```
(*****************Programmazione - corso A*******************)
(* Lab4*)
(* Editare il seguente programma inserendo la codifica delle
        funzioni:

        a) Ricercare il  massimo dei valori del vettore A
        b) Visualizzare il valore massimo
        c) Calcolare  il valore medio dei valori del vettore A
        d) Visualizzare il valore medio

   Sviluppare il programma in modo incrementale, cioè:
        fare il test della porzione di programma già codificata
        codificare le funzioni a) e b) e fare il  test del
        programma ottenuto
        aggiungere la codifica di c) e d) e fare il test del
        programma ottenuto

   Rispondere infine alle seguenti domande:
        c'è qualche caso in cui il programma non funziona?
        se si quale?     ************************************)

Program scritto (input,output);
uses wincrt;
     {Il programma calcola il voto massimo e medio relativamente
       ad una prova scritta sostenuta da n studenti
      I voti sono numeri interi nel range [0,30] }
      { Il programma funziona correttamente solo se vi è almeno
         un voto diverso da -1 }
         { -1 indica la fine dei dati }
Const
   Dim=100;  { Dimensione massima del vettore }

Type indice=0..Dim;
    Vettore=Array[indice]of Integer;
Var
    a:vettore;
    i,n :indice;
    max:integer;
    media,sum :real;



Begin

   (* Leggere una sequenza A di  valori interi
     e calcolare il numero di elementi n *)
     { -1 indica la fine dei dati }
 i:=0;
 Repeat
 i:=i+1;
 writeln ('Immettere elemento');
```

```
readln (a[i])
Until (a[i]=-1);
n:=i-1;  { Numero elementi letti }

  { Stampa n e i valori letti }
Writeln ('Sono stati letti':20,n:7,'elementi':10);

For i:=1 to n do writeln (a[i]);

 (* Ricercare il  massimo dei valori del vettore A *)

 (***************COMPLETARE**********************)

  (* Visualizzare il valore massimo  *)

  (*************** COMPLETARE ********************)

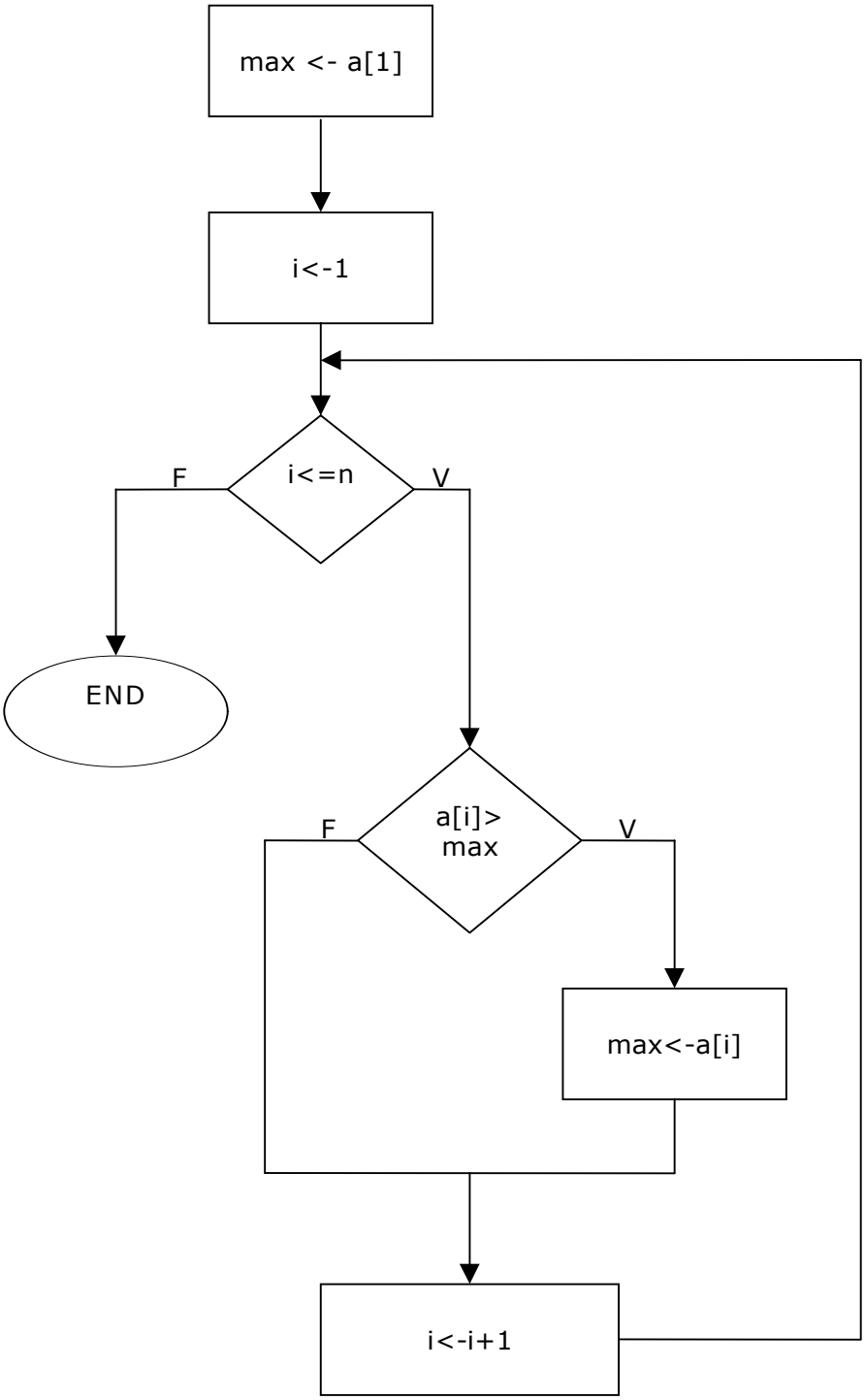
  (* Calcolare  il valore medio dei valori del vettore A *)

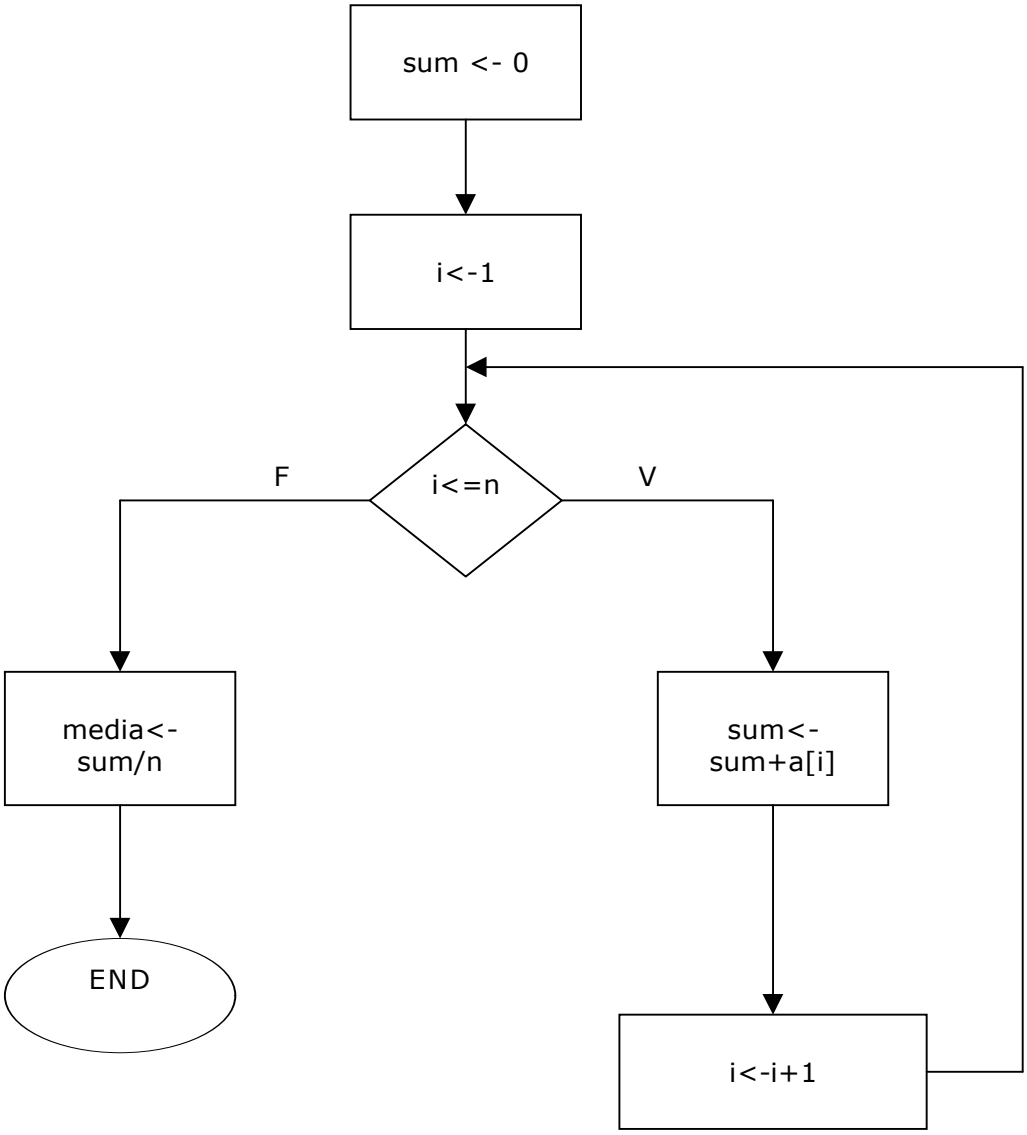
  (****************** COMPLETARE ********************)

   (* Visualizzare il valore medio  *)

    (*************COMPLETARE ******************)


End.
```


max <- a[1]
i<-1
i<=n
F
V
END
a[i]>
max
F
V
max<-a[i]
i<-i+1


sum <- 0
i<-1
i<=n
F
V
media<-
sum/n
END
sum<-
sum+a[i]
i<-i+1