

LYCEE secondaire :
Sadok Feké
Sakiet Eddeyer

MATIERE : INFORMATIQUE
Coefficient : 3

DATE: 08-03-2016
CLASSE: 2^{ème} T1
DUREE: 1 HEURE

PROF. : M^{me}
MKAOUAR Laila

Devoir de contrôle N° 2 - Sujet A
Pratique - 2^{ème} Semestre

Note: 1/20

Nom : Prénom : N° :

SUJET PRATIQUE

Soit l'algorithme incomplet suivant permettant de saisir un entier **M** avec ($5 \leq M \leq 25$), de remplir un tableau « A » par « M » **entiers de deux chiffres**, de remplir un 2^{ème} tableau « **AM** » par les entiers multiples de « M » et un 3^{ème} tableau « **AR** » par les entiers restants de « A » puis afficher les éléments de chaque tableau.

Algorithme

- 0) début devoir
- 1) Ecrire ("Donner la taille du tableau")
Lire (M)
- 2) Pour
Ecrire ("A [i , i , "] = ")
Lire (A [i])
Fin pour
- 3) $j \leftarrow 0$; $k \leftarrow 0$
Pour i de 1 à M faire
Si $A [i] \bmod m = 0$ alors
 $j \leftarrow j + 1$
 $AM [j] \leftarrow A [i]$
Sinon
 $k \leftarrow k + 1$
 $AR [k] \leftarrow A [i]$
Fin Si
Fin pour
- 4){Afficher les éléments de A }
- 5){Afficher les éléments de AM}
- 6){Afficher les éléments de AR}
- 7) Fin devoir

Travail demandé :

- 1) Créer un dossier portant le nom « votre nom&prénom ».
- 2) Traduire et compléter cet algorithme en pascal.
- 3) Ajouter les **contrôles de saisie** de **M** ainsi que pour **les éléments du tableau « A »**.
- 4) Compléter les structures convenables des actions (4), (5) et (6) pour **afficher** les 3 tableaux.
- 5) Enregistrer votre programme sous le nom « devoir » sous le dossier créé en (1).

Exp : pour $M = 8$ et le tableau « A » :

A	12	48	35	64	56	25	32	72
	1	2	3	4	5	6	7	8

Alors le programme affichera :

Les éléments multiples de « m » sont :

48 64 56 32 72

Les éléments restants sont :

12 35 25

Grille d'évaluation :

Question :	Création de dossier	Traduction	Contrôle de saisie	Structures d'affichage	Enregistrement
Nbre de points	1	7	2+2	2+2+2	2

LYCEE secondaire :
Sadok Feké
Sakiet Eddeyer

MATIERE : INFORMATIQUE

Coefficient : 3

1 DATE: 08-03-2016

CLASSE : 2^{ème} T1

DUREE : 1 HEURE

PROF. : M^{me}
MKAOUAR Laila

Devoir de contrôle N° 2 - Sujet B
Pratique - 2^{ème} Semestre

Note: 1/20

Nom : Prénom : N° :

SUJET PRATIQUE

Soit l'algorithme incomplet suivant permettant de saisir un entier **X** avec ($6 \leq X \leq 20$), de remplir un tableau « B » par « X » **chaines non vides**, de remplir un 2^{ème} tableau « **BL** » par les chaines de longueur paire de « B » et un 3^{ème} tableau « **BI** » par les chaines de longueur impaire de « B » puis afficher les éléments de chaque tableau.

Algorithme

- 0) début transfert
- 1) Ecrire ("Donner la taille du tableau")
Lire (X)
- 2) Pour
Ecrire ("B [, c , "] = ")
Lire (B [c])
Fin pour
- 3) $a \leftarrow 0$; $m \leftarrow 0$
Pour c de 1 à M faire
Si $\text{long}(B[c]) \text{ MOD } 2 = 0$ alors
 $a \leftarrow a + 1$
 $BL [a] \leftarrow B [c]$
Sinon
 $m \leftarrow m + 1$
 $BI [m] \leftarrow B [c]$
Fin Si
Fin pour
- 4){Afficher les éléments de B }
- 5){Afficher les éléments de BL }
- 6){Afficher les éléments de BI }
- 7) Fin transfert

Travail demandé :

- 1) Créer un dossier portant le nom « votre nom&prénom ».
- 2) Traduire et compléter cet algorithme en pascal.
- 3) Ajouter les **contrôles de saisie** de **X** ainsi que pour **les éléments du tableau « B »**.
- 4) Compléter les structures convenables des actions (4), (5) et (6) pour **afficher** les 3 tableaux.
- 5) Enregistrer votre programme sous le nom « transfert » sous le dossier créé en (1).

Exp : pour $X = 5$ et le tableau « B » :

B	Sadok	Zied	Rihem	Zaineb	Jihene
	1	2	3	4	5

Alors le programme affichera :

Les éléments de BL :

Zied Zaineb Jihene

Les éléments de BI :

Sadok Rihem

Grille d'évaluation :

Question :	Création de dossier	traduction	contrôle de saisie	Structures d'affichage	Enregistrement
Nbre de points	1	7	2+2	2+2+2	2

LYCEE secondaire :
Sadok Fekri
Sakiet Eddeyer

MATIERE : INFORMATIQUE

Coefficient : 3

1 DATE: 08-03-2016

CLASSE : 2^{ème} TI

DUREE : 1 HEURE

PROF. : M^{me}
MKAOUAR Laila

Devoir de contrôle N° 2 - Sujet C
Pratique - 2^{ème} Semestre

Note: 1/20

NOM : Prénom : N° :

SUJET PRATIQUE

Soit l'algorithme incomplet suivant qui permet de saisir un entier **n** avec (**n pair et positif**), de remplir un tableau « **V** » par **n entiers de deux ou trois chiffres**, de remplir un 2^{ème} tableau « **VD** » par les entiers formés de deux chiffres de « **V** » et un 3^{ème} tableau « **VT** » par les entiers de trois chiffres de « **V** » puis afficher les éléments de chaque tableau.

Algorithme

- 0) début eclater
- 1) Ecrire ("Donner la taille du tableau")
Lire (n)
- 2) Pour
Ecrire ("V [i , "] = ")
Lire (V [i])
Fin pour
- 3) $j \leftarrow 0$; $k \leftarrow 0$
Pour i de 1 à M faire
Si V [i] dans [10..99] alors
 $j \leftarrow j + 1$
 $VD [j] \leftarrow V [i]$
Sinon
 $k \leftarrow k + 1$
 $VT [k] \leftarrow V [i]$
Fin Si
Fin pour
- 4){Afficher les éléments de V }
- 5){Afficher les éléments de VD}
- 6){Afficher les éléments de VT}
- 7) Fin eclater

Travail demandé :

- 1) Créer un dossier portant le nom « votre nom&prénom ».
- 2) Traduire et compléter cet algorithme en pascal.
- 3) Ajouter les **contrôles de saisie** de **n** ainsi que pour **les éléments du tableau « V »**.
- 4) Compléter les structures convenables des actions (4), (5) et (6) pour **afficher** les 3 tableaux.
- 5) Enregistrer votre programme sous le nom « eclater » sous le dossier créé en (1).

Exp : pour $n = 6$ et le tableau « V » :

V	69	126	65	312	53	485
	1	2	3	4	5	6

Alors le programme affichera :

Les éléments de VD :

69 65 53

Les éléments de VT :

126 312 485

Grille d'évaluation :

Question :	Création de dossier	traduction	contrôle de saisie	Structures d'affichage	Enregistrement
Nbre de points	1	7	2+2	2+2+2	2

LYCEE secondaire :
Sadok Feké
Sakiet Eddeyer

MATIERE : INFORMATIQUE

Coefficient : 3

DATE: 08-03-2016

CLASSE : 2^{ème} T1

DUREE : 1 HEURE

PROF. : M^{me}
MKAOUAR Laïla

Devoir de contrôle N° 2 - Sujet D

Pratique - 2^{ème} Semestre

Note: 1/20

NOM : Prénom : N° :

SUJET PRATIQUE

Soit l'algorithme incomplet suivant permettant de saisir un entier p avec (**p impair et positif**), de remplir un tableau « C » par p **lettres alphabétiques minuscules**, de remplir un 2^{ème} tableau « CV » par les lettres voyelles de « C » et un 3^{ème} tableau « CC » par les lettres consonnes de « C » puis afficher les éléments de chaque tableau.

Algorithme

- 0) début fraction
- 1) Ecrire ("Donner la taille du tableau")
Lire (p)
- 2) Pour
Ecrire ("C [k , "] = ")
Lire (C [k])
Fin pour
- 3) $j \leftarrow 0$; $h \leftarrow 0$
Pour k de 1 à p faire
Si C [k] dans ["a", "e", "y", "u", "i", "o"] alors
 $j \leftarrow j + 1$
 $CV [j] \leftarrow C [k]$
Sinon
 $h \leftarrow h + 1$
 $CC [h] \leftarrow C [k]$
Fin Si
Fin pour
- 4){Afficher les éléments de C }
- 5){Afficher les éléments de CV}
- 6){Afficher les éléments de CC}
- 7) Fin fraction

Travail demandé :

- 1) Créer un dossier portant le nom « votre nom&prénom ».
- 2) Traduire et compléter cet algorithme en pascal.
- 3) Ajouter les **contrôles de saisie** de p ainsi que pour **les éléments du tableau « C »**.
- 4) Compléter les structures convenables des actions (4), (5) et (6) pour **afficher** les 3 tableaux.
- 5) Enregistrer votre programme sous le nom « fraction » sous le dossier créé en (1).

Exp : pour $p = 9$ et le tableau « C » :

C	a	d	y	h	i	k	o	p	u
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Alors le programme affichera :

Les éléments de CV :

a y i o u

Les éléments de CC :

d h k p

Grille d'évaluation :

Question :	Création de dossier	traduction	contrôle de saisie	Structures d'affichage	Enregistrement
Nbre de points	1	7	2+2	2+2+2	2

Correction Sujet A

```
program devoir;
uses wincrt;

type tab = array[1..20] of integer;

var A,AM,AR:tab;
    i,j,k,m :integer;

begin
  repeat
    write('donner la taille du tableau : ');
    readln(m);
  until m in [5..25];

  for i:= 1 to m do
    repeat
      write('A['i,'] = ');
      readln(A[i]);
    until A[i] in [10..99];

    j:=0; k:=0;
    for i:= 1 to m do
      if (A[i] mod m =0) then
        begin
          j:=j+1;
          AM[j]:= a[i];
        end
      else
        begin
          k:=k+1;
          AR[k]:= A[i];
        end ;
    writeln('Affichage de A ');
  for i:= 1 to m do
    write(A[i], ' '); writeln;
    writeln('Affichage de AM ');
  for i:= 1 to j do
    write(AM[i], ' '); writeln;
    writeln('Affichage de AR ');
  for i:= 1 to k do
    write(AR[i], ' '); writeln;
    readln;
end.
```

Correction sujet B

```
program transfert;
uses wincrt;

type tab = array[1..20] of string;

var B,BL,BI:tab;
    x,c,a,m:integer;

begin
  repeat
    write('donner la taille du tableau : ');
    readln(x);
  until x in [3..25];

  for c:= 1 to x do
    repeat
      write('B['c,'] = ');
      readln(b[c]);
    until b[c] <>";

    a:=0; m:=0;
    for c:= 1 to x do
      if length(b[c]) mod 2 =0 then
        begin
          a:=a+1;
          bl[a]:= b[c];
        end
      else
        begin
          m:=m+1;
          bi[m]:= b[c];
        end ;
    writeln('Affichage de B ');
  for c:= 1 to x do
    write(b[c], ' '); writeln;
    writeln('Affichage de BL ');
  for c:= 1 to a do
    write(bl[c], ' '); writeln;
    writeln('Affichage de BI ');
  for c:= 1 to m do
    write(bi[c], ' '); writeln;
    readln;
end.
```

```

Correction sujet C
program eclater;
uses wincrt;
type tab = array[1..20] of integer;
var V, VD,VT:tab;
    i,j,k,n :integer;

begin
  repeat
    write('donner la taille du tableau : ');
    readln(n);

  until (n mod 2 =0) and (n >0) ;

  for i:= 1 to n do
    repeat
      write('V[' ,i, ' ] = ');
      readln(V[i]);
      until (V[i]>=10) and (v[i] <=99 ) or
(V[i]>=100) and (V[i]<=999);

    j:=0; k:=0;
    for i:= 1 to n do
      if (V[i] in [10..99] then
        begin
          j:=j+1;
          VD[j]:= V[i];
        end
      else
        begin
          k:=k+1;
          VT[k]:= V[i];
        end ;
      writeln('Affichage de V ');
      for i:= 1 to n do
        write(V[i], ' '); writeln;
      writeln('Affichage de VD ');
      for i:= 1 to j do
        write(VD[i], ' '); writeln;
      writeln('Affichage de VT ');
      for i:= 1 to k do
        write(VT[i], ' '); writeln;
      readln;
    end.

```

```

Correction Sujet D:
program fraction;
uses wincrt;
type tab = array[1..20] of char;
var C, CV,CC:tab;
    p,j,k,h :integer;

begin
  repeat
    write('donner la taille du tableau : ');
    readln(p);
    until (p mod 2 =1) and (p >0) ;

  for k:= 1 to p do
    repeat
      write('C[' ,k, ' ] = ');
      readln(C[k]);
      until (C[k] in ['a'..'z']);

    j:=0; h:=0;
    for k:= 1 to p do
      if (C[k] in ['a','e','y','u','i','o' ] then
        begin
          j:=j+1;
          CV[j]:= C[k];
        end
      else
        begin
          h:=h+1;
          CC[h]:= C[k];
        end ;
      writeln('Affichage de C ');
      for k:= 1 to p do
        write(c[k], ' '); writeln;
      writeln('Affichage de VD ');
      for k:= 1 to j do
        write(CV[k], ' '); writeln;
      writeln('Affichage de VT ');
      for k:= 1 to h do
        write(CC[k], ' '); writeln;
      readln;
    end.

```