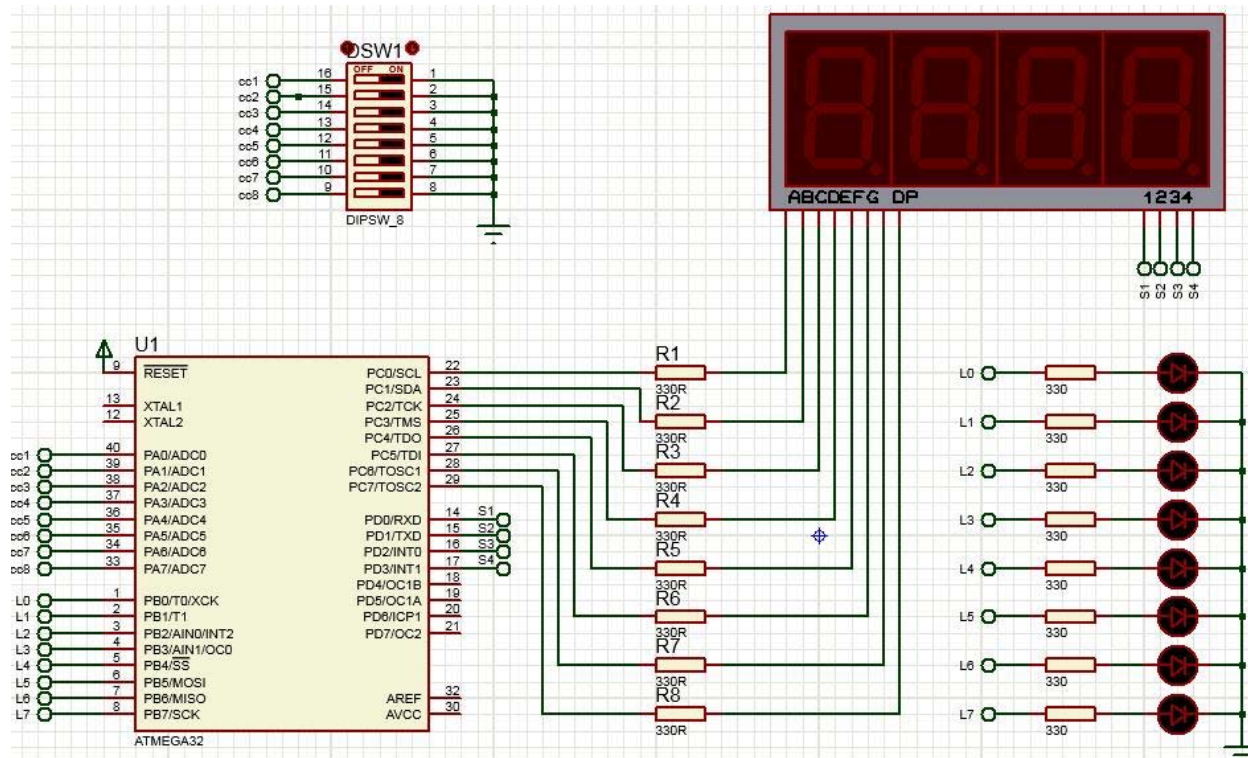
آزمایشگاه ریزپردازنده دانشکده مهندسی کامپیوتر

آزمایش شماره سه

نمایش داده روی سون سگمنت با استفاده از تایمرهای صفر ویک

توضیحات این آزمایش همان توضیحات آزمایش قبلی است. ولی باید برای نمایش روی سون سگمنت از تایمر یک شمارش یک ثانیه استفاده نمایید و از تایمر شماره صفر برای مقدار دو الی پنج میلی ثانیه هر سگمنت استفاده کنید. بنابراین شمارش خیلی دقیق خواهد بود.

مدار مورد استفاده در آزمایش قبل را کمی تغییر داده‌ام و هشت LED را به آن اضافه کرده‌ام. برای حرکت LED روشن از یک تاخیر یک ثانیه تایمر یک استفاده نموده‌ام. لطفاً آنرا به دقت بررسی نمایید. در نتیجه باید سخت‌افزار جدید را دانلود کنید و از آن استفاده نمایید.



مقادیر ثباتهای تایمر صفر به قرار زیر است:

TCCR0 = 0x0C

TCNT0 = 0x00

OCR0 = 0x63

مقادیر ثباتهای تایمر یک به قرار زیر است:

TCCR1A = 0x00

TCCR1B 0x0C

OCR1AH = 0x7A

OCR1AL = 0x12

مقدار ثبات TIMSK = 0x12 است.