

Bài tập Assembly MIPS

Chuyển từ ngôn ngữ C sang assembly của MIPS:

Với f, g, h, i, j = \$s0, \$s1, \$s2, \$s3, \$s4;

A, B = \$s6, \$s7

1)

B[8] = A[i] + A[j];

Biết 1 word có 4 byte

2) B[8] = A[i-j];

Biết 1 word có 4 byte

3)

i=2;

if(i != j)

{

 f=g+h;

}

4)

i=i+1;

if(i>j)

{

 f=g+h;

}

else{

 f=g-h;

 f=g<<2;

}

5)

i=0;

while(i<3)

{

 i=i+1;

}

6)

for(i=0; i<4; i++)

{

 f=g+h;

}

7)

i=3;

do

{

 i=i-1;

```

}
while(i!=0);

8)
if( A[i]!= f)
{
    f=g+h;
}
else
{
    f=g-h;
}

9)
if( i<=j )
{
    f=g+A[i];
}
else
{
    f=g-A[i];
}

10)
f=g-h;
tinh();
f=g | h;
với hàm tinh() là
void tinh(){
    f=g+h;
}

11)
i=2;
j=3;
f=tong(i,j);
với a,b= $a0, $a1; và tong là
int tong(int a,int b)
{
    return a+b;
}

12)
int tinh2(int a,int b,int c,int d)
{
    int s1 = a+b;
    int s2 = c+d;
    return s1-s2;
}

```

```

13)
f=tong(tong(i,j),3);
với hàm tong là
int tong(int a,int b)
{
    return a+b;
}

14)
if(i>=5 && i<=7)
{
    f--;
}
else
{
    f=g | h;
}

15)
if(i>6 || i<0)
{
    f=g & h;
}
else
{
    f=g-h;
}

16)
int b_giu_a_c(int a, int b, int c)
{
    return (a <= b && b <= c);
}
Với a, b, c = $a0, $a1, $a2

17)
int func(int a,int b,int c,int d)
{
    return tong(tong(a,b), c-d);
}
với a,b= $a0, $a1; và hàm tong là
int tong(int a,int b)
{
    return a+b;
}

```