

Microcomputadoras: Practica #1

Due on Sabado 28, Junio 2014

Johanna Avalos

Contents

Problem 1	3
vfnMemCpy	3
Problem 2	3
vfnMemSet	3
Problem 3	4
bfnFindMax	4
Problem 4	5
bfnFindMin	5
Problem 5	6
bfnStrCmp	6
Problem 6	7
bpfnByteAddress	7
Problem 7	8
wfnStrLen	8
Problem 8	9
wfnRand	9
Problem 9	10
bfnLRC	10
Problem 10	11
wfnOcurrance	11
Problem 11	12
vfnSort	12
Problem 12	14
vfnSprintf	14
Conclusiones	14

Problem 1

vfnMemCpy

Copia los datos del bloque apuntado por bpSource al bloque apuntado por bpDest

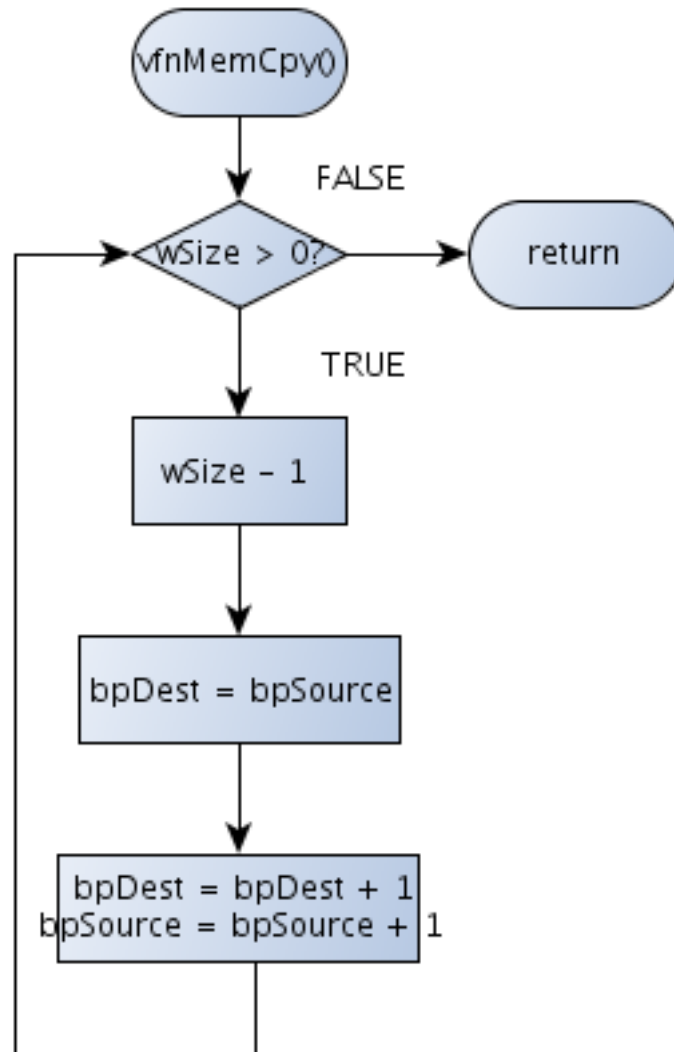


Figure 1: vfnMeMCpy

Problem 2

vfnMemSet

Rellena el bloque apuntado por bpDest con el dato indicado por bByteToFill.

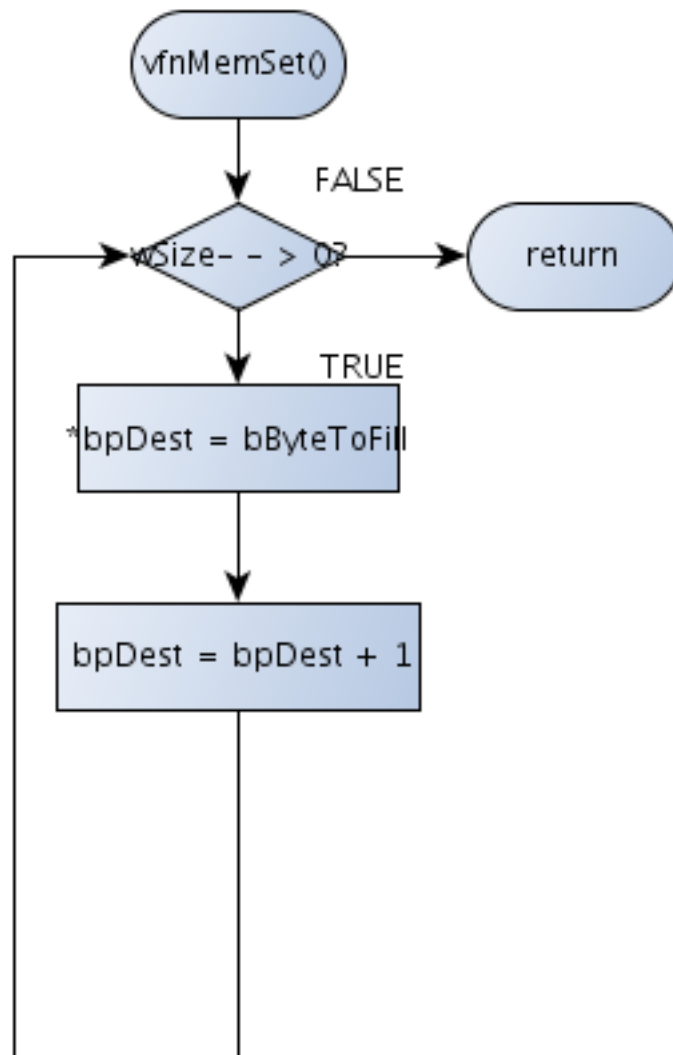


Figure 2: vfnMemSet

Problem 3

bfndFindMax

Devuelve el nmero sin signo mayor encontrado en el bloque de memoria apuntado por `bpDest`

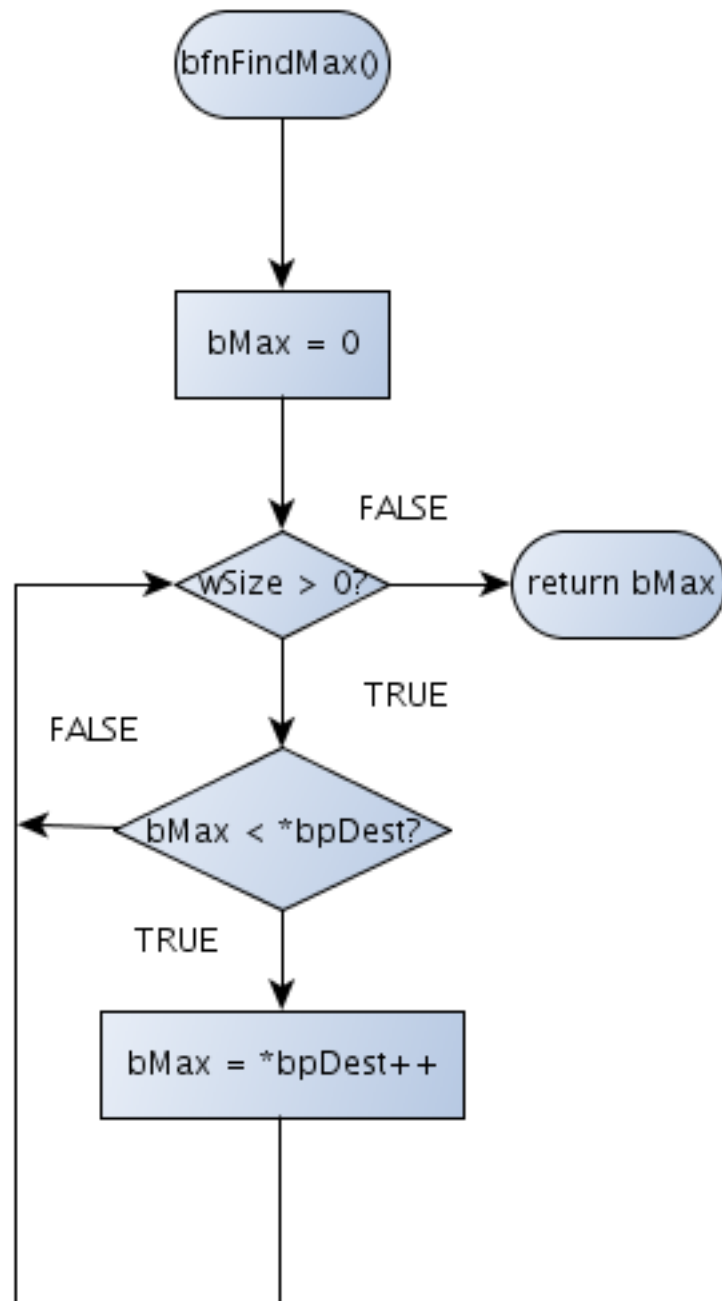


Figure 3: bfnFindMax

Problem 4

bfnFindMin

Devuelve el número sin signo menor encontrado en el bloque de memoria apuntado por `bpDest`

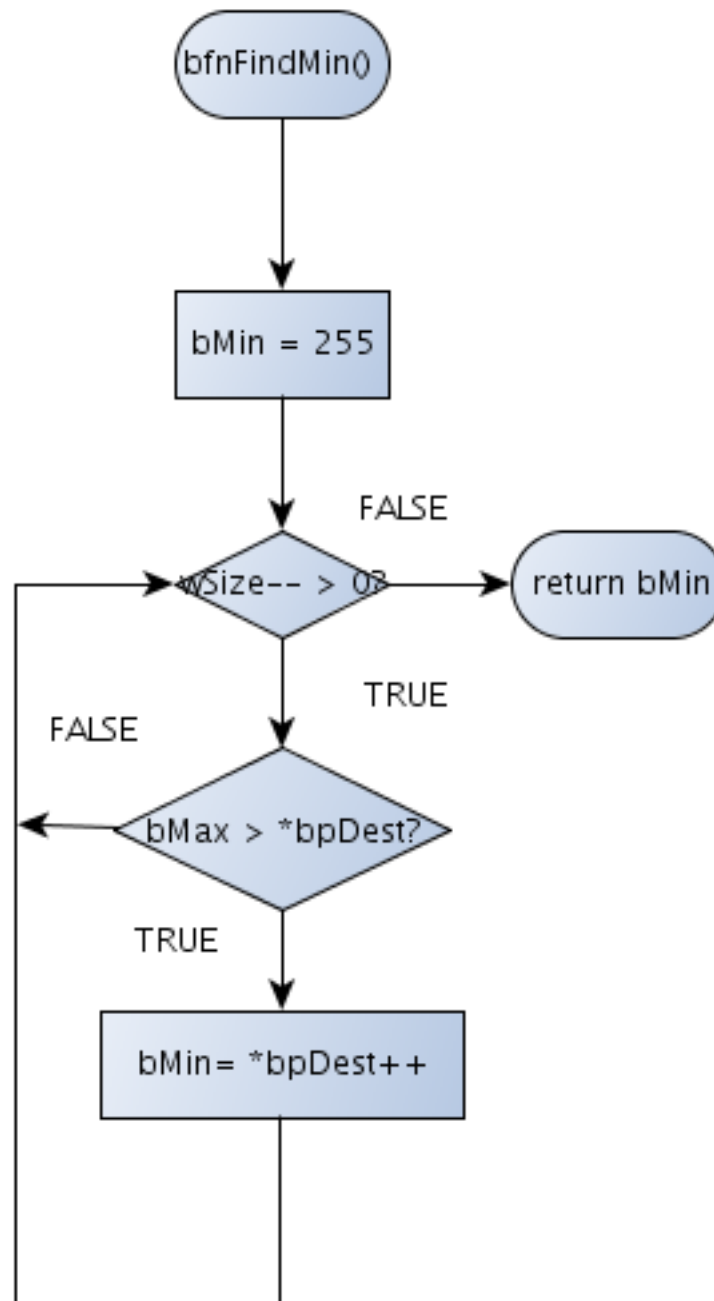


Figure 4: bfnFindMin

Problem 5

bfnStrCmp

Compara las cadenas apuntadas por `bpSource` y `bpDest`, devolviendo un 1 si las cadenas son iguales o un 0 si son distintas

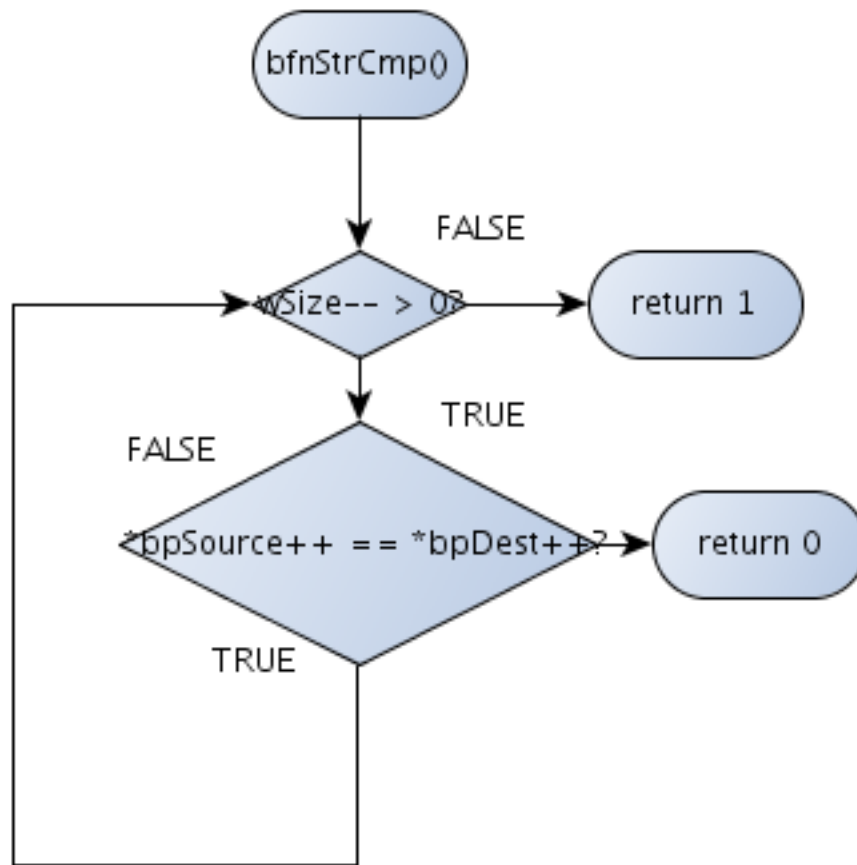


Figure 5: bfnStrCmp

Problem 6

bpfByteAddress

Entrega la direccin donde se encuentra el valor `bCharToFind` en la cadena `bpString`. En caso de no encontrar datos, regresa un apuntador a `NULL`.

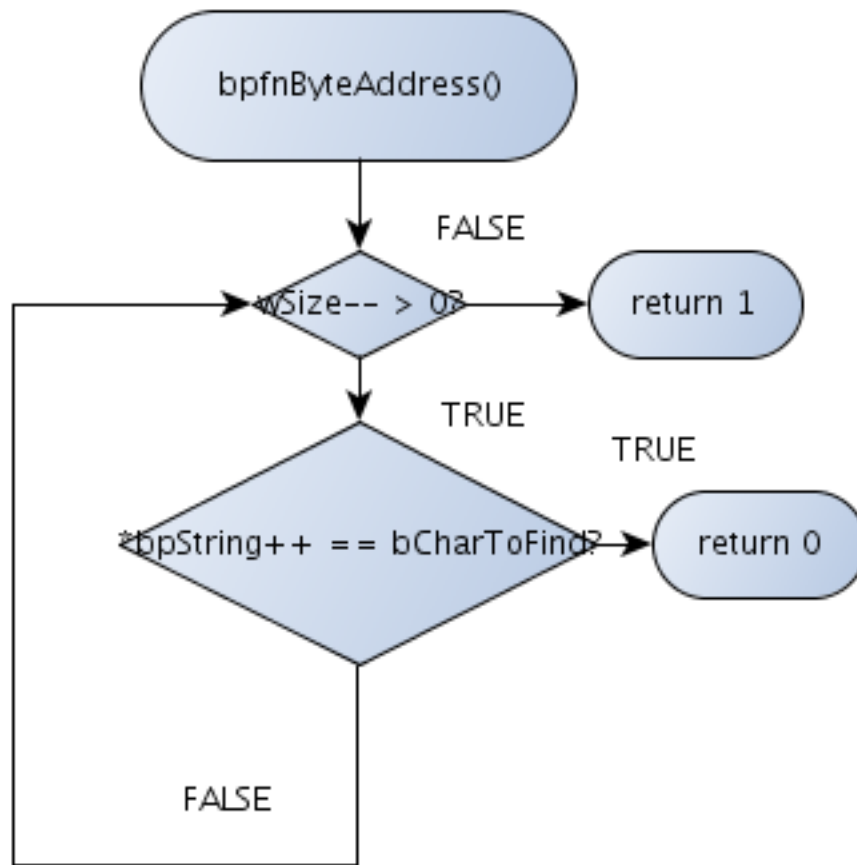


Figure 6: bpfByteAddress

Problem 7

wfnStrLen

Devuelve el tamaño de la cadena terminada en 0 apuntada por `bpString`. est

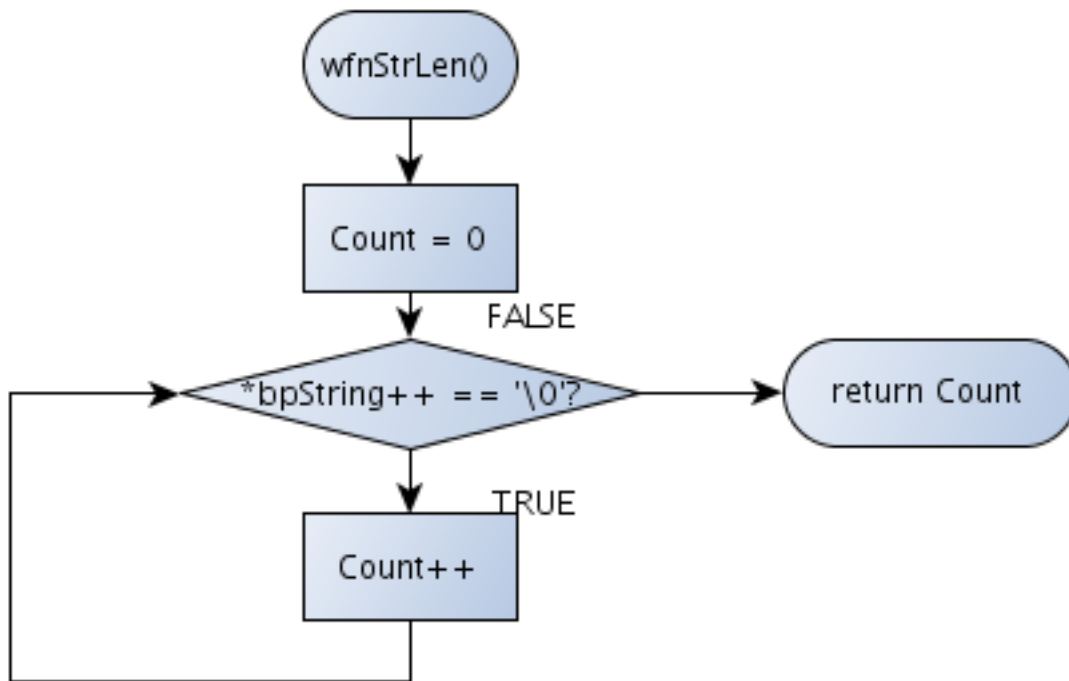
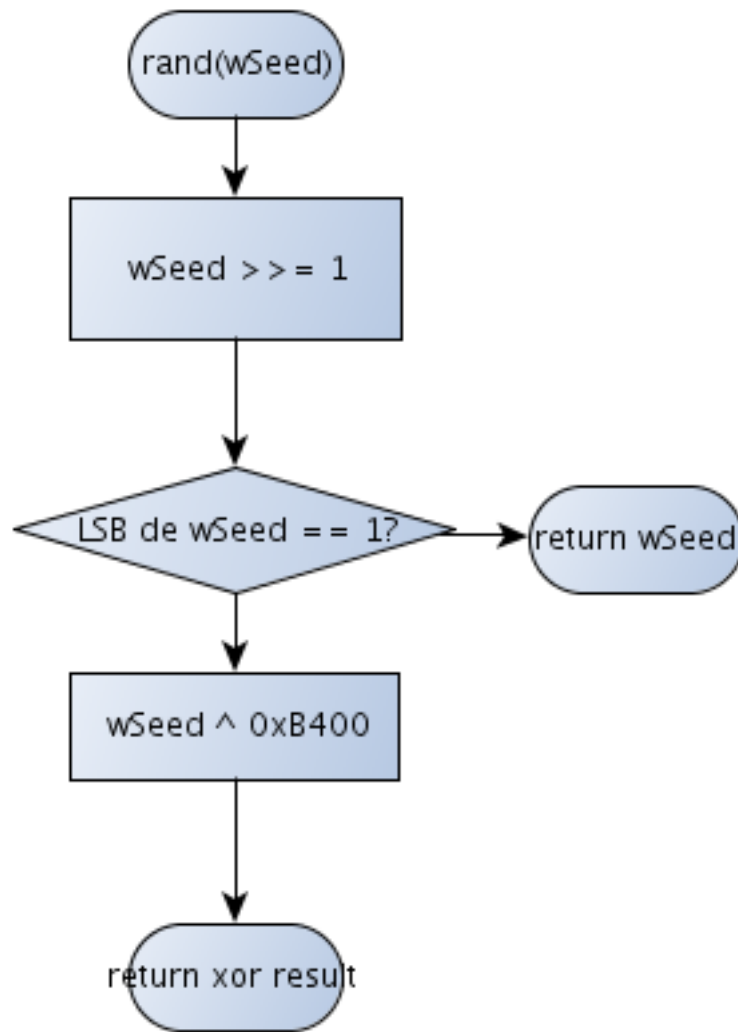


Figure 7: wfnStrLen

Problem 8

wfnRand

Devuelve un numero de 16 bits por medio de un generador de nmeros pseudo aleatorio basado en la semilla recibida en `wSeed`.

Figure 8: `wfnRand`

Problem 9

`bfmLRC`

Devuelve el número de 8 bits que resulta de realizar un xor entre todos los datos contenidos en el espacio de memoria apuntado por `bpSrc` con tamaño especificado por `wSize`.

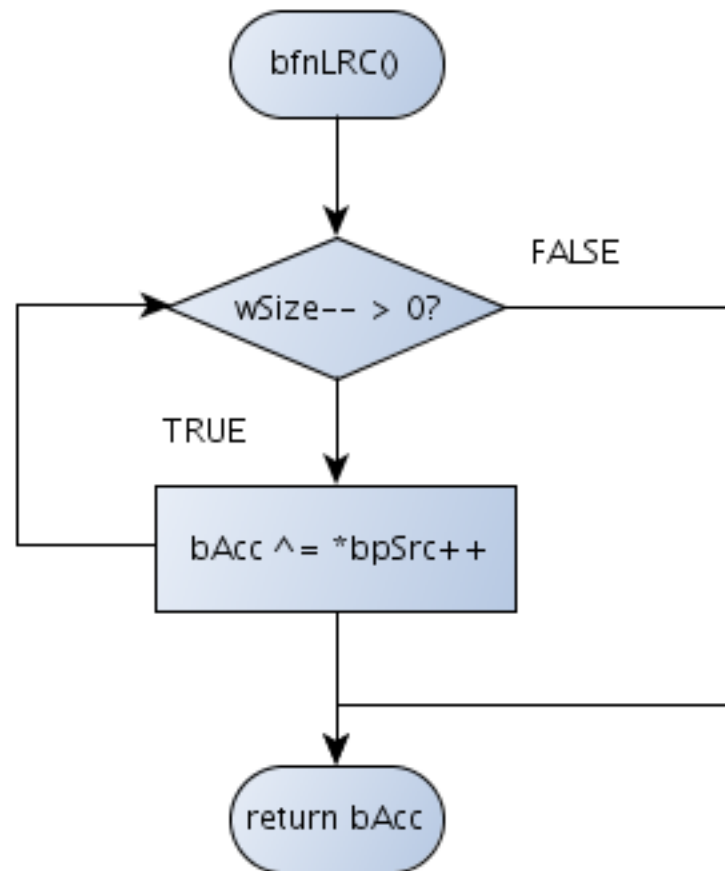


Figure 9: bfnLRC

Problem 10

wfnOcurrence

Devuelve el nmero de 16 bits que representa la cantidad de veces que se repite el elemento `bSymbol` en el bloque indicado por `bpSrc` de tamao `wSize`.

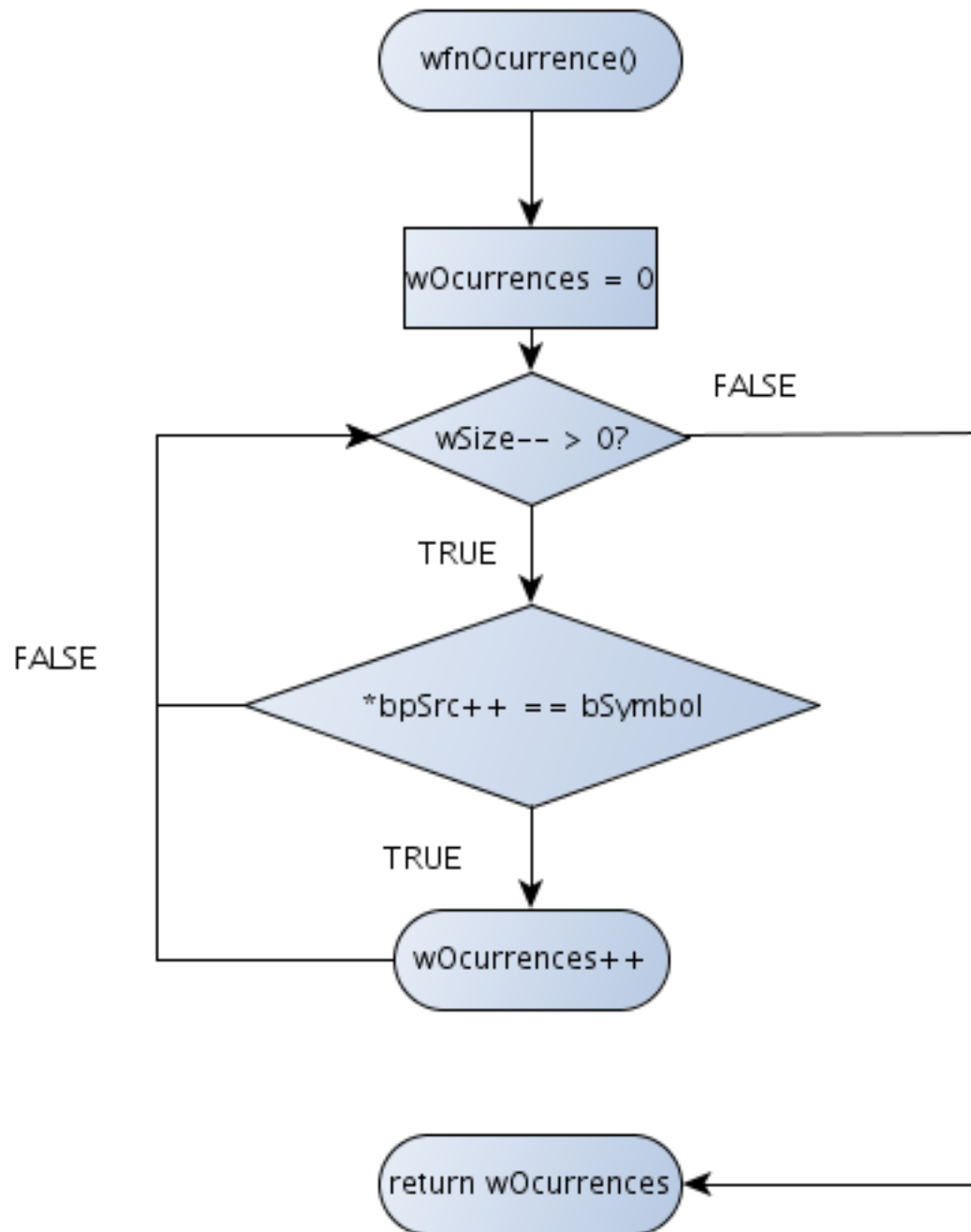


Figure 10: wfnOcurrance

Problem 11

vfnSort

Ordena de menor a mayor, en el mismo sitio, los datos contenidos en el buffer apuntado por `bpString`.

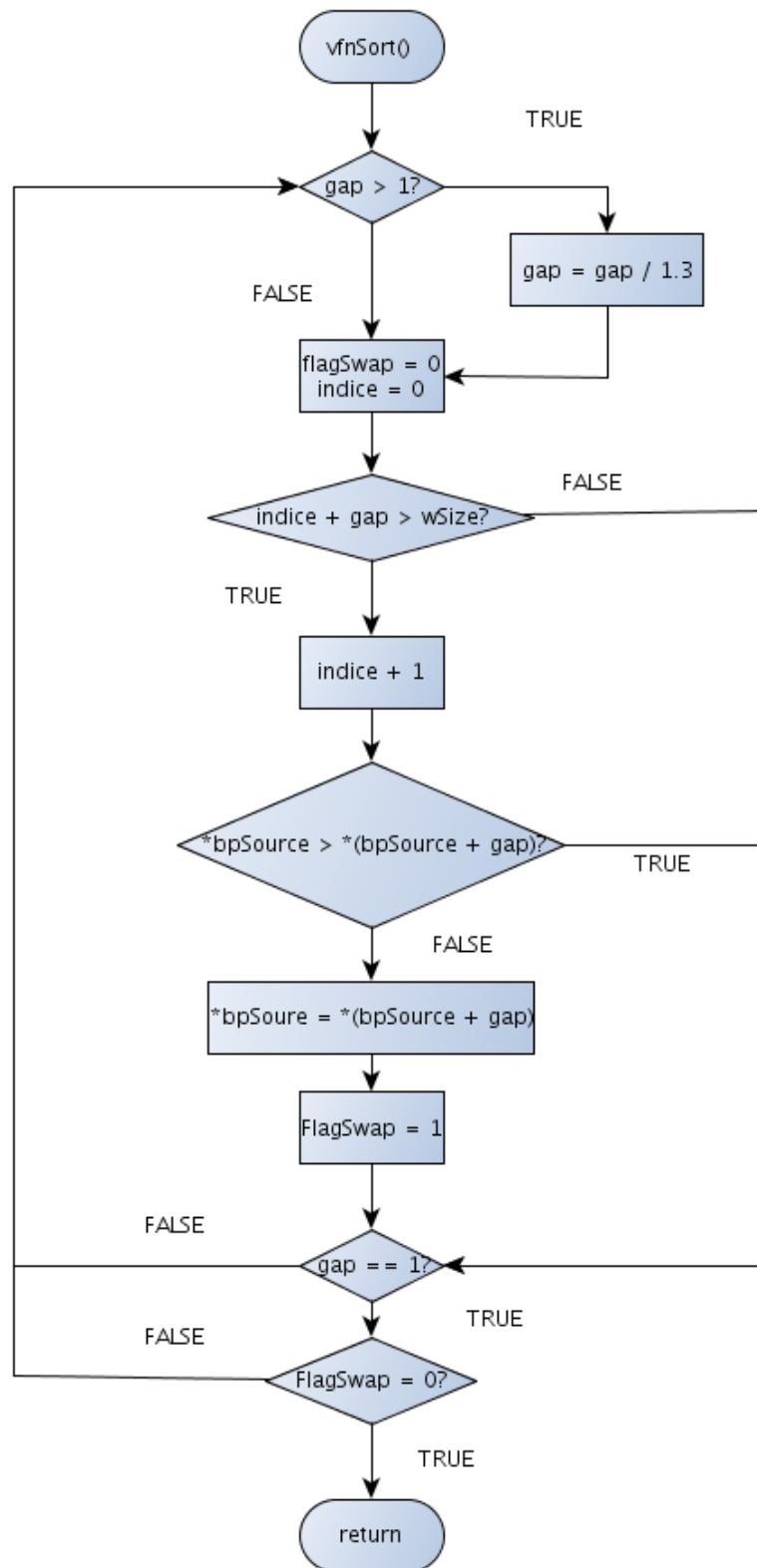


Figure 11: vfnSort

Problem 12

vfnSprintf

Formatea en la cadena string los datos siguiendo el formato del printf de la libreria stdio.h

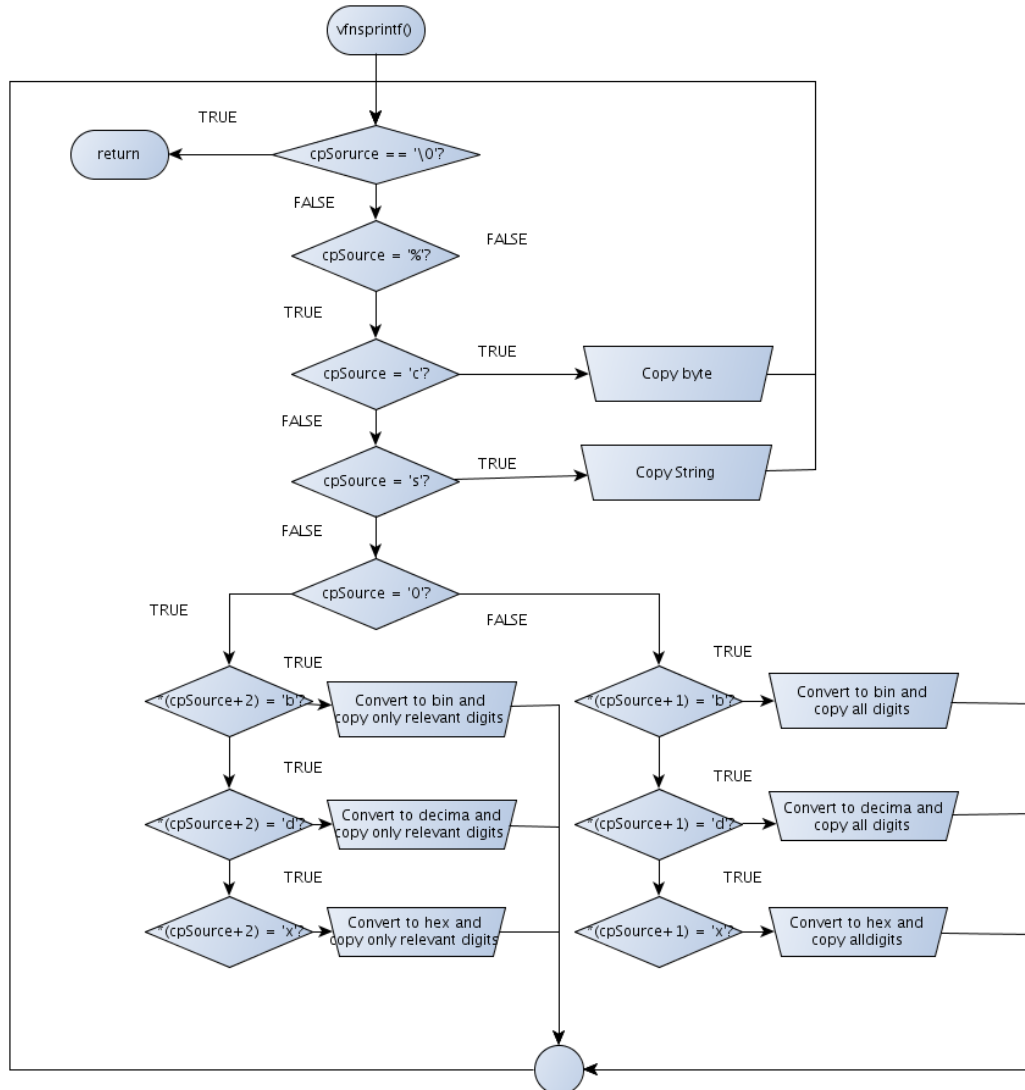


Figure 12: vfnSprintf

Conclusiones

En esta practica se hizo uso de las características básicas del lenguaje C. Como lo es la aritmética de los apuntadores y como hacer el uso correcto de la de - referenciación de los mismos. También, nos encontramos con un problema de portabilidad entre plataformas de 32 y 64 bits, es necesario compilar este código en modo de compatibilidad ya que la aritmética de los apuntadores esta pensada para 32bits.