

Senza nome

```
unit Unit1;

interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
  Dialogs, Grids, ComCtrls, StdCtrls, Buttons;

type
  TfrmPrincipale = class(TForm)
    txtRi ghe: TEdit;
    sbtRi ghe: TUpDown;
    grdDati: TStringGrid;
    btnEsci: TBitBtn;
    btnInizi o: TBitBtn;
    btnSal va: TBitBtn;
    btnLeggi Dati: TBitBtn;
    procedure txtRi gheChange(Sender: TObject);
    procedure btnEsci Cli ck(Sender: TObject);
    procedure btnInizi oCli ck(Sender: TObject);
    procedure FormShow(Sender: TObject);
    procedure btnSal vaCli ck(Sender: TObject);
    procedure btnLeggi Dati Cli ck(Sender: TObject);
  private
    procedure Ordina;
    { Private declarations }
  public
    { Public declarations }
  end;

  persona=record
    nome: string[30];
    altezza: real;
  end;

var
  frmPrincipale: TfrmPrincipale;
  aPersona: array[1..100] of persona;
  flDocumento: file of persona;

implementation

{$SR *.dfm}

procedure TfrmPrincipale.txtRi gheChange(Sender: TObject);
begin
  grdDati.RowCount := strtoint(txtRi ghe.text) + 1;
end;

procedure TfrmPrincipale.btnEsci Cli ck(Sender: TObject);
begin
  close;
end;

procedure TfrmPrincipale.Ordina();
var
  i,j: integer;
  alt: real;
  nome: string[30];
begin
  // ordinamento semplice dell'array di record secondo l'altezza.
  for i:= 1 to (grdDati.RowCount - 2) do
    for j:=i+1 to (grdDati.RowCount - 1) do
      begin
        if apersona[i].altezza > apersona[j].altezza then
          begin
            // scambio la posizione dei dati, in tutte le componenti del record.
            nome:=apersona[i].nome;
```

```

                                Senza nome
        alt:=apersona[i].altezza;
        apersona[i].nome:=apersona[j].nome;
        apersona[i].altezza:=apersona[j].altezza;
        apersona[j].nome:=nome;
        apersona[j].altezza:=alt;
    end;
end;
end;

procedure TfrmPrincipale.btnInizioclick(Sender: TObject);
var
    i: integer;
begin
    // prelevo i dati dalla tabella
    for i:=1 to (grdDati.RowCount - 1) do
        begin
            aPersona[i].nome := grdDati.Cells[0, i];
            aPersona[i].altezza := strtofloat(trim(grdDati.Cells[1, i]));
        end;

        // ordina i dati caricati nell'array di record
        Ordina;

        // ripongo i dati ordinati nella tabella per visualizzarli
        for i:=1 to (grdDati.RowCount - 1) do
            begin
                grdDati.Cells[0, i] := aPersona[i].nome;
                grdDati.Cells[1, i] := floattostr(aPersona[i].altezza);
            end;
        end;

procedure TfrmPrincipale.FormShow(Sender: TObject);
begin
    grdDati.Cells[0, 0] := 'Nominativo';
    grdDati.Cells[1, 0] := 'Altezza';
end;

procedure TfrmPrincipale.btnSalvaClick(Sender: TObject);
var
    i: integer;
begin
    // salvo i dati della tabella su un file
    assignfile(flDocumento, 'archivio.dat');
    // apro il file in scrittura
    rewrite(flDocumento);

    for i:=1 to (grdDati.RowCount - 1) do
        begin
            // recupero i dati presenti nella tabella
            aPersona[i].nome := grdDati.Cells[0, i];
            aPersona[i].altezza := strtofloat(trim(grdDati.Cells[1, i]));
            // scrivo ogni singolo record nel file
            write(flDocumento, aPersona[i]);
        end;
        // chiudo il file
        closefile(flDocumento);
    end;

procedure TfrmPrincipale.btnLeggiDataClick(Sender: TObject);
var
    i, numrec: integer;
begin
    // salvo i dati della tabella su un file
    assignfile(flDocumento, 'archivio.dat');
    // apro il file in lettura
    reset(flDocumento);

    // recupero il numero dei record così posso dimensionare la tabella.

```

Senza nome

```
numrec := filesize(flDocumento);
// ora posso dire quante righe ha la tabella, +1 perchè c'è la riga fissa
grdDati.RowCount := numrec + 1;

i:=1;
while not(eof(flDocumento)) do
begin
    // scrivo ogni singolo record nel file
    read(flDocumento, aPersona[i]);
    // recupero i dati presenti nella tabella
    grdDati.Cells[0,i] := aPersona[i].nome;
    grdDati.Cells[1,i] := floattostr(aPersona[i].altezza);

    // incremento contatore, sono su un ciclo while
    i := i + 1;
end;
// chiudo il file
closefile(flDocumento);
end;

end.
```