

Programme Pascal

Pour l'initiation à l'utilisation des Tableaux Bidimensionnels

(* Entête *)

```
program notesetmoyennes ;
```

```
{ $mode objfpc } { $H+ }
```

```
Uses
```

```
crt, sysutils,
```

```
{ $IFDEF UNIX } { $IFDEF UseCThreads }
```

```
cthreads,
```

```
{ $ENDIF } { $ENDIF }
```

```
Classes
```

```
{ you can add units after this };
```

(* Les déclarations *)

(* Les Constantes *)

```
CONST
```

```
NbrElv = 3; (* Avant le lancement du programme l'opérateur doit mettre le nombre réel d'élèves *)
```

```
NbrMat = 2; (* Avant le lancement du programme l'opérateur doit mettre le nombre réel de matières *)
```

```
S = ' '; (* Cette constante espace est nécessaire pour la mise en forme du tableau projeté *)
```

(*Les variables*)

Var

i, j, SomCoff : integer;

MoyMat : real;

(*Les tableaux*)

TabElv: array[1..NbrElv] of string;

TabMat: array[1..NbrMat+1] of string;

TabCoff: array[1..NbrMat] of integer;

TabMoy: array[1..NbrElv, 1..NbrMat+1] of real;

(*Les instructions*)

begin

writeln ('Saisir les noms des élèves: ');

writeln;

for i:=1 to NbrElv do

 Begin

 write('Elève', i, ' : ');

 readln (TabElv[i]);

 writeln;

 end;

writeln ('Saisir les noms des matières étudiées: ');

writeln;

for j:=1 to NbrMat do

 Begin

 write('Matière', j, ' : ');

```
readln (TabMat[j]);  
  
writeln;  
  
    end;  
  
    TabMat[NbrMat+1]:= 'MoyGen';
```

```
writeln ('Saisir et additionner les coefficients des matières étudiées: ');
```

```
writeln;
```

```
for j:=1 to NbrMat do
```

```
    Begin  
  
    write ('Coefficient ', TabMat[j], ' : ');  
  
    readln (TabCoff[j]);  
  
    SomCoff := (SomCoff+TabCoff[j]);  
  
    writeln;  
  
    end;
```

```
writeln('Création du tableau final 2d:');
```

```
writeln;
```

```
writeln('Alimentation du tableau par les moyennes par matière');
```

```
writeln;
```

```
for i:=1 to NbrElv do
```

```
    begin  
  
    writeln;  
  
    writeln(TabElv[i]);  
  
    for j:=1 to NbrMat do  
  
        begin  
  
            write(TabMat[j],':');
```

```

        readln(MoyMat);

        TabMoy[i,j] := MoyMat;

        end;

    end;

writeln;

writeln ('-----');

writeln ('Alimentation du tableau par les moyennes générales');

writeln ('C'est un calcul interne, il n'aparait pas sur l'ecran');

writeln ('-----');

writeln;

for i:=1 to NbrElv do

    Begin

        for j:= 1 to NbrMat do

            Begin

                TabMoy[i,NbrMat+1] := TabMoy[i,NbrMat+1] + TabMoy[i,j]*TabCoff[j] ;

            end;

            TabMoy[i,NbrMat+1] := TabMoy[i,NbrMat+1]/SomCoff;

        end;

    end;

writeln ('Affichage du tableau final: ');

writeln;

for j:=1 to NbrMat+1 do

    Begin

        write( S:12, TabMat[j], S:10);

```

```
end;

writeln;

writeln;

for i:=1 to NbrElv do

  Begin

  writeln;

  write(TabElv[i],':');

  for j:=1 to (NbrMat+1) do

    Begin

    write(TabMoy[i,j], '- ');

    end;

    writeln;

  end;

writeln;

writeln;

writeln('Appuyez sur [Entrer] pour quitter');

readln();

end.
```

