

Auxiliar 4

Rodrigo Cánovas

30 de Abril del 2010

Pregunta 1

<pre> .globl Q Q: pushl %ebp movl %esp, %ebp pushl %esi pushl %ebx movl 8(%ebp), %edx # 1er. parámetro movl 12(%ebp), %ecx # 2do. parámetro movl 16(%ebp), %ebx # 3er. parámetro movl (%edx,%ecx,4), %esi movl (%edx,%ebx,4), %eax movl %eax, (%edx,%ecx,4) movl %esi, (%edx,%ebx,4) popl %ebx popl %esi popl %ebp ret .globl P P: pushl %ebp movl %esp, %ebp pushl %edi pushl %esi pushl %ebx subl \$12, %esp movl 8(%ebp), %edi movl 12(%ebp), %ebx movl 16(%ebp), %esi </pre>	<pre> # si %ebx>=%esi goto .L10 cmpl %esi, %ebx jge .L10 .L8: # si (%edi,%ebx,4)>=0 goto .L6 cmpl \$0, (%edi,%ebx,4) jns .L6 addl \$1, %ebx jmp .L3 .L6: subl \$4, %esp pushl %esi # 3er. arg pushl %ebx # 2do. arg pushl %edi # 1er. arg call Q subl \$1, %esi addl \$16, %esp .L3: # si %ebx<%esi goto .L8 cmpl %esi, %ebx jl .L8 .L10: movl %ebx, %eax # valor de ret. leal -12(%ebp), %esp # %esp= %ebp-12 popl %ebx popl %esi popl %edi popl %ebp ret </pre>
---	--

Pregunta 2

Dado el siguiente código en C:

```

// Busqueda binaria
int p(int x , int a[ ] , int n){
    int j = n-1 ;
    int i = 0 ;
    do{
        unsigned int k = i + j ;
        k /= 2 ;
        int e = a [ k ] ;
        if ( x == e )
            return k ;
        elseif ( e >= x )
            j = k-1 ;
        else
            i = k + 1 ;
    } while ( i <= j ) ;
    return -1;
}

```

Implemente su equivalente en Assembler,