## ریزیردازنده و زبان اسمبلی



نيمسال دوم ٠٠ـ ٩٩ (دکتر رحمتی)

مهلت ارسال: ۱۰ اردیبهشت

1. كدام يك از عبارات زير نادرست است ؟ چرا ؟

- 2. MOV R2, #0x50000
- d) MOV R2, #0x50 g) MOV R23, #0xF5
- 3. *MOV R*1,255
- e) MOV R17, #25
- 4. *MOV* 123,0*x*50
- f) MOV R1, #0x00

2. مقادیر C ، flag را یس از اجرای کد های زیر بیابید:

- a) LDR R0, = 0xFFFFFF54LDR R5, = 0xFFFFFFC4ADDS R2, R5, R0
- b) *MOV R*3, #0 LDR R6, = 0xFFFFFFFF*ADDS R*3, *R*3, *R*6
- 3. برنامه ای به زبان اسمبلی ARM بنویسید که R1 و R2 را مقدار دهی اولیه کند سپس ب.م.م آن ها را حساب کرده و در RO بریزد.
  - 4. برنامه ای بنویسید که مقدار n را که در R0 قرار داده سپس مقدار را ( ractorial(reversed (n) ) را محاسبه کند و در R10 قرار دهد. ( دقت کنید reverse به صورت باینری صورت گیرد )

برنامه ای نویسید که ابتدا R10 را مقدار دهی اولیه کند سپس مشخص کند چه تعداد الگوی
"101"در رجیستر R10 وجود دارد. مقدار اولیه معادل باینری شماره دانشجویی شما می باشد. مثال:
در رشته "10101" دوبار الگوی "101" تکرار شده است.

6. برنامه ای بنویسید که بیت أام تا زام را در R1 را بدون تغییر سایر بیت ها toggle كند.

## نكات:

- لطفا برنامه تمرینات ۳ تا ۶ را در محیط نرم افزار KEIL بنویسید و پس از دیباگ کدتان، نتایج و کد هر سوال را در قالب یک فایل pdf. گزارش نمایید.
- از به اشتراک گذاشتن کد های خود با دیگران بپرهیزید تا در تمرینات بعدی به مشکل بر نخورید و مسلط باشید. همچنین در صورت مشاهده هر گونه تقلب به منزله صفرشدن نمره شما می باشد.
  - در صورت وجود سوال یا ابهام، سوالات خود را از طریق micro.course9902@gmail.com مطرح نمایید .