



تمرین دستی شماره ۵ معماری کامپیوتر

نیمسال دوم ۹۹-۰۰

زمان تحویل: روز دوشنبه ۱۰ خرداد 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 چند مرحله‌ای (Multi-Cycle) پردازنده‌ی MIPS امکان اجرای دستور زیر را ایجاد کنید.

jal adr-26bit

ب- با کمترین تغییرات در مسیر داده و کنترلر در پیاده‌سازی چند مرحله‌ای (Multi-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)