

Nombre: andyfratello

Grupo: 88

Nombre: _____

Hoja de respuesta al Estudio Previo

1. Explica en detalle qué hacen las siguientes instrucciones. Si están sintácticamente mal escritas, indica el motivo:

`movl $1, %eax`

Mou al registre %eax l'immediat longitud 1

`movl 1, %eax`

Mou al registre %eax el longitud de la posición de memoria 1

`movl $1, eax`

Mal escrita, "eax" li ha de preceder un % per referir-se al registre

`movl 1, eax`

Mal escrita, "eax" ha de portar un % per ser un registre i l'1 ha de portar un \$ per referir-se a un immediat

2. Dada la siguiente secuencia de instrucciones:

`cmpl %eax, %ebx`

`jge fin`

¿en qué condiciones se efectúa el salto?

Quan el registre %ebx sigui més gran o igual al registre %eax saltarà a l'etiqueta fin

3. Dada la siguiente secuencia de instrucciones:

`cmpl %ebx, %eax`

`jge fin`

¿en qué condiciones se efectúa el salto?

Quan el registre %eax sigui més gran o igual al registre %ebx saltarà a l'etiqueta fin

4. La traducción a código ensamblador del código C es:

```

    movl $0, i      # i = 0
for: cmpl $300, i
    jge endfor      # Salta si i >= 300
    cmpl a, b
    jne endif        # Salta si a != b
    movl b, %eax     # %eax ← b
    subl a, %eax     # %eax ← %eax - a
    idivl $2         # %eax ← (%eax - a) / 2
    addl b, %eax     # %eax ← %eax + b
    movl %eax, b     # b ← (%eax + b) / 2
endif: incl i
    jmp for
endif:

```

5. La traducción a código C del código ensamblador es:

```
do {  
    if (a != b) {  
        b = b - a;  
        a = b;  
        a = 2a + b;  
    }  
    --i;  
} while (i != 0);
```

6. Explica cuál es la diferencia entre un *breakpoint* y un *watchpoint*.

En un *breakpoint* s'atura quan arriba a l'instrucció marcada.
En un *watchpoint* s'atura quan el valor de la instrucció canvia.

7. Explica cómo se puede hacer en *ddd* que un *breakpoint* sólo se pare cuando se ha ejecutado 15 veces.

Un cop tens un *breakpoint*, vas a "source" > "Breakpoints", seleccionas el *breakpoint* i anem a "Edit properties", i a "Ignore count" introduïm un 15.

8. Explica cómo se puede hacer en *ddd* para modificar el contenido de una dirección de memoria.

Ho modifiquem fent clic a la variable i anant a "Set".
Allà introduïrem el valor que volem modificar.