

In The Name Of God

Micro Processors

Home Work 1

Teacher : Dr.Mohsen Raji

TAs :

- Hossein Dehghanipour
- Kimia Rahmani

1. فرض کنید 8086 در یک چرخه گذرگاه (سیکل باس)، $MOV [1000H], AL$ را بعد از واکنشی و دیگد کردن، اجرا می‌کند. (مقدار رجیستر AL برابر $40H$ و محتوای رجیستر $CS = 4000H$ و $DS = 5000H$ است). برای اجرای این دستور، مقادیر سیگنال‌های مختلف طی پالس‌های $T1$ تا $T4$ را در جدول زیر کامل کنید. (برای سیگنال‌های چندبیتی مقدار هگزادسیمال آن‌ها را بنویسید. نمایش سیگنال‌های $status$ ضروری نیست)

	T1	T2	T3	T4
ALE				
AD0-AD15				
A16/S3-A19/S6				
\overline{RD}				
\overline{WR}				
M/\overline{IO}				
DT/\overline{R}				
\overline{DEN}				

2. اگر در حالی که $SI=1000H$ ، $DI=2000H$ و $BS=3000H$ و $DS=4000H$ بوده و پرچم $DF=1$ باشد، یک دستور $MOVSB$ برای انتقال یک بایت از یک رشته از سگمنت مبدا رشته به سگمنت مقصد رشته اجرا شود، موارد زیر را به دست آورید.

a. آدرس شروع و پایان سگمنت مبدا و مقصد

b. مقدار نهایی ثبات‌هایی که تغییر می‌کنند