#### Exercice 6.1.1:

```
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop/TII
Entrez Nom: hossem
Entrez Prenom: hamamai
Entrez NB enfant: 2
entrez le prenom du N°O enfant: hamami
entrez le prenom du N°1 enfant: hamami
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop/TII
```

```
#include <stdio.h>
typedef struct {
char Nom[30];
char Prenom[30];
int NbEnfants:
char PrenomEnfants[5][30] ;
} UnePersonne:
void main(){
UnePersonne presonne;
int i:
printf("Entrez Nom: ");
scanf("%s",presonne.Nom);
printf("Entrez Prenom: ");
scanf("%s",presonne.Prenom);
printf("Entrez NB enfant: ");
scanf("%d",&presonne,NbEnfants);
for(i=0;i<presonne.NbEnfants;i++){
printf("entrez le prenom du N°%d enfant: ",i);
scanf("%s",presonne.PrenomEnfants[i]);
}
}
```

## Exercice 6.1.2

```
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop.
entrez la 0 point x: 1.2
entrez la 1 point x: 22.3
entrez la 1 point y: 1.2
entrez la 2 point x: 1225.1
entrez la 2 point x: 12.2
entrez la 3 point x: 1.2
entrez la 3 point x: 1.2
entrez la 3 point y: 13.5

la N°0 x=1.20 la N°0 y=2.00
la N°1 x=22.30 la N°1 y=1.20
la N°2 x=1225.10 la N°2 y=12.20
la N°3 x=1.20 la N°3 y=13.50
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop.
```

```
#include <stdio.h>
typedef struct {
float y,x;
} point;
void main(){
point p;
point t[5];
int i,
for (i = 0; i < 4; i++){
printf("entrez la %d point x: ",i);
scanf("%f",&p.x);
printf("entrez la %d point y: ",i);
scanf("%f",&p.y);
t[i]=p;
printf("\n");
for (i = 0; i < 4; i++){}
printf("la N°%d x=\%.2f",i,t[i].x);
printf(" la N°%d y=%.2f \n",i,t[i].y);
}
}
```

# Exercice 6.1.3

```
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Des
Entrez Nom: Hossem
Entrez Prenom: Hamami
Entrez Age: 10
Nom: Hossem
Prenom: Hamami
Age: 10
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Des
```

```
#include <stdio.h>
typedef struct {
  char nom[30];
  char prenom[30];
  float age;
} UnePers;

void main(){
```

```
UnePers presonne;
int i;

printf("Entrez Nom: ");
scanf("%s",presonne.nom);
printf("Entrez Prenom: ");
scanf("%s",presonne.prenom);
printf("Entrez Age: ");
scanf("%f",&presonne.age);

printf("\nNom: %s \n",presonne.nom);
printf("Prenom: %s \n",presonne.prenom);
printf("Age: %.0f \n",presonne.age);
}
```

## Exercice 6.2.1

```
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/D
Entrez Nb Etudiant: 1
Entrez Nb Matiere: 3
entrez la coef du matiere N°0: 1
entrez la coef du matiere N°1: 1
entrez la coef du matiere N°2: 2
entrez nom d'Etudiant N°0: hossem
entrez prenom d'Etudiant N°0: hamami
entrez Annee d'Etudiant N°0: 1
entrez Moins d'Etudiant N°0: 1
entrez Jour d'Etudiant N°0: 1
entrez le Note du N°O matiere: 10
entrez le Note du N°O matiere: 11
entrez le Note du N°O matiere: 12
La moyenne du N°O etudiant =11.25
hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/D
```

```
#include <stdio.h>

typedef struct {
  int j,m,a;
} Date;

typedef struct {
  char Nom[20];
  char Prenom[20];
  Date D;
  float Note[10];
  float Moy;
} Etudiant;
```

```
typedef struct {
int NbEtude;
int NbMatiere;
float Coef[100];
Etudiant Etud[100];
} Class:
void main(){
Class c;
int i,j;
float moyenne;
printf("Entrez Nb Etudiant: ");
scanf("%d",&c.NbEtude);
printf("Entrez Nb Matiere: ");
scanf("%d",&c.NbMatiere);
for (i = 0; i < c.NbMatiere; i++){}
printf("entrez la coef du matiere N°%d: ",i);
scanf("%f",&c.Coef[i]);
}
for (i = 0; i < c.NbEtude; i++){}
moyenne = 0;
printf("entrez nom d'Etudiant N°%d: ",i);
scanf("%s",c.Etud[i].Nom);
printf("entrez prenom d'Etudiant N°%d: ",i);
scanf("%s",c.Etud[i].Prenom);
printf("entrez Annee d'Etudiant N°%d: ",i);
scanf("%d",&c.Etud[i].D.a);
printf("entrez Moins d'Etudiant N°%d: ",i);
scanf("%d",&c.Etud[i].D.m);
printf("entrez Jour d'Etudiant N°%d: ",i);
scanf("%d",&c.Etud[i].D.j);
for (int j = 0; j < c.NbMatiere; <math>j++){
do {
printf("entrez le Note du N°%d matiere: ",i);
scanf("%f",&c.Etud[i].Note[j]);
}while(c.Etud[i].Note[j] >20 || c.Etud[i].Note[j] <0);
}
int tCoef=0;
for (j=0; j < c.NbMatiere; j++){}
tCoef +=c.Coef[j];
}
float note=0;
for (j = 0; j < c.NbMatiere; j++){}
```

```
note = c.Etud[i].Note[j] * c.Coef[j];
moyenne +=(note/tCoef);
}
c.Etud[i].Moy=moyenne;

printf("La moyenne du N°%d etudiant =%.2f \n",i,moyenne);
}
}
```

## Exercice 6.2.2

```
hosscolddphosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop/TI12/atelier programmation/tp6$ gcc ./ex
Entrez le nom du l'equipe N°0: basket1

Entrez le nom du N°0 joueurs: hossem
Entrez le nom du N°0 joueurs: hossem
Entrez le nome du N°0 joueurs: hossem
Entrez Annee du Joureurs N°0: 2000
entrez Mois du Joureurs N°0: 1

entrez le nom du l'equipe N°1: basket2

Entrez le nom du l'equipe N°1: basket2

Entrez le nom du N°0 joueurs: omar
Entrez le prenor du N°0 joueurs: homani
Entrez le prenor du N°0 joueurs: N°0: 2001
entrez Mois du Joureurs N°0: 2001
entrez Mois du Joureurs N°0: 2001
entrez Jour du Joureurs N°0: 2
entrez Jour du Joureurs N°0: 1

Entrez le nom du equipe pour calculer le nb but: basket1
le nombre de but est egale 23

Entrez le nom du equipe pour calculer le plus grand buteur: basket2
Le nom du joueur le plus marque est: omar

Le plus vieux Joueurs est: hossem

hosscold@hosscold-VivoBook-ASUSLaptop-X509DJ-M509DJ:~/Desktop/TI12/atelier programmation/tp6$
```

```
#include <string.h>
const int nbJoueurs = 1;
const int nbEquipe = 2;
typedef struct Date {
int j,m,a;
} Date;
typedef struct Joueur {
char Nom[30];
char Prenom[30];
Date d:
int NbBut;
} Joueur;
typedef struct Equipe {
char nom[30];
Joueur j[12];
} Equipe;
void lesEquipes(Equipe e[], int j){
for (int i = 0; i < nb]oueurs; i++){
i==0 && printf("\n\n*******************\n\n");
printf("Entrez le nom du N°%d joueurs: ",i);
scanf("%s",e[j].j[i].Nom);
printf("Entrez le prenom du N°%d joueurs: ",i);
scanf("%s",e[j].j[i].Prenom);
printf("Entrez le nombre de but marqué du N°%d joueurs: ",i);
scanf("%d",&e[j].j[i].NbBut);
printf("entrez Annee du Joureurs N°%d: ",i);
scanf("%d",&e[j].j[i].d.a);
printf("entrez Mois du Joureurs N°%d: ",i);
scanf("%d",&e[j].j[i].d.m);
printf("entrez Jour du Joureurs N°%d: ",i);
scanf("%d",&e[j].j[i].d.j);
printf("\n\n*********************\n\n");
}
}
void equipe(Equipe e[]){
for (int i = 0; i < nbEquipe; i++){
printf("Entrez le nom du l'equipe N°%d: ",i);
scanf("%s",e[i].nom);
lesEquipes(e,i);
}
}
int NbbutMarque(Equipe e[],int eq){
int nbBut = 0;
```

```
for (int i = 0; i < nbJoueurs; i++)
nbBut=nbBut+e[eq].j[i].NbBut;
return nbBut;
int butMarquer(Equipe e[], char nom[]){
int b=0;
int i=0;
while(b==0 \&\& i < nbEquipe){
if(strcmp(e[i].nom,nom)==0){
b=1;
} else {
i++;
}
};
return b==1? NbbutMarque(e,i): -1;
void calculerNbButMarque(Equipe e[]){
char nomEquipe[30];
int nbBut;
printf("Entrez le nom du equipe pour calculer le nb but: ");
scanf("%s",nomEquipe);
nbBut=butMarquer(e,nomEquipe);
nbBut !=-1
? printf("le nombre de but est egale %d \n",nbBut)
: printf("Equipe non trouvé \n");
printf("\n\n********************\n\n");
int indexMaxNbbutMarque(Equipe e[],int eq){
int nbBut = e[eq].j[0].NbBut;
int index=0;
for (int i = 1; i < nbJoueurs; i++)
if(nbBut < e[eq].j[i].NbBut){</pre>
nbBut=e[eq].j[i].NbBut;
index = i;
}
return index;
int indiceEquipe Nom(Equipe e[],char nom[]){
int b=0;
int i=0;
while(b==0 \&\& i < nbEquipe){
if(strcmp(e[i].nom,nom)==0){
b=1;
} else {
i++;
```

```
}
};
return b==1?i:-1;
void calculerNbutLePlusGRAND(Equipe e[]){
char nomEquipe[30];
int nbBut,indexEq,index[o;
char Nom[20];
printf("Entrez le nom du equipe pour calculer le plus grand buteur: ");
scanf("%s",nomEquipe);
indexEq = indiceEquipe_Nom(e,nomEquipe);
indexJo = indexMaxNbbutMarque(e,indexEq);
indexEq !=-1
? printf("Le nom du joueur le plus marqué est: %s \n",e[indexEq].j[indexJo].Nom)
: printf("Equipe non trouvé \n");
printf("\n\n*******************\n\n");
}
const char* JoureursLePlusVieux(Equipe e[]){
int maxAnnee=2021;
int indexJoueur=0;
int indexEquipe =0;
for (int i = 0; i < nbEquipe; i++){
for (int j = 0; j < nb]oueurs; j++){
if(maxAnnee>e[i].j[j].d.a){
maxAnnee=e[i].j[j].d.a;
indexJoueur = j;
indexEquipe=i;
}
}
return e[indexEquipe].j[indexJoueur].Nom;
void lePlusVieuxJoueurs(Equipe e[]){
printf("Le plus vieux Joueurs est: |%s",JoureursLePlusVieux(e));
printf("\n\n*******************\n\n");
}
void main(){
Equipe e[3];
int nbB;
equipe(e); //question A
calculerNbButMarque(e); //question B
calculerNbutLePlusGRAND(e); //question C
```

lePlusVieuxJoueurs(e); //question D
}