

بسمه تعالی

سید محمدرضا حسینی

HW5

97243129

2. mov R2, # 0x50000

علی بن ابی طالب (ع) می‌تواند به صورت immediate در Reg2 ثبت

3. mov R1, 255

عدد 255 (#) استقلال شده

4. mov 123, 0x50

عدد 123 به جای آدرس در Reg، رفته شود به صورت آدرس آدرس دهی شده است.

دست 1

عدد 123 به صورت مقصود (c)

در arm، وجود دارد

دست 4

عدد 123 به صورت مقصود (g)

علی ابن ابیطالب (ع): کسی که بر مرکب شکیبایی سوار شود به پیروزی نهایی دست می‌یابد

روز حضرت معصومه (س) (۲۰۱۱ ه.ق) - شهادت آیت الله دکتر محمد مفتاح (۱۳۵۸ ه.ش) - روز وحدت حوزه و دانشگاه - روز جهان عاری از خشونت و فراطمی گری

f f f f f f 54

f f f f f f c4

9 (1)

f f f f f f 18

$$cf = 1$$

$$zf = 0$$

$$nf = 1$$

b) f f f f f f f f = R9

$$zf = 0, cf = 1, nf = 1$$

امام حسن مجتبی (ع) فرمود: همانا کسی تو را - در برابر عیب ها و کم بودها - هشدار دهد تا آگاه و بیدار شوی، بهتر است از آن کسی که فقط تو را تعریف و تمجید کند تا بر عیب هایت افزوده گردد.

3)

EXPORT SystemInit

EXPORT __main

AREA

MYPROG, CODE, READONLY

SystemInit FUNCTION

initialization ;

code

ENDFUNC

main logic of code ;

main FUNCTION__

ENTRY

R1,=6 ; test

LDR

LDR R2,=24 ; test

For CMP R1,R2

SUBGT

R1,R1,R2

SUBLT

R2,R2,R1

BNE for

MOV R0,R1

stop B stop

END

ENDFUNC


```

4)                                EXPORT SystemInit

                                EXPORT __main

                                AREA

                                PROG_DATA, CODE, READONLY

                                SystemInit FUNCTION

                                ; initialization

                                code

                                ENDFUNC

                                ; main logic of code

                                __main FUNCTION

                                ENTRY

                                START

                                LDR R0,=0X0E

                                MOV R1,R0

                                MOV R5,#2

                                MOV R6,R0

                                REVERSE

                                LSL R3,R3,#1

                                UDIV R2,R1,R5

```

```
MUL R2,R2,R5
SUB R4,R1,R2
ADD R3,R3,R4
LSR R1,R1,#1
CMP R1,#0
BNE REVERSE
MOV R0,R3
MOV R1,R3
```

FACT

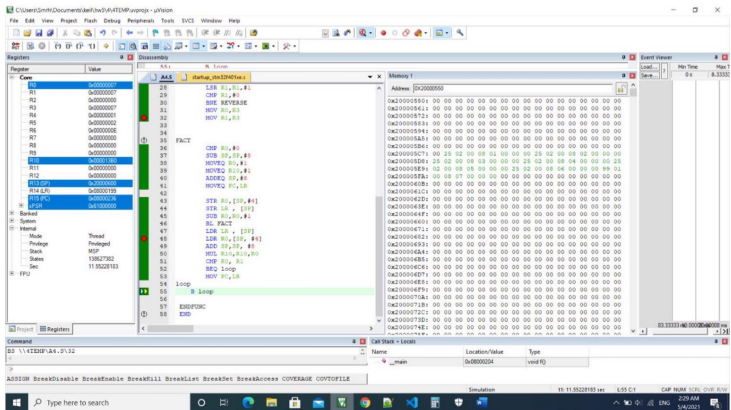
```
CMP R0,#0
SUB SP,SP,#8
MOVEQ R0,#1
MOVEQ R10,#1
ADDEQ SP,#8
MOVEQ PC,LR

STR R0,[SP,#4]
STR LR , [SP]
SUB R0,R0,#1
BL FACT
LDR LR , [SP]
LDR R0,[SP, #4]
ADD SP,SP, #8
MUL R10,R10,R0
CMP R0, R1
BEQ loop
```

```
MOV PC, LR
Loop B loop
```

```
ENDFUNC
```

```
END
```



در ابتدا مقدار E داده شده که پس از معکوس کردن به 7 تبدیل میشود که مقدار اولیه در R6 و معکوس در R1 نگه داری میشود. که مقدار 7 برابر 5040 یا 0X13B0 میشود که در R10 نگه داری شده است.

5)

EXPORT SystemInit

EXPORT __main

AREA mycode, CODE, READONLY

SystemInit FUNCTION

initialization code ;

ENDFUNC

add numbers from 1 to 9 ;

main logic of code ;

main FUNCTION__

ENTRY

;LDR R0,=0X5CBCFF9;0XAAAAAAAA;0X5CBCFF9;2_10101

STR R0,[SP]

MOV R2,#0;TEDADE 101

MOV R5,#0;TEDADE SHIFT

LDR R4,[SP]

LSR R4,R4,#1 SET

ADD R5,R5,#1

CMP R4,#0

BNE SET

SUB R5,#3

FOR

LDR R1,[SP]

LSR R1,R1,R5

AND R1,#7

EOR R1,#2_101

CMP R1,#0

ADDEQ R2,1

SUB R5,R5,#1

CMP R5,#-1

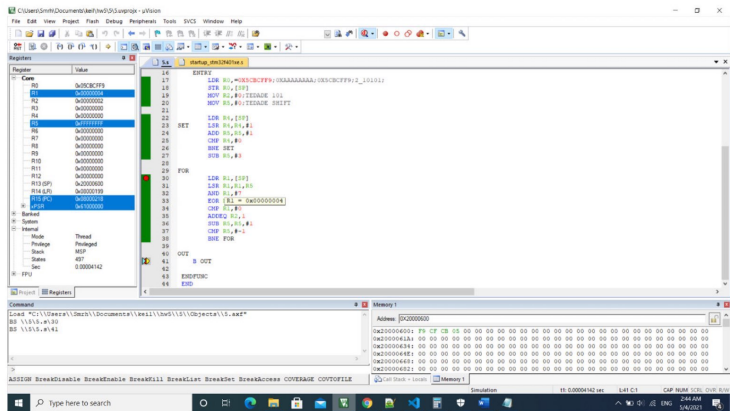
BNE FOR

OUT

B OUT

ENDFUNC

END



با توجه به اینکه کد دانشجویی من 97243129 میباشد مقدار آن 0X5CBCFF9 میباشد که آن 2
الگو 101 در آن تکرار شده که این مقدار در R2 نگه داری شده است .

6) AREA mycode, CODE, READONLY

SystemInit FUNCTION

; initialization code

ENDFUNC

; main logic of code

__main FUNCTION

ENTRY

MOV R1, #6; BIT I

MOV R2, #2; BIT J

LDR R3, =2_1111111111111

MOV R4, R3

MOV R7, #1

CHANGE

LSL R8, R7, R1

SUB R8, #1

LSL R9, R7, R2

LSR R9, #1

SUB R9, #1

EOR R8, R8, R9

EOR R4, R4, R8

OUT B OUT

ENDFUNC

END

