

Examen Programmation II

Institut Supérieur de Comptabilité et d'Administration des Entreprises

Examen Programmation II Mai 2012

Nom et Prénom :

NCIN : groupe :

Durée : 2 heures

Nombre d'exercices : 3

Documents non autorisés

Enseignantes : M^{me} Rebaï Fatma & M^{me} Hayder Meriam



Exercice 1: (3.25 points)

Corriger les erreurs syntaxiques du programme suivant:

Programme erroné	Programme Corrigé
#include <studio.h>
#include <conio.h>
void main()
{
char ch ;
int i , j=0 , a;
do
{
printf("donner un mot, maximum de 30 caractères")
scanf("%s",&ch) ;
a=len(ch) ;
}while (a>0);
for(i=0 ; i<=a ; i++);
if(tolower(ch[i]) = "e")
j++;
printf("le nombre de 'e' est " , j);
}

Exercice 2

Compléter le tableau ci-dessous en déterminant le contenu de chaque variable :

```
#include<stdio.h>
void main()
{
```

Examen Programmation II Mai 2012

Nom et Prénom : _____

Groupe : _____

Enseignants : M^{me} Rabia Fatma & M^{me} Hayder Mahjoub

Nombre d'exercices : 2

Durée : 2 heures

Documents non autorisés

×

```
int A = -3, B = 5, C = 2;
float D;
int *P1, *P2;
```

Instruction	A	B	C	D	P1	P2
	-3	4	2			
P1 = &A;					&a	
P2 = &C;						
*P1 = 6						
*P2 * = *P1 ;						
P1 = P2;						
P2 = &B;						
D = *P1 / *P2;						
D = (float)*P1 / *P2;						

Exercice 3 : (7.5 points)

Ecrire un programme C qui permet de :

1. De remplir un tableau **d'entiers** T de taille maximale 30,
2. de déterminer la valeur minimale de T,
3. de Calculer la moyenne de T,
4. d'inverser le tableau T le résultat est stocké dans un Tableau T2 et
5. d'afficher T2

Pour cela il faut définir les fonctions suivantes :

- ✓ **Void Saisie (int *N, int T[])** : qui permet de saisir le nombre d'élément N et le Tableau T
- ✓ **Int minimum (int N, int T[])** : qui détermine le minimum **Min**
- ✓ **Float Moyenne (int N, int T[])** : qui détermine la moyenne **Moy**
- ✓ **Void inverse (int N, int T[], int T2[])** : qui inverse T le résultat est T2
- ✓ **Void Affiche (int N, int T2[])** : qui affiche T2

Examen Programmation II Mai 2012

NOM et Prénom :

NCIN :

groupe :

Durée : 2 heures

Nombre d'exercices : 3

Documents non autorisés

Enseignants : M^{me} Rebal Fatma & M^{me} Hayder Meriam

×

Réponse

Exercice 1: (3,25 points)

Corriger les erreurs syntaxiques du programme suivant: (11) int p[10] sans void f

Void Saisie (int *N, int T[])

Programme Corrigé

Int minimum (int N, int T[])

X

Float Moyenne (int N, int T[])

Instruction

P1 = SA

P2 = AC

P3 = A

P4 = A

P5 = A

P6 = A

P7 = A

P8 = A

P9 = A

P10 = A

P11 = A

P12 = A

P13 = A

P14 = A

P15 = A

P16 = A

P17 = A

P18 = A

P19 = A

P20 = A

P21 = A

P22 = A

P23 = A

P24 = A

P25 = A

P26 = A

P27 = A

P28 = A

P29 = A

P30 = A

P31 = A

P32 = A

P33 = A

P34 = A

P35 = A

P36 = A

P37 = A

P38 = A

P39 = A

P40 = A

P41 = A

P42 = A

P43 = A

P44 = A

P45 = A

P46 = A

P47 = A

P48 = A

P49 = A

P50 = A

P51 = A

P52 = A

P53 = A

P54 = A

P55 = A

P56 = A

P57 = A

P58 = A

P59 = A

P60 = A

P61 = A

P62 = A

P63 = A

P64 = A

P65 = A

P66 = A

P67 = A

P68 = A

P69 = A

P70 = A

P71 = A

P72 = A

P73 = A

P74 = A

P75 = A

P76 = A

P77 = A

P78 = A

P79 = A

P80 = A

P81 = A

P82 = A

P83 = A

P84 = A

P85 = A

P86 = A

P87 = A

P88 = A

P89 = A

P90 = A

P91 = A

P92 = A

P93 = A

P94 = A

P95 = A

P96 = A

P97 = A

P98 = A

P99 = A

P100 = A

P101 = A

P102 = A

P103 = A

P104 = A

P105 = A

P106 = A

P107 = A

P108 = A

P109 = A

P110 = A

P111 = A

P112 = A

P113 = A

P114 = A

P115 = A

P116 = A

P117 = A

P118 = A

P119 = A

P120 = A

P121 = A

P122 = A

P123 = A

P124 = A

P125 = A

P126 = A

P127 = A

P128 = A

P129 = A

P130 = A

P131 = A

P132 = A

P133 = A

P134 = A

P135 = A

P136 = A

P137 = A

P138 = A

P139 = A

P140 = A

P141 = A

P142 = A

P143 = A

P144 = A

P145 = A

P146 = A

P147 = A

P148 = A

P149 = A

P150 = A

P151 = A

P152 = A

P153 = A

P154 = A

P155 = A

P156 = A

P157 = A

P158 = A

P159 = A

P160 = A

P161 = A

P162 = A

P163 = A

P164 = A

P165 = A

P166 = A

P167 = A

P168 = A

P169 = A

P170 = A

P171 = A

P172 = A

P173 = A

P174 = A

P175 = A

P176 = A

P177 = A

P178 = A

P179 = A

P180 = A

P181 = A

P182 = A

P183 = A

P184 = A

P185 = A

P186 = A

P187 = A

P188 = A

P189 = A

P190 = A

P191 = A

P192 = A

P193 = A

P194 = A

P195 = A

P196 = A

P197 = A

P198 = A

P199 = A

P200 = A

P201 = A

P202 = A

P203 = A

P204 = A

P205 = A

P206 = A

P207 = A

P208 = A

P209 = A

P210 = A

P211 = A

P212 = A

P213 = A

P214 = A

P215 = A

P216 = A

P217 = A

P218 = A

P219 = A

P220 = A

P221 = A

P222 = A

P223 = A

P224 = A

P225 = A

P226 = A

P227 = A

P228 = A

P229 = A

P230 = A

P231 = A

P232 = A

P233 = A

P234 = A

P235 = A

P236 = A

P237 = A

P238 = A

P239 = A

P240 = A

P241 = A

P242 = A

P243 = A

P244 = A

P245 = A

P246 = A

P247 = A

P248 = A

P249 = A

P250 = A

P251 = A

P252 = A

P253 = A

P254 = A

P255 = A

P256 = A

P257 = A

P258 = A

P259 = A

P260 = A

P261 = A

P262 = A

P263 = A

P264 = A

P265 = A

P266 = A

P267 = A

P268 = A

P269 = A

P270 = A

P271 = A

P272 = A

P273 = A

P274 = A

P275 = A

P276 = A

P277 = A

P278 = A

P279 = A

P280 = A

P281 = A

P282 = A

P283 = A

P284 = A

P285 = A

P286 = A

P287 = A

P288 = A

P289 = A

P290 = A

P291 = A

P292 = A

P293 = A

P294 = A

P295 = A

P296 = A

P297 = A

P298 = A

P299 = A

P300 = A

P301 = A

P302 = A

P303 = A

P304 = A

P305 = A

P306 = A

P307 = A

P308 = A

P309 = A

P310 = A

P311 = A

Corrigé d'examen de programmation II

Institut Supérieur de Comptabilité et d'Administration des Entreprises

Examen Programmation II Mai 2012

Nom et Prénom :

NCIN : groupe :

Durée : 2 heures

Nombre d'exercices :

Documents non autorisés

Enseignantes : M^{me} Rebaï Fatma & M^{me} Hayder Meriam



Exercice 1: (3.25 points)

Corriger les erreurs syntaxiques du programme suivant:

Programme erroné	Programme Corrigé
<pre>#include <studio.h> #include <conio.h> void main() { char ch ; int i , j=0 , a; do { printf("donner un mot, maximum de 30 caractères") scanf("%s",&ch) ; a=len(ch) ; }while (a>0); for(i=0 ; i<=a ; i++); if(tolower(ch[i]) = "e") j++; printf("le nombre de 'e' est ", j); }</pre>	<pre>#include <stdio.h> #include <conio.h> #include<ctype.h> void main() { char ch[] ; int i , j=0 , a; do { printf("donner un mot, maximum de 30 caractères") scanf("%s",ch) ; a=strlen(ch) ; }while (a==0); for(i=0 ; i<=a ; i++) if(tolower(ch[j]) == 'e') j++; printf("le nombre de 'e' est %d ", j); }</pre>

Exercice 2

Compléter le tableau ci-dessous en déterminant le contenu de chaque variable :

```
#include<stdio.h>
void main()
{
```

×

```
int A = -3 , B = 5, C = 2;  
float D;  
int *P1, *P2;
```

Instruction	A	B	C	D	P1	P2
	-3	5	2			
P1 = &A;	-3	5	2		&a	
P2 = &C;	-3	5	2			&C
*P1 = 6	6	5	2		&a	&C
*P2 * = *P1 ;	6	5	12		&A	&C
P1 = P2;	6	5	12		&C	&C
P2 = &B;	6	5	12		&C	&B
D = *P1 / *P2;	6	5	12	2.0	&C	&B
D = (float)*P1 / *P2;	6	5	12	2.4	&C	&B

Exercice 3 : (7.5 points)

Ecrire un programme C qui permet de :

1. De remplir un tableau d'entiers T de taille maximale 30,
2. de déterminer la valeur minimale de T,
3. de Calculer la moyenne de T,
4. d'inverser le tableau T le résultat est stocké dans un Tableau T2 et
5. d'afficher T2

Pour cela il faut définir les fonctions suivantes :

✓ **Void Saisie (int *N, int T[])** : qui permet de saisir le nombre d'élément N et le Tableau T

×

- ✓ **Int minimum (int N, int T[])** : qui détermine le minimum **Min**
- ✓ **Float Moyenne (int N, int T[])** : qui détermine la moyenne **Moy**
- ✓ **Void inverse(int N, int T[], int T2[])** : qui inverse **T** le résultat est **T2**
- ✓ **Void Afficher (int N, int T2[])** : qui affiche **T2**

Réponse

```
#include <stdio.h>
```

```
Void Saisie (int *N, int T[ ])
```

```
{  
    Int i ;  
    Do{  
        Printf (« donner nombre d'element ») ;  
        Scanf (« %d », N) ;  
    }while (*N<=0 || N>30) ;  
    For (i=0 ; i<*N ; i++)  
    {  
        Printf("donner T[%d] = ", i+1);  
        Scanf (« %d », &T[i]) ;  
    }  
}
```

```
Int minimum (int N, int T[ ])
```

```
{  
    Int i, min ;  
    Min = T[0] ;  
    For (i=1 ; i<*N ; i++)  
    {  
        If ( T[i] < min)  
            Min = T[i];  
    }  
}
```

×

```
}  
    Return min;  
}  
Float Moyenne (int N, int T[ ])  
{
```

```
    Int i ;  
    Int S = 0 ;  
    Float Moy ;  
    For (i=0 ; i<N ; i++)  
        S= S + T[i] ;  
    Moy = (float) S/N ;  
    Return Moy ;  
}
```

ou bien float S = 0 => sans conversion au moment du calcul de Moy

```
Void inverse(int N, int T[ ], int T2[ ])
```

```
{  
    Int i , j=0;  
    For(i= N-1 ; i>=0 ; i--)  
        T2[j] = T[i] ;  
}
```

```
{  
    Int i ;  
    For(i=0 ; i<N ; i++)  
        T2[i] = T[i+N-1] ;  
}
```

```
Void Afficher (int N, int T2 [ ])
```

```
{  
    Int i ;  
    For(i=0 ; i<N ; i++)  
        Printf(« T2[%d] = %d\n », i+1, T2[i]) ;  
}
```