

## پاسخ تمرین فصل دوم - دستورات: زبان کامپیوتر

زهره سورانی  
مهدی حقوردی

### فهرست مطالب

۲	۱	C به Assembly
۲	۲	عملیات‌های منطقی
۳	۳	عملیات‌های شرطی (Branches)
۳	۱.۳	مقدار نهایی چیست؟
۳	۲.۳	کد اسمبلی را بنویسید
۳	۴	توابع
۳	۱.۴	تابع positive
۳	۲.۴	In-line کردن تابع
۳	۳.۴	چندین بار صدا زده شدن تابع
۳	۵	توابع بازگشتی
۳	۱.۵	تابع فاکتوریل
۳	۲.۵	تابع فیبوناچی

## ۱ C به Assembly

---

```
1 copy: move    $t0, $0
2 loop: beq     $t0, $a2, done
3       sll     $t1, $t0, 2
4       add     $t2, $t1, $a1
5       lw      $t2, 0($t2)
6       add     $t1, $t1, $a0
7       sw      $t2, 0($t1)
8       addi    $t0, $t0, 1
9       b       loop
10 done: jr      $ra
```

---

## ۲ عملیات‌های منطقی

۱. 0xBABEFEF8

۲. 0xAAAAAAAA0

۳. 0x00005545

### ۳ عملیات‌های شرطی (Branches)

۱.۳ مقدار نهایی چیست؟

۲.۳ کد اسمبلی را بنویسید

### ۴ توابع

۱.۴ تابع positive

۲.۴ In-line کردن تابع

۳.۴ چندین بار صدا زده شدن تابع

### ۵ توابع بازگشتی

۱.۵ تابع فاکتوریل

۲.۵ تابع فیبوناچی