

Séance 14 : Jeudi 04/04/2019

Mémoire

```

#include <iostream>
#include<math.h>
#include<string.h>
#include<stdlib.h>
#include<time.h>
using namespace std;
const int CHMAX = 16 ;
const int TG = 2 ;

void InitMemo (char memo[TG][TG][CHMAX]){
    int i,j;
    for (i=0;i<TG;i++)
    {
        for (j=0;j<TG;j++)
        {
            strcpy(memo[i][j],"-");
        }
    }
}

void AfficheMemo (char memo[TG][TG][CHMAX]){
    int i,j;
    for (i=0;i<TG;i++)
    {
        for (j=0;j<TG;j++)
        {
            cout<<memo[i][j]<<" ";
        }
        cout<<endl;
    }
}

void RemplitMemo(char memo[TG][TG][CHMAX]){
    int i,j, l,c;
    char mot[CHMAX];
    for (i=0;i<TG*TG/2;i++)
    {
        cout<<"Donnez le mot à mettre dans la grille"<<endl;
        cin>>mot;
        for (j=0;j<2;j++)
        {
            do
            {
                l= rand() % TG ;
                c= rand() % TG ;
            }
            while (strcmp(memo[l][c],"-")!=0);
            strcpy(memo[l][c],mot);
        }
    }
}

bool jouerMemo (char memo[TG][TG][CHMAX],char sol[TG][TG][CHMAX])
{
    int l1,c1, l2, c2 , i , j ;
    bool res = false ;
    do
    {
        cout<<"donnez les coordonnes des deux cases à tester"<<endl;
        cin>>l1>>c1>>l2>>c2;
    }
}

```

```

    }
    while ((l1<0 || l1>=TG || c1<0 || c1>=TG || l2<0 || l2>=TG || c2<0 ||
c2>=TG) || (l1==l2 && c1==c2) || (strcmp(sol[l1][c1], "-") != 0) ||
(strcmp(sol[l2][c2], "-") != 0));
    if (strcmp(memo[l1][c1], memo[l2][c2]) == 0) res = true;

    if (res == true)
    {
        strcpy(sol[l1][c1], memo[l1][c1]);
        strcpy(sol[l2][c2], memo[l2][c2]);
        AfficheMemo(sol);
    }
    else
    {
        for (i=0; i<TG; i++)
        {
            for (j=0; j<TG; j++)
            {
                if ((l1==i && c1 == j) || (l2==i && c2 == j))
                    cout<<memo[i][j]<<" ";
                else cout<<sol[i][j]<<" ";
            }
            cout<<endl;
        }
    }

    return res;
}
int main (void)
{
    char m[TG][TG][CHMAX], s[TG][TG][CHMAX];
    int scoreJ1 = 0, scoreJ2 = 0, joueur = 1 ;
    bool decouverte = false;
    srand(time(NULL));
    InitMemo(m);
    InitMemo(s);
    // AfficheMemo(m);
    RemplitMemo(m);
    AfficheMemo(m);
    // AfficheMemo(s);
    do
    {
        cout<<"joueur "<<joueur%2<<" joue"<<endl;
        decouverte = jouerMemo(m,s);
        if (decouverte)
        {
            if (joueur % 2 == 0) scoreJ2++;
            else scoreJ1++;
        }
        else
        {
            joueur ++ ;
        }
        cout<<"Scores : "<<endl;
        cout<<"Joueur 1 : "<<scoreJ1<<" et Joueur2 : "<<scoreJ2<<endl;

    } while (scoreJ1 + scoreJ2 != TG*TG/2);
    if (scoreJ1>scoreJ2) cout<<"Le joueur 1 a gagne !"<<endl;
    else if (scoreJ2> scoreJ1) cout<<"Le joueur 2 a gagne !"<<endl;
    else cout<<"Egalite entre les deux joueurs !"<<endl;
    return 0 ;
}

```

Cours sur les structures

```
#include <iostream>
using namespace std;
const int CHMAX = 64 ;
struct date
{
    int j,m,a;
};
struct livre
{
    char titre[CHMAX];
    char auteur[CHMAX];
    int nbpages;
    struct date date_parution ;
};

struct livre saisie_livre ()
{
    struct livre l;
    cout<<"donnez le titre du livre"<<endl;
    cin>>l.titre;
    cout<<"donnez l'auteur du livre"<<endl;
    cin>>l.auteur;
    cout<<"donnez le nombre de pages du livre"<<endl;
    cin>>l.nbpages;
    cout<<"quelle est la date de parution dulivre "<<endl;
    cin>>l.date_parution.j;
    cin>>l.date_parution.m;
    cin>>l.date_parution.a;

    return l;
}

void saisie_livre_proc ( struct livre &l)
{
    cout<<"donnez le titre du livre"<<endl;
    cin>>l.titre;
    cout<<"donnez l'auteur du livre"<<endl;
    cin>>l.auteur;
    cout<<"donnez le nombre de pages du livre"<<endl;
    cin>>l.nbpages;
    cout<<"quelle est la date de parution dulivre "<<endl;
    cin>>l.date_parution.j;
    cin>>l.date_parution.m;
    cin>>l.date_parution.a;
}

void affiche_livre (struct livre l)
{
    cout<<"affichage des informations saisies : "<<endl;
    cout<<"le titre du livre est : "<<l.titre<<endl;
    cout<<"l'auteur du livre est : "<<l.auteur<<endl;
    cout<<"le nombre de pages du livre est : "<<l.nbpages<<endl;
    cout<<"la date de parution du livre est :
"<<l.date_parution.j<<"/"<<l.date_parution.m<<"/"<<l.date_parution.a<<endl;
}

int main (void)
{
    struct livre l, l1;
    //l = saisie_livre();
    saisie_livre_proc(l);
}
```

```
    affiche_livre(l);  
    //l1 = l ;  
    //affiche_livre(l1);  
    return 0;  
}
```

Contrôle (1h)