Bucles. Legibilidad y fiabilidad del código.

(Fecha de realización: 04/03/2015)

1.— Crear en el disco duro una carpeta llamada Fortran. Situarse dentro de la carpeta y copiar los archivos de texto prog.f, sub1.f, sub2.f y sub3.f, que se adjuntan, correspondientes a la práctica N.º 2.

Se pide:

- a) Compactar el programa y mejorar su legibilidad y el estilo de programación mediante el uso de instrucciones do-enddo, e if-then-else-endif.
- 2.— Crear en el disco duro una carpeta llamada C. Situarse dentro de la carpeta y crear los archivos de texto prog.c, sub1.c, sub2.c y sub3.c, que se adjuntan, correspondientes a la práctica N.º 3.

Se pide:

- a) Compactar el programa y mejorar su legibilidad y el estilo de programación mediante el uso de instrucciones for(;;) e if-else.
- **3.** Escribir los dos programas Fortran siguientes...

```
C Bucle con var. enteras
implicit real*4 (a-h,o-z)

i0=0
i1=10
id=1

do i=i0,i1,id
    x=dble(i)/dble(i1)
    write(6,'(f24.18)') x
enddo

read(5,'()')
call exit(0)

end
```

```
C Bucle con var. reales implicit real*4 (a-h,o-z)

x0=0.
x1=1.
xd=0.1

do x=x0,x1,xd

write(6,'(f24.18)') x enddo

read(5,'()')
call exit(0)

end
```

Se pide:

- a) Analizarlos. Compilarlos, linkarlos y ejecutarlos(*). Comparar los resultados.
- b) Traducirlos a C. Compilarlos, linkarlos y ejecutarlos(*). Comparar los resultados.

^(*) Nota: Con los compiladores gfortran y gcc se debe emplear la opción -00.