

Program Actividad1;

{Lista circular doblemente enlazada, que resuelve el problema del recorrido con el uso del DIV}

{Trabajo realizado por el grupo 8 en Septiembre de 2012, alumnos: Ailan Julian, Colazo Exequiel y Crudele Emilio}

Type

puntero=^nodo;

nodo=RECORD

ant:puntero;

num:integer;

ok:boolean;

sig:puntero;

end;

Var

l,act:puntero; n,p:integer;

Procedure CrearListaCircularEnlazada(var l, act:puntero; var p:integer; n:integer);

Var

aux:puntero;

Begin

new(aux); aux^.num:=n;aux^.ok:=false;

if(l=nil)then begin

writeln('La lista esta vacia.');

l:=aux;

aux^.sig:=aux;

aux^.ant:=aux;

act:=aux;

p:=p+1;

```

end

else begin

    p:=p+1;

    writeln('La lista tiene ',p,' nodos.');
```

act^.sig:=aux;

aux^.ant:=act;

l^.ant:=aux;

aux^.sig:=l;

act:=aux;

end;

end;

Procedure RealizoOperacion(var l:puntero; n:integer; var p:integer);

Begin

writeln('Comienzo a hacer la operacion encomendada.');

while(p>0)do begin

writeln('Chequeo el estado del nodo.');

if((l^.num MOD n)<> l^.num)AND(l^.ok = false) then begin

writeln('El nodo sigue en funcionamiento.');

writeln(l^.num,' / ', n);

l^.num:=l^.num DIV n;

writeln('El resultado de la operacion fue ',l^.num,'.');

writeln('Paso al siguiente nodo.');

readln;

l:=l^.sig;

end

else begin

```

if(l^.ok<>true)then begin
    writeln('El nodo esta listo para ser desactivado. ');
    readln;
    l^.ok:= true;
    p:=p-1;
end;

if(p<>0)then begin
    writeln('Me quedan ',p,' nodos activos. ');readln;
    writeln('Paso al siguiente nodo. ');readln;
    l:=l^.sig;
end;
end;
end;

write('No tengo nodos activos. Se termino de procesar la lista. ');
end;

```

Begin

```

l:=nil; act:=nil; p:=0;
write('Ingrese un valor entero: '); readln(n);
while(n<>10000)do begin
    CrearListaCircularEnlazada(l,act,p, n);
    write('Ingrese otro valor entero: ');readln(n);
end;
write('Ingrese otro valor entero con el cual hacer operaciones: ');readln(n);
RealizoOperacion(l,n,p);
readln;

```

end.