

addi t0, zero, 0x10010

addi t1, zero, 7 مقدار 7 را می‌گیرد و به عنوان شرط پایه حلقه

addi t2, zero, 0

addi t3, zero, 1

addi t5, zero, 1

loop در نظر می‌گیریم

sb t2, 0(t0)

مقدار t3, t5 را برابر با 1 در نظر می‌گیریم

sb t3, 1(t0)

loop:

کد، تابع فیبوناچی را محاسبه می‌کند

bgt t5, t1, end

addi t5, t5, 1 تمامی کدهای خارج loop، هر خط را یکبار اجرا

add t4, t2, t3

add t0, t0, t5 می‌کند. در هر حلقه loop، خط اول که شرط پایه حلقه است

sb t4, 0(t0)

mv t2, t3 8 بار اجرا می‌شود و سایر خط‌ها در هر حلقه 7 بار

mv t3, t4

sub t0, t0, t5 هر دستور 4 کلاک، add, add و sub, sb

j loop

end:

ن و mv هم 4 کلاک - bgt دارای 3 کلاک است

$$59 \times 4 = 236$$

$$7 \times 4 = 28 \text{ و } 3 \times 8 = 24 \text{ : 8 بار bgt}$$

دستورهای بیرون حلقه

276 تعداد کلاک سایل

$$CPI = \frac{276}{21} = 13.14$$