

Auxiliar 3

Profesor: Pablo Guerrero.
Auxiliar: Ian Yon
Viernes 17 de abril de 2015



Problema 1

Traduzca el siguiente programa en Assembler x86 sintaxis AT&T (GAS) a código C:

```
.data
n:
    .int 10
.text
.globl _start
_start:
    movl n, %ebx
    testl %ebx, %ebx
    jz RETURN1
    cmp %ebx, $1
    je RETURN1
    movl $1, %eax

ciclo:
    testl %ebx, %ebx
    jz RETURN
    mul %ebx, %edx|eax
    decl %ebx
    jmp ciclo
RETURN1:
    movl $1, %eax
RETURN:
    leave
    ret
```

Problema 2

Escriba el siguiente programa en C, en Assembler x86 sintaxis AT&T (GAS), asumiendo que las variables *array* y *len* están en las posiciones *ebp+8* y *ebp+12* respectivamente:

```
void bubblesort(int *array, int len) {
    int c,d, swap;
    for (c = 0 ; c < ( len - 1 ); c++) {
        for (d = 0 ; d < len - c - 1; d++) {
            if (array[d] > array[d+1]) {
                swap = array[d];
                array[d] = array[d+1];
                array[d+1] = swap;
            }
        }
    }
}
```