

Auxiliar 6

Profesor: Pablo Guerrero.

Auxiliar: Ian Yon

Viernes 12 de septiembre de 2014



Departamento de Ciencias de la Computación
UNIVERSIDAD DE CHILE

Problema 1

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

```
.data                                ciclo:
n:                                  testl %ebx, %ebx
    .int 10                          jz RETURN
.text                               mul %ebx    #edx|eax
.globl _start                       decl %ebx
                                    jmp ciclo
_start:                             RETURN1:
    movl n, %ebx                    movl $1, %eax
    testl %ebx, %ebx                RETURN:
    jz RETURN1                      leave
    cmp %ebx, $1                    ret
    je RETURN1
    movl $1, %eax
```

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;
            }
        }
    }
}
```