

EXAMEN DE CONTROLE THEORIQUE N°3

ENSEIGNANT: MOHAMED SAYARI

Niveau: 2^{ème} Technologie de l'Informatique 1

Matière: INFORMATIQUE

Coefficient: 3

Durée: 1H

DATE: 05-05-2009

Nom & Prénom:

20

• Les réponses doivent être rédigées directement sur la copie d'examen •

Exercice N°1 (6 points)

Soit la procédure suivante écrite en Pascal

```
Procédure Inconnue (T : tab ; n :integer ; var car : char) ;  
Var  
  i :integer ;  
begin  
  car := T[1] ;  
  for i :=2 to n do  
    if car < T[i] then car :=T[i] ;  
  end ;
```

1) Cocher la bonne réponse

- TAB est un tableau des :

Entiers

Chaînes

Caractères

- L'appel de cette procédure, au niveau du programme principal, peut se faire par l'instruction

Inconnue (N, T, car) ;

Inconnue (T, N, var car) ;

Inconnue (T, N, car) ;

2) Transformer la procédure inconnue en une fonction (écrite en Pascal et en gardant le même nom)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice N°2 (8 points)

Soit le programme suivant écrit en Pascal

```
PROGRAM PROG;  
USES WINCRT;  
VAR  
  n:integer;  
  ch:string;  
  
  function f (b:integer):integer;  
  var  
    c:integer;  
  begin  
    c:=sqr(b);  
    f:=c;  
  end;  
  
  procedure p (k:integer; var ph:string);  
  begin  
    k:=sqr(k);  
    ph:=concat(ph,ph);  
  end;  
  
BEGIN  
  N:=5;  
  ch:='INFO';  
  writeln('après appel de la fonction f:',f(n));  
  writeln('la valeur de N avant appel de la procédure p =',n);  
  writeln('la valeur de CH avant appel de la procédure p =',ch);  
  p(n,ch);  
  writeln('la valeur de N après appel de la procédure p =',n);  
  write('la valeur de CH après appel de la procédure p =',ch);  
END.
```

a) Barrer la proposition invalide :

- ✓ Dans la fonction f, b est un paramètre (effectif / formel) transmis par (valeur / variable).
- ✓ Dans la procédure p, k est un paramètre (formel/ effectif) transmis par (valeur / variable), alors que le paramètre ph est transmis par (valeur / variable)
- ✓ Le programme prog est (l'appelé / l'appelant)
- ✓ La procédure p est (l'appelé / l'appelant)
- ✓ Dans le programme prog, f(n) est appelé (déclaration de f / appel de f)
- ✓ Les variables n et ch sont des variables (locales / globales)
- ✓ Les variables b, k et ph sont des variables (globales / locales)

b) Exécuter à la main ce programme

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice N°3 (6 points)

Soit la partie code suivante :

```
ch:=ch + ch;  
for i:=length(ch) div 2 + 1 to length(ch) do  
    ch[i]:=ch[length(ch)-i+1];  
delete(ch,1,length(ch) div 2);
```

1) Exécuter à la main ce code en remplissant le tableau suivant :

Avant exécution	Après exécution
CH = ALIS	CH=
CH= MOT	CH=

2) En déduire son rôle

.....

3) Transformer la boucle FOR en REPEAT

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Bon Travail