## **ریزپردازنده و اسمبلی** ن**یمسال دوم ۵۰۰ ۹۹** (دکتر رحمتی)



## تمرین دوم مهلت ارسال: سه شنبه ۱۹ اسفند

- 1. برنامه ای بنویسید که دو عدد 32 بیتی را در یکدیگر ضرب کند.
  - 2. برنامه ای بنویسید که اولین n تا عدد اول را چاپ کند.

.3

الف) برنامه ای بنویسید که باقیمانده یک عدد n) BCD ( رقمی ) را به یک عدد 16 بیتی ( که به صورت باینری ذخیره شده است) حساب کند. مثال: باقیمانده 0x123 به 9 برابربا 6 است.

 $\boldsymbol{v}$ ) برنامه ای بنویسید که باقیمانده یک عدد که در قالب یک رشته (n رقمی) ذخیره شده است به یک عدد 16 بیتی حساب کرده و چاپ کند. مثال: باقیمانده "123" به  $\boldsymbol{S}$  برابر  $\boldsymbol{O}$  است.

- 4. برنامه ای بنویسید که حاصل جمع ارقام فرد یک سری از اعداد را حساب کرده و چاپ کند.سری اعداد در قالب یک آرایه در کد تعریف شود.
- تابع factorial را به صورت بازگشتی پیاده سازی کنید. (راهنمائی: برای پاس کردن پارامتر به تابع دو روش متداول وجود دارد. استفاده از Stack یا استفاده از Register. برای استفاده از Stack به این موضوع دقت داشته باشید که آدرس بازگشت به هنگام فراخوانی تابع در Stack قرار می گیرد.)

## نكات:

- فایل پاسخ تکلیف باید به فرمت [Full Name] باشد و در صورت مغایرت HW?[Student Number] باشد و در صورت مغایرت تمرین شما تصحیح نخواهد شد.
  - ضمن آپلود فایل پاسخ تکلیف میبایست گزارشی از پیاده سازی در قالب یک فایلPDF در سامانهی درسافزار آپلود شود.
- در صورت وجود هر گونه ابهام یا سوال، سوالات خود را از طریق ایمیل Micro.course9902@gmail.com ارسال نمائید.
  - در صورت مشاهده هر گونه تقلب نمره ی صفر لحاظ خواهد شد.