

# Version para "Computer One Pascal"

PROGRAM ORDENADO(INPUT,OUTPUT);

{ Programa ejemplo del uso de punteros. Toma cadenas de 10 caracteres y las almacena en una lista ligada de manera que aunque no esten ordenados en memoria de igual manera, con punteros se puedan obtener ordenadas dichas cadenas por orden alfabetico.}

TYPE

TipoCadena = PACKED ARRAY [1..10] OF CHAR; (\* Tipo de la cadena de caract. a ordenar \*)  
PunterosCadena = ^RegistrosCadena;  
RegistrosCadena = RECORD  
Cadena : TipoCadena;  
Siguiete : PunterosCadena  
END;

VAR

Elemento, —  
Comienzo, —  
Anterior, —  
ComponenteNuevo : PunterosCadena;  
Caracter : CHAR;  
NumCar : 1..10;  
String : TipoCadena;  
Encontrado : BOOLEAN;

Punteros {  
— apunta al primer elemento de la lista.  
—  
—

(\* Cadena de caracteres tomada para ser colocada en la lista ligada \*)  
(\* se ha encontrado un elemento de la lista mayor o igual que el que se ha introducido \*)

BEGIN

NEW(Comienzo);  
Comienzo:=NIL;  
REPEAT

Encontrado:=FALSE;  
Elemento:=Comienzo;  
WRITE('Introduzca una cadena de como maximo 10 caracteres: ');  
FOR NumCar:=1 TO 10 DO BEGIN  
IF NOT EOLN(INPUT) OR (NumCar=1) THEN READ(Character);  
IF EOLN(INPUT) THEN Character:=' '  
String[NumCar]:=Character  
END(FOR);

carga de la cadena.

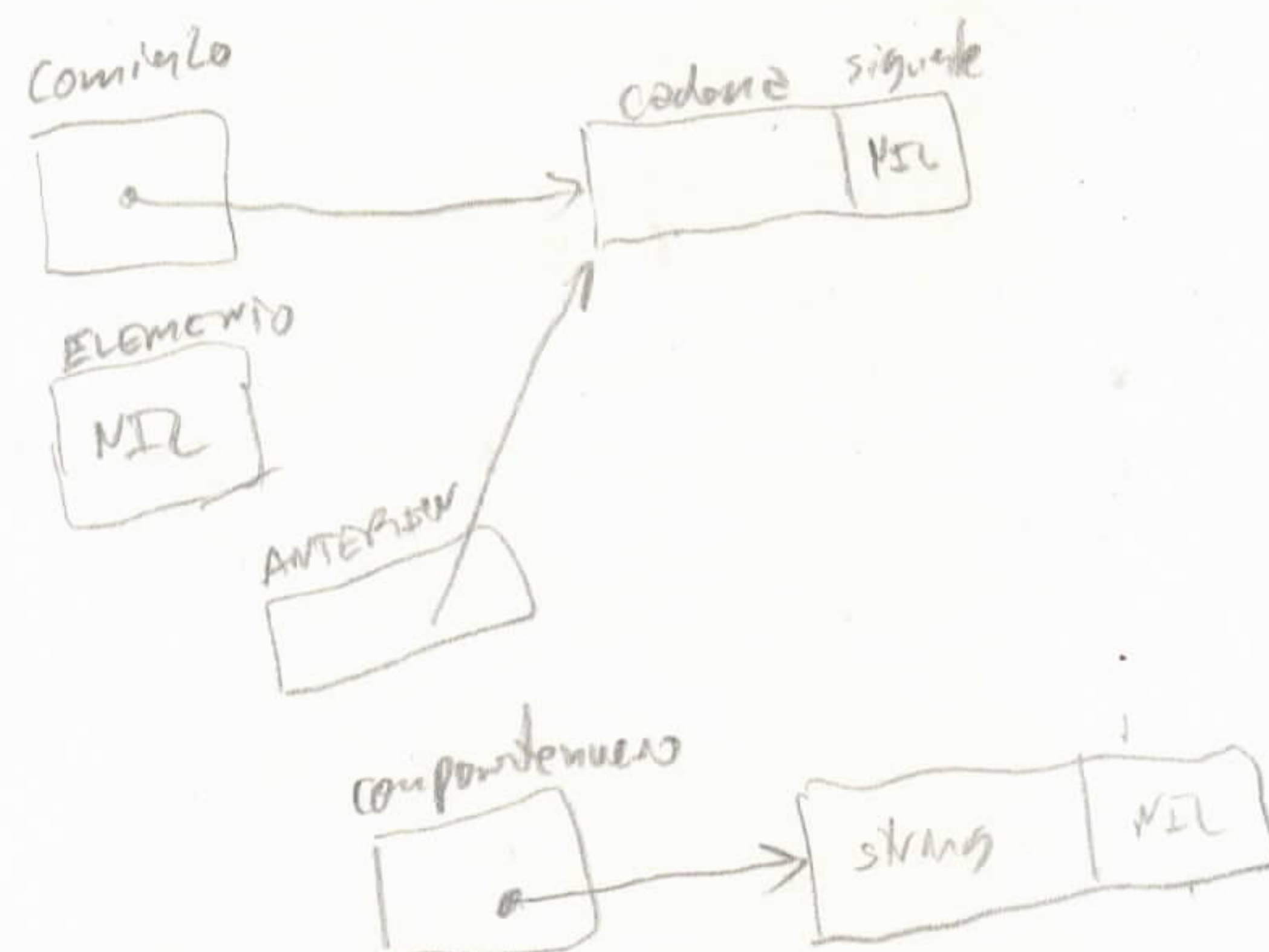
IF NOT EOLN(INPUT) THEN WRITELN;  
BELL;  
WHILE NOT Encontrado AND (Elemento<>NIL) DO  
IF String > Elemento^.Cadena THEN BEGIN  
Anterior:=Elemento;  
Elemento:=Elemento^.Siguiete  
END(IF)  
ELSE  
Encontrado:=TRUE;

Timbrado

NEW(ComponenteNuevo);  
ComponenteNuevo^.Cadena:=String;  
ComponenteNuevo^.Siguiete:=Elemento;  
IF Elemento=Comienzo THEN  
Comienzo:=ComponenteNuevo  
ELSE  
Anterior^.Siguiete:=ComponenteNuevo;

REPEAT  
WRITE('Desea introducir otra cadena (S/N)? ');  
READ(Character);  
WRITELN  
UNTIL Character IN ['S','N','s','n'];  
WRITELN

UNTIL Character IN ['N','n'];  
WRITELN;  
Elemento:=Comienzo;  
WRITELN('ORDENACION ALFABETICA POR PUNTEROS');  
WRITELN('-----');  
WHILE Elemento<>NIL DO BEGIN  
WRITELN(Elemento^.Cadena, ' ');  
Elemento:=Elemento^.Siguiete  
END(WHILE);



SINGULAR



Version para "TURBO PASCAL 3.0"

4-2-15

PROGRAM ORDENADO(INPUT,OUTPUT);

{ Programa ejemplo del uso de punteros. Toma cadenas de 20 caracteres y las almacena en una lista ligada de manera que aunque no esten ordenados en memoria de igual manera, con punteros se puedan obtener ordenadas dichas cadenas por orden alfabetico. }

TYPE

```
TipoCadena      = STRING[20];
PunterosCadena  = ^RegistrosCadena;
RegistrosCadena = RECORD
    Cadena      :TipoCadena;
    Siguiente   :PunterosCadena;
END;
```

VAR

```
Elemento,
Comienzo,
Anterior,
ComponenteNuevo :PunterosCadena;
GrupoChar       :TipoCadena;
Encontrado       :BOOLEAN;
Opcion           :CHAR;
```

BEGIN

```
Comienzo:=NIL;
REPEAT
    Encontrado:=FALSE;
    Elemento:=Comienzo;
    WRITELN('Introduzca una cadena de como maximo 20 caracteres: ');
    WRITELN('-----');
    READLN(GrupoChar);
    WHILE NOT Encontrado AND (Elemento<>NIL) DO
        IF GrupoChar > Elemento^.Cadena THEN BEGIN
            Anterior:=Elemento;
            Elemento:=Elemento^.Siguiente;
        END{IF}
        ELSE
            Encontrado:=TRUE;
    NEW(ComponenteNuevo);
    ComponenteNuevo^.Cadena:=GrupoChar;
    ComponenteNuevo^.Siguiente:=Elemento;
    IF Elemento=Comienzo THEN
        Comienzo:=ComponenteNuevo
    ELSE
        Anterior^.Siguiente:=ComponenteNuevo;
    REPEAT
        WRITE('Desea introducir otra cadena (S/N)? ');
        READ(Opcion);
        WRITELN
    UNTIL Opcion IN ['S','N','s','n'];
    WRITELN
UNTIL Opcion IN ['N','n'];
WRITELN;
Elemento:=Comienzo;
WRITELN('ORDENACION ALFABETICA POR PUNTEROS');
WRITELN('-----');
WHILE Elemento<>NIL DO BEGIN
    WRITELN(Elemento^.Cadena);
    Elemento:=Elemento^.Siguiente;
END{WHILE};
WRITELN
END{PROGRAMA}.
```

TURBO