



تمرین دستی شماره ۴ معماری کامپیوتر

نیمسال دوم ۹۹-۰۰

زمان تحویل: روز جمعه ۲۴ اردیبهشت ۱۴۰۰ (ساعت ۲۳:۵۹)

لطفاً برای تحویل تمرین به نکته‌ی زیر توجه داشته باشید:

- در ابتدای تمام صفحات نام، نام خانوادگی و شماره‌ی دانشجویی اعضای گروه نوشته شود. نمره‌ی تمرین فقط بر این اساس به دانشجو تخصیص می‌یابد.

۱- الف- با کمترین تغییرات در مسیر داده و کنترلر در پیاده‌سازی تک مرحله‌ای (Single Cycle) پردازنده‌ی MIPS امکان اجرای دستور زیر را ایجاد کنید.

**jal     adr-26bit**

ب- با کمترین تغییرات در مسیر داده و کنترلر در پیاده‌سازی تک مرحله‌ای (Single Cycle) پردازنده‌ی MIPS امکان اجرای دستور زیر را ایجاد کنید. این دستور مانند دستور sw عادی عمل می‌کند فقط در انتها محتویات رجیستر Rs را ۴ واحد اضافه می‌کند.

**sw++    Rt, adr(Rs)**