

12.9.– En un vector TERMINOS de N elementos de tipo entero se han almacenado , desordenados, los datos relativos al numero de veces que los N caballos de una cuadra han conseguido algún premio en las carreras. Los caballos los referencian, de 1 hasta N, los subindices del vector y los premios, los datos contenidos en el vector. En otro vector NOMBRES se encuentran los N nombres de los caballos de esa cuadra, de manera que el primer nombre corresponde al primer dato del vector PREMIOS, y asi sucesivamente. Se quiere, partiendo de los datos de ambos vectores (PREMIOS y NOMBRES) llenar una tabla de N x 2 elementor con los nombres de los caballos (en la primera columna) y el numero de veces que han conseguido premio (en la segunda columna) ordenados de mayor a menor por filas, según el numero de premios conseguidos. En caso de igualdad de puntos, el criterio de ordenación para esos caballos será su nombre y la ordenación de ese grupo será ascendente.

Program CABALLOS;

```
uses crt;

const

n=5;

type

tarray=array [1..n] of string;

tarray1=array [1..n] of integer;

ttabla=array [1..n,1..2] of string;

var

nombres:tarray;

premios:tarray1;

tabla:ttabla;

{este procedimiento lee los terminos y sus definiciones}

procedure leerdefiniciones (var n:tarray; p:tarray1);

var

i:integer;

ch:char;

begin

i:=0;

repeat
```

```

clrscr;

i:=i+1;

write ('Introduzca el nombre: '); readln (n[i]);

write ('Introduzca la premios: '); readln (p[i]);

write ("Mas caballos (S/N)?");

ch:=upcase (readkey);

until (ch='N') or (i=10)

end;

{este procedimiento pasa los valores de los vectores a la tabla}

procedure transpasartabla (n:tarray; p:tarray1; var t1:ttabla);

var

i:integer;

begin

for i:=1 to 10 do

begin

t1[i,1]:=n[i];

t1[i,2]:=p[i]

end

end;

{*****}

{este procedimiento ordena la tabla alfab ticamente de menor a mayor}

procedure ordenartabla ( var t:ttabla);

var

i,j:integer;

enco:boolean;

aux,aux1:string;

```

```

begin
for i:=2 to n do
begin
aux:=t[i,1];
aux1:=t[i,2];
enco:=false;
j:=i-1;
while (enco=false) and (j>0) do
begin
if (t[j,1]>aux) then
begin
t[j+1,1]:=t[j,1];
t[j+1,2]:=t[j,2];
j:=j-1
end
else
enco:=true
end;
t[j+1,1]:=aux;
t[j+1,2]:=aux1
end
end;
{Este procedimiento visualiza la tabla}
procedure visualizar ( t:tabla);
var
i,j:integer;

```

```
begin
clrscr;
for i:=1 to n do
begin
write (t[i,1],',',t[i,2])
end;
readkey
end;
{*****}
{PROGRAMA PRINCIPAL}
begin
clrscr;
leerdefiniciones (nombrea,premios);
transpartabla (nombres,premios,tabla);
ordenartabla (tabla);
visualizar (tabla)
end.
```