

Gestion des comptes Bancaires en langage C

Projet réalisé par :

Baddi Oussama

Yassine Farah

El Jihad El houssaine

Projet encadré par :

prof Adil Haddi

Ensa Berrechid S3 section 1 :

Sommaire :

<u>I.Introduction :</u>	3
<u>II.l'idée de projet :</u>	4
<u>III.Programme principale MAIN():</u>	5
1.Menu :	5
<u>IV.Fonctions :</u>	6
1.Creation :	6
2.se connecter :	7
3.compte :	8
4.afficher :	9
5.ajouter :	11
6.virement :	13
7.reclamation:	16
8.Information :	17
<u>V.Conclusion :</u>	18
<u>VI.Source code :</u>	19

I. Introduction :

Lors de nos formations professionnelle à l'école nationale des sciences

appliqué de berrechid.

nous avons réalisons un mini projet dans le but de résoudre un problème concernant la gestion des comptes bancaires.

Le présent document constitue le fruit de notre travail dont l'objectif est

la conception et la réalisation de cette application qui permet de créer des comptes bancaires et effectuer nombreuses opérations bancaires .

Ce mini projet fut l'une des meilleures occasions pour passer du théorique au

concret. En effet, il nous a permis d'appliquer nos connaissances acquises

lors de nos cours à de vrai problématiques . De plus, il

nous a permis de nous professionnaliser et de développer des compétences

requis pour le marché du travail dont les "softs skills" : "team work", résolution de problèmes

ainsi que l'apprentissage des nouvelles

technologies.

II.1'idée de project :

- Nous avons imaginé un programme qui demande soit de faire inscription si le client n'a pas de compte ou se connecter s'il a déjà, si le client est curieux il veut voir seulement les informations de notre banque il peut voir une fenêtre dont laquelle il y a des informations qui définissent la banque, il a le choix après de l'inscription ou de quitter le programme.

- Le problème est comment on peut stocker les informations des clients sans les ont perdu après quitter le programme , la solution est l'utilisation des fichiers dans C car on peut stocker les informations dans le disque dur(SSD,HDD) et non pas la mémoire(RAM) qui est temporaire .

- On a utilisé une structure s'appelle compte bancaire qui contient :Nom , Prenom , CIN , Telephone , Adresse , Age , Montant , Email , Password .

-la fonction principale main contient le Menu du prorgamme .

-On a utilisé 8 fontions **1.creation()** **2.se_connecter()** **3.compte()** **4.afficher()** **5.ajouter()** **6.virement()** **7.reclamation()** **8.information()** .

-deux fichiers **basededonnees** et **supp** de type texte

```
void creation(void);
void se_connecter(void);
void compte(char*,char*);
void information(void);
void afficher(char*,char*);
void ajouter(char*,char*);
void reclamation(char*,char*);
void virement(char*,char*);
```

```
struct compte_bancaire
{
    char NOM[MAX1];
    char PRENOM[MAX1];
    char CIN[8];
    int AGE;
    char ADRESSE[MAX2];
    char TELE[10];
    float MONTANT;
    char EMAIL[MAX2];
    char PASSWORD[MAX1];
};
```


IV. Fonctions :

1. Creation() :

```
Prenom =testPrenom
CIN =V666666
vous avez un compte deja
CIN =Vtest
telephone =06656545
Adresse =testadresse
Age =15
?????????invalide age?????????
si votre age est inferieur a 18 entrer 1 sinon entrer
Entrer votre choix :
Age =19
Email =test@gmail.com
PASSWORD =testpass
montant =10000|
```

La fonction creation permet l'utilisateur de créer un compte Bancaire et stocker les informations dans un fichier (basededonnees) à l'aide de la fonction **fwrite()**; qui permet d'ecrire La structure compte_bancaire dans le fichier basededonnees ouvert en mode "ab" = "append binary" , par contre **fread()**; qui scanne le Fichier pour vérifier si la carte CIN entrer par l'utilisateur déjà existe ou non ,l'age aussi subit d'un process pour verifier l'age Du utilisatuer car les systèmes bancaire acceptent seulement les adultes .

À la fin de la fonction le client peut acceder á son compte á partir de la fonction **se_connecter()**; .

```
void creation(void){
    char choix;
    struct compte_bancaire nv ;
    char tempCIN[8],NOM[MAX1],PRENOM[MAX1];
    int test = 0;
    FILE *basededonnees;

    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","rb+");
    if(basededonnees == NULL ){
        printf("erreur\n");
        exit(1);
    }

    system("cls");

    printf("*****creation*****\n");
    printf("\n\n\n\n\tNOM =");
    scanf("%s",&nv.NOM);

    printf("\n\n\tPrenom =");
    scanf("%s",&nv.PRENOM);

    strcpy(NOM,nv.NOM);
    strcpy(PRENOM,nv.PRENOM);

    cin :

    printf("\n\n\tCIN =");
    scanf("%s",&nv.CIN);

    strcpy(tempCIN,nv.CIN);
    while (fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)) {
        if(strcmp(nv.CIN,tempCIN) == 0){
            test++;
            break;
        }
    }
    if(test != 0){
        printf("\nvous avez un compte deja\n");
        test = 0;
        goto cin;
    }

    fclose(basededonnees);
    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","ab");

    printf("\n\n\ttelephone =");
    scanf("%s",&nv.TELE);

    printf("\n\n\tAdresse =");
    scanf("%s",&nv.ADRESSE);
    do{

        printf("\n\tAge =");
        scanf("%d",&nv.AGE);

        if(nv.AGE < 18){
            printf("\n\n\t?????????invalide age?????????\n");
            "si votre age est inferieur a 18 entrer 1 sinon entrer";
            choix = getch();
            switch (choix)
            {
                case '\n' :
                    continue;
                case '1' :
                    exit(1);
            }
        }
        }while(nv.AGE<18);
    printf("\n\n\tEmail =");
    scanf("%s",&nv.EMAIL);

    printf("\n\n\tPASSWORD =");
    scanf("%s",&nv.PASSWORD);

    printf("\n\n\tmontant =");
    scanf("%f",&nv.MONTANT);

    strcpy(nv.CIN,tempCIN);
    strcpy(nv.NOM,NOM);
    strcpy(nv.PRENOM,PRENOM);

    fwrite(&nv,sizeof(nv),1,basededonnees);

    fclose(basededonnees);
    se_connecter();
}
```

2.se connecter() :

```
*****se connecter*****

Email =test@gmail.com

password =testpas

        info incorrect

pour reconnecter entrer 1 pour quitter entrer 2

Entrez votre choix :|
```

Données incorrectes

```
*****se connecter*****

Email =test@gmail.com

password =testpass|
```

Données correcte

```
void se_connecter(void){
    char mail[MAX2],pass[MAX1],choix;
    FILE* basededonnees;
    struct compte_bancaire nv;

    log :

    system("cls");

    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","rb");
    if(basededonnees == NULL){
        printf("erreur\n");
        exit(1);
    }
    system("cls");
    printf("*****se connecter*****\n");
    printf("\t\n\nEmail =");
    scanf("%s",&mail);
    printf("\t\n\npassword =");
    scanf("%s",&pass);

    while(fread(&nv,sizeof(nv),1,basededonnees)){
        if((strcmp(mail,nv.EMAIL) == 0) && (strcmp(pass,nv.PASSWORD) == 0)){
            compte(mail,pass);
            fclose(basededonnees);
            break;
        }
    }
    printf("\n\t info incorrect \n");
    printf("\n\t pour reconnecter entrer 1 pour quitter entrer 2\n");
    printf("\n\t Entrez votre choix :");

    choix = getch();

    switch(choix){
        case '1' :
            fclose(basededonnees);
            goto log;
            break;
        case '2' :
            break;
    }
}
```

Cette fonction permet l'utilisateur d'accéder à son compte si les données entrées existent dans le fichier **basededonnees** ce processus effectué par la fonction **fread()**; en mode de lecture du fichier **"rb" = "read binary"** , le programme entre dans la fonction **compte(mail,pass)**; si les données est correcte ,sinon le programme affiche « **info incorrectes** » ,et l'utilisateur a le choix soit de se connecter une autre fois soit de revient au **MENU**.

3.Compte() :

```
=====bievenue=====
1..affichage d'information
2..ajouter un montant
3..virement bancaire
4..reclamation
5..deconnecter
=====

Entrer votre choix :|
```

La fonction compte(); a deux arguments de type char(string) entrées dans la fonction précédente.L'utilisateur capable de voir son information ou ajouter un montant ,ou faire un virement bancaire à l'aide de la carte CIN du bénéficiaire

-Si le client a un problème avec le programme il peut taper sur 4 pour faire une réclamation .

```
void compte(char mail[],char pass[]){
    char choix;
    ch :
    system("cls");

    printf("\n\n=====bievenue=====\\n");
    printf("1..affichage d'information\\n");
    printf("2..ajouter un montant\\n");
    printf("3..virement bancaire\\n");
    printf("4..reclamation\\n");
    printf("5..deconnecter\\n");
    printf("=====\\n");
    printf("\\n\\tEntrer votre choix :");

    choix = getch();

    switch(choix){
        case '1' :
            afficher(mail,pass);
            break;
        case '2' :
            ajouter(mail,pass);
            break;
        case '3' :
            virement(mail,pass);
            break;
        case '4' :
            reclamation(mail,pass);
            break;
        case '5' :
            main();
            break;
        default :
            goto ch;
    }
}
```


4.afficher() :

```
===== bonjour testNom testPrenom =====  
  
EMAIL : test@gmail.com  
  
AGE : 19  
  
TELEPHONE : 06656545  
  
ADRESSE : testadresse  
  
CIN : Vtest  
  
=====10000.000 DH=====  
taper 1 pour routeur et 2 pour deconnecter |
```

La fonction **afficher()**; permet d'afficher les informations du client ,cette fonction a deux arguments **mail** et **pass** ,la fonction scanne le fichier basededonnees par **fread()**; jusqu'à trouver la structure qui contient les informations des clients et à l'interieure de ce traitement on fait l'appelle à un autre fichier **supp** il jout un rôle de support pour stocker les echanges bancaires (virement,ajouter) dans le fichier,**while(!feof(supp))** permet de lire tout le fichier qui contient les CIN des clients et les echanges bancaires . Si le client á déjà fait un virement le montant totale est la vairable **montant** car le montant incrémenter par la variable **tempmontant** extrait par le fichier **supp**

```

void afficher(char mail[],char pass[]){
    FILE* basededonnees;
    FILE* supp;
    char choix;
    struct compte_bancaire nv;
    char tempCIN[8];
    float tempmontant,montant = 0;
    int test = 0;

    system("cls");

    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","rb");
    supp = fopen("supp.txt","r+");
    if(basededonnees == NULL && supp == NULL){
        printf("erreur\n");
        exit(1);
    }

    while (fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)) {
        if((strcmp(mail,nv.EMAIL) == 0) && (strcmp(pass,nv.PASSWORD) == 0)) {

            montant = nv.MONTANT;

            while(!feof(supp)){
                fscanf(supp,"%s %f\n",tempCIN,&tempmontant);

                if(strcmp(tempCIN,nv.CIN) == 0){
                    test++;
                    // printf("\n\t %s %f\n",tempCIN,tempmontant);
                    montant = montant + tempmontant;
                }
            }

            printf("===== bonjour %s %s =====\n",nv.NOM,nv.PRENOM);
            printf("\n\n\tEMAIL : %s",nv.EMAIL);
            printf("\n\n\tAGE : %d",nv.AGE);
            printf("\n\n\tTELEPHONE : %s",nv.TELE);
            printf("\n\n\tADRESSE : %s",nv.ADRESSE);
            printf("\n\n\tCIN : %s",nv.CIN);

            break;
        }
    }

    if(test == 0){
        printf("\n\n\n=====%.3f DH===== ",nv.MONTANT);
    }
    else{
        printf("\n\n\n=====%.3f DH===== ",montant);
    }

    printf("\ntaper 1 pour router et 2 pour deconnecter ");

    switch(choix){
        case '1' :
            compte(mail,pass);
            break;
        case '2' :
            main();
            break;
    }

    fclose(basededonnees);
    fclose(supp);
}

```

5.ajouter() :

*****ajouter*****

AJOUTER en DH :1000|

===== bonjour testNom testPrenom =====

EMAIL : test@gmail.com

AGE : 19

TELEPHONE : 06656545

ADRESSE : testadresse

CIN : Vtest

=====11000.000 DH=====

taper 1 pour routeur et 2 pour deconnecter |

```
void ajouter(char mail[],char pass[]){
    float montant;
    FILE* basededonnees;
    FILE* supp;
    struct compte_bancaire nv;

    system("cls");

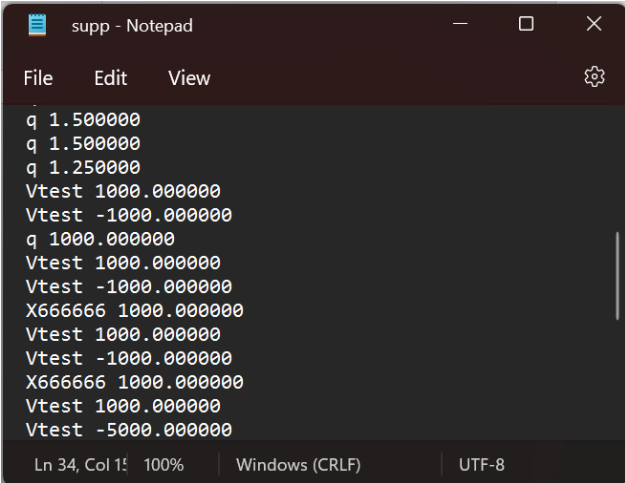
    basededonnees = fopen("basededonnees.txt", "rb");

    supp = fopen("supp.txt","a");
    if(basededonnees == NULL || supp == NULL){
        printf("erreur\n");
        exit(1);
    }
    printf("\t\t*****ajouter*****\n");
    printf("\n\n\tAJOUTER en DH :");
    scanf("%f",&montant);

    while (fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)) {
        if((strcmp(mail,nv.EMAIL) == 0) && (strcmp(pass,nv.PASSWORD) == 0)) {
            fprintf(supp,"%s %f\n",nv.CIN,montant);
        }
    }
    fclose(basededonnees);
    fclose(supp);
    compte(mail,pass);
}
```

-l'utilité de cette fonction permet de stocker les virsements vers le compte du utilisateur dans une fichier support supp de type texte l'écriture se fait par la fonction fprintf() ;

la premiere colonne correspond á les cartes CIN et la
deuxieme pour les echanges entre les comptes.



```
q 1.500000
q 1.500000
q 1.250000
Vtest 1000.000000
Vtest -1000.000000
q 1000.000000
Vtest 1000.000000
Vtest -1000.000000
X666666 1000.000000
Vtest 1000.000000
Vtest -1000.000000
X666666 1000.000000
Vtest 1000.000000
Vtest -5000.000000
```

Ln 34, Col 15 100% Windows (CRLF) UTF-8

6.Virement() :

```
=====
=====virement=====
=====
```

CIN du beneficiaire : X6666666

cette CIN n'existe pas entrer 1 pour continue 2 pour quitter

```
=====
=====virement=====
=====
```

CIN du beneficiaire : X666666

entrer un montant :500000

solde insuffisant entrer un caractere pour essayer

entrer un montant :5000|

```
===== bonjour X X =====
```

EMAIL : X@gmail.com

AGE : 19

TELEPHONE : 0666666666

ADRESSE : Xadresse

CIN : X666666

```
=====6000.000 DH=====
taper 1 pour routeur et 2 pour deconnecter |
```

```

void virement(char mail[],char pass[]){
    struct compte_bancaire nv;
    FILE* supp;
    FILE* basededonnees;
    float vir,som = 0,tempmontant;
    char CINtemp[8],tempCIN[8],mainC[8],choix;
    int test;

    system("cls");
    supp = fopen("supp.txt","a+");
    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","rb");
    if(supp == NULL || basededonnees == NULL){
        printf("erreur\n");
        exit(1);
    }

    while (fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)) {
        if((strcmp(mail,nv.EMAIL) == 0) && (strcmp(pass,nv.PASSWORD) == 0)) {
            strcpy(mainC,nv.CIN);
            som = nv.MONTANT;
            break;
        }
    }

    rtr :
    test = 0;
    fclose(basededonnees);
    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","rb");

    printf("\n\n=====n");
    printf("=====virement=====");
    printf("\n=====n");

    printf("\n\n\n\tCIN du beneficiaire : ");
    scanf("%s",&CINtemp);

    while(fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)){
        if(strcmp(nv.CIN,CINtemp) == 0){
            test++;
        }
    }
    if(test == 0){
        printf("\ncette CIN n'existe pas entrer 1 pour continue 2 pour quitter ");

        choix = getch();

        switch(choix){
            case '1' :
                goto rtr;
                break;
            case '2' :
                compte(mail,pass);
                break;
        }
    }
    else{
        bck :

        printf("\n\n\n\tentrer un montant :");
        scanf("%f",&vir);

        while(!feof(supp)){
            fscanf(supp,"%s %f\n",tempCIN,&tempmontant);
            if(strcmp(tempCIN,mainC) == 0){
                som = tempmontant + som;
            }
        }

        if(vir > som){
            printf("solde insuffisant entrer un caractere pour essayer \n");
            getch();
            goto bck;
        }
        else{
            fprintf(supp,"%s %f\n",mainC,-vir);
            fprintf(supp,"%s %f\n",CINtemp,vir);
        }
    }

    fclose(basededonnees);
    fclose(supp);

    compte(mail,pass);
}

```

-La fonction **"virement()"**; demande la carte CIN du bénéficiaire le programme fait un teste pour vérifier que cette CIN existe dans la basededonnees ou non par la fonction **"fread()"**; et **"strcmp()"**; si cette CIN n'existe pas la fonction switch donne le choix de revient à la fonction **"compte()"**; ou entrer une autre CIN .Si le programme a trouvé la CIN il va demander à l'utilisateur d'entrer un montant ainsi le programme calcul le montant total du émetteur dans une variable som ,il fait une comparaison entre le montant total et le montant à envoyer,si ce dernier et plus grand que le montant total ,le programme demande à l'utilisateur d'entrer un autre montant . jusqu'à ce montant envoyé est valide . à la fin la fonction **"fprintf()"**; écrit dans le fichier supp la carte CIN du émetteur avec un montant négatif dans la partie correspond à les échanges à un montant positif pour le bénéficiaire .

	CIN :	ECHANGES
Emitteur	→	Vtest -1000.000000
Bénéficiaire	→	X666666 1000.000000

7.Reclamation () :

```
=====RECLAMATION=====
bonjour j'ai un probleme dans le derriere virement |
```

```
void reclamation(char mail[],char pass[]){
    char*txt = malloc(200);

    system("cls");

    printf("\n\n=====RECLAMATION=====\\n");
    fgets(txt, sizeof(txt),stdin);

    free(txt);
    compte(mail,pass);
}
```

-si un client veut plaindre sur la gestion des comptes bancaires ainsi qu'il veut proposer des idées pour l'amélioration des services c'est pour cela nous avons crée la fonction "réclamation" qu'elle prend deux arguments (**char mail[] , char pass[]**) ,on outre à l'intérieur de cette fonction on a créer un tableau de char txt que le client doit saisir son réclamation mais avant de cette instruction le programme doit effacer le menu de la fonction "compte" c'est pourquoi on utilise l'instruction "**system("cls")**" à la fin elle appel de nouveau la fonction "**compte**".la fonction "**fgets**" joue le même rôle de "gest" mais à plus d'avantage car elle respecte l'emplacement mémoire réservé à la chaine de caratère "txt".

8.nformation () :

```
*****information*****
Grace au Mobile Banking, tu peux aujourd'hui te connecter a ta banque n'importe quand et realiser toutes tes operations
financieres de facon simple et flexible depuis ton smartphone & pc , ou que tu te trouves. Nous souhaitons te presenter
les avantages du Mobile Banking afin de t'aider a garder a tout moment le controle de tes finances.
Le Mobile Banking te permet d executer tres facilement des operations bancaires via ton smartphone. Tu peux gerer tes
finances a tout moment et depuis n'importe ou au moyen d'une application dediee.
```

1.menu

2.quitte

Entrer votre choix :|

```
printf("*****information*****\n");
printf("Grace au Mobile Banking, tu peux aujourd'hui "
" te connecter a ta banque n'importe quand et realiser "
"toutes tes operations \nfinancieres de facon simple et "
"flexible depuis ton smartphone & pc , ou que tu te "
"trouves. Nous souhaitons te presenter les avantages du "
"Mobile Banking afin de t'aider a garder a tout moment "
"le controle de tes finances. \n"
"Le Mobile Banking te permet d executer tres facilement "
"des operations bancaires via ton smartphone. "
"Tu peux gerer tes \nfinances a tout moment et depuis "
"n'importe ou au moyen d'une application dediee. \n");
printf("\n\t1.menu\n\n\t2.quitte\n");
printf("\n\t\tEntrer votre choix :");
```

```
choix = getch();
```

```
switch (choix){
    case '1' :
        main();
        break;
    case '2' :
        exit(1);
}
```

```
}
```

-Si vous tapez sur 3 le programme principal "**main()**" fait appeler la fonction "**information**" qui ne prend aucun argument Et qui permette d'afficher des informations générales sur l'application mobile et ses avantages sans oublier qu'elle affiche un menu qui donne deux choix puis elle attend Jusqu'à l'utilisateur choisit l'une de ses choix à savoir : le premier choix fait le retourner au menu principal ,on outre le deuxième choix fait quitter cette application à l'aide de la fonction "**exit(1)**" .

V.Conclusion:

Ce document a été rédigé au terme de notre mini projet de fin de la 3ème semestre

Ce projet consiste à mettre en place une solution de « Gestion des comptes bancaires », qui devrait donc booster l'efficacité du travail. Pour ce faire nous avons dû passer par trois phases essentielles : En premier lieu, nous avons effectué une étude préalable qui nous a permis d'identifier les besoins de notre application. En deuxième lieu, nous avons entamé la partie de la réalisation. Enfin, nous avons présenté les outils de développement adoptés et les résultats obtenus.

Cette expérience nous permettons de maîtriser plusieurs notions en langage C :

- les structures de données.
- les tableaux dynamiques.
- les fichiers.
- l'allocation dynamique de la mémoire.

Il est bien évident qu'une telle expérience est une grande occasion Dans laquelle nous avons pu renforcer nos connaissances , développer notre confiance en soi, et gérer des problèmes rencontrées

VI. source code :

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <conio.h>

#define MAX1 40
#define MAX2 100

void creation(void);
void se_connecter(void);
void compte(char*,char*);
void information(void);
void afficher(char*,char*);
void ajouter(char*,char*);
void reclamation(char*,char*);
void virement(char*,char*);

struct compte_bancaire
{
    char NOM[MAX1];
    char PRENOM[MAX1];
    char CIN[8];
    int AGE;
    char ADRESSE[MAX2];
    char TELE[10];
    float MONTANT;
    char EMAIL[MAX2];
    char PASSWORD[MAX1];
};

int main(){
    char choix;
    int n;
    FILE* basededonnees;
    FILE* supp;

    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","ab");
    supp = fopen("supp.txt","a");
    if(basededonnees == NULL || supp == NULL){
        printf("erreur\n");
        exit(1);
    }
    fclose(basededonnees);
    fclose(supp);
    system("cls");
```



```

    system("cls");

    printf("*****creation*****\n");
    printf("\n\n\n\tNOM =");
    scanf("%s",&nv.NOM);

    printf("\n\tPrenom =");
    scanf("%s",&nv.PRENOM);

    strcpy(NOM,nv.NOM);
    strcpy(PRENOM,nv.PRENOM);

    cin :

    printf("\n\tCIN =");
    scanf("%s",&nv.CIN);

    strcpy(tempCIN,nv.CIN);
    while (fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)) {
        if(strcmp(nv.CIN,tempCIN) == 0){
            test++;
            break;
        }
    }
    if(test != 0){
        printf("\nvous avez un compte deja\n");
        test = 0;
        goto cin;
    }

    fclose(basededonnees);
    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","ab");

    printf("\n\ttelephone =");
    scanf("%s",&nv.TELE);

    printf("\n\tAdresse =");
    scanf("%s",&nv.ADRESSE);

    do{

        printf("\n\tAge =");
        scanf(" %d",&nv.AGE);

        if(nv.AGE < 18){
            printf("\n\n\t?????????invalide age?????????\n\n\tsi votre age est
inferieur a 18 entrer 1 sinon entrer\n\n");

```

```

        printf("\n\tEntrer votre choix :");
        choix = getch();
        printf("\n");
        switch (choix)
        {
            case '\n' :
                continue;
            case '1' :
                exit(1);
        }
    }
    }while(nv.AGE<18);
    printf("\n\tEmail =");
    scanf("%s",&nv.EMAIL);

    printf("\n\tPASSWORD =");
    scanf("%s",&nv.PASSWORD);

    printf("\n\tmontant =");
    scanf("%f",&nv.MONTANT);

    strcpy(nv.CIN,tempCIN);
    strcpy(nv.NOM,NOM);
    strcpy(nv.PRENOM,PRENOM);

    fwrite(&nv,sizeof(nv),1,basededonnees);

    fclose(basededonnees);
    se_connecter();
}
void se_connecter(void){
    char mail[MAX2],pass[MAX1],choix;
    FILE* basededonnees;
    struct compte_bancaire nv;

    log :

    system("cls");

    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","rb");
    if(basededonnees == NULL){
        printf("erreur\n");
        exit(1);
    }
    system("cls");
    printf("*****se connecter*****\n");
    printf("\t\n\nEmail =");
    scanf("%s",&mail);

```

```

printf("\t\n\n\npassword =");
scanf("%s",&pass);

while(fread(&nv,sizeof(nv),1,basededonnees)){
    if((strcmp(mail,nv.EMAIL) == 0) && (strcmp(pass,nv.PASSWORD) == 0)){
        compte(mail,pass);
        fclose(basededonnees);
        break;
    }

}

printf("\n\t info incorrecte \n");
printf("\npour se reconnecter entrer 1 pour quitter entrer 2\n");
printf("\n\tEntrer votre choix :");

choix = getch();

switch(choix){
    case '1' :
        fclose(basededonnees);
        goto log;
        break;
    case '2' :
        break;
}
}

void information(void){
    char choix;

    system("cls");

    printf("*****information*****\n");
    printf("Grace au Mobile Banking, tu peux aujourd'hui "
    " te connecter a ta banque n'importe quand et realiser "
    "toutes tes operations \nfinancieres de facon simple et "
    "flexible depuis ton smartphone & pc , ou que tu te "
    "trouves. Nous souhaitons te presenter les avantages du "
    "Mobile Banking afin de t'aider a garder a tout moment "
    " le controle de tes finances. \n"
    "Le Mobile Banking te permet d executer tres facilement "
    " des operations bancaires via ton smartphone. "
    "Tu peux gerer tes \nfinances a tout moment et depuis"
    " n'importe ou au moyen d'une application dediee. \n");
    printf("\n\t1.menu\n\n\t2.quitter\n");
}

```

```

printf("\n\t\tEntrer votre choix :");

choix = getch();

switch (choix){
    case '1' :
        main();
        break;
    case '2' :
        exit(1);
}
}

void compte(char mail[],char pass[]){
    char choix;
    ch :
    system("cls");

    printf("\n\n=====bievenue=====\\n");
    printf("1..affichage d'information\\n");
    printf("2..ajouter un montant\\n");
    printf("3..virement bancaire\\n");
    printf("4..reclamation\\n");
    printf("5..deconnecter\\n");
    printf("=====\\n");
    printf("\n\t\tEntrer votre choix :");

    choix = getch();

    switch(choix){
        case '1' :
            afficher(mail,pass);
            break;
        case '2' :
            ajouter(mail,pass);
            break;
        case '3' :
            virement(mail,pass);
            break;
        case '4' :
            reclamation(mail,pass);
            break;
        case '5' :
            main();
            break;
        default :
            goto ch;
    }
}

```



```

}

void afficher(char mail[],char pass[]){
    FILE* basededonnees;
    FILE* supp;
    char choix;
    struct compte_bancaire nv;
    char tempCIN[8];
    float tempmontant,montant = 0;
    int test = 0;

    system("cls");

    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","rb");
    supp = fopen("supp.txt","r+");
    if(basededonnees == NULL && supp == NULL){
        printf("erreur\n");
        exit(1);
    }

    while (fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)) {
        if((strcmp(mail,nv.EMAIL) == 0) && (strcmp(pass,nv.PASSWORD) == 0)) {

            montant = nv.MONTANT;

            while(!feof(supp)){
                fscanf(supp,"%s %f\n",tempCIN,&tempmontant);

                if(strcmp(tempCIN,nv.CIN) == 0){
                    test++;
                    // printf("\n\t %s %f\n",tempCIN,tempmontant);
                    montant = montant + tempmontant;
                }
            }

            printf("===== bonjour %s %s\n",nv.NOM,nv.PRENOM);
            printf("\n\n\tEMAIL : %s",nv.EMAIL);
            printf("\n\n\tAGE : %d",nv.AGE);
            printf("\n\n\tTELEPHONE : %s",nv.TELE);
            printf("\n\n\tADRESSE : %s",nv.ADRESSE);
            printf("\n\n\tCIN : %s",nv.CIN);

            break;
        }
    }

    if(test == 0){

```

```

        printf("\n\n\n=====%.3f
DH===== ",nv.MONTANT);
    }
    else{
        printf("\n\n\n=====%.3f
DH===== ",montant);

    }
    printf("\ntaper 1 pour routeur et 2 pour deconnecter ");

    choix = getch();

    switch(choix){
        case '1' :
            compte(mail,pass);
            break;
        case '2' :
            main();
            break;
    }

    fclose(basededonnees);
    fclose(supp);
}

void ajouter(char mail[],char pass[]){
    float montant;
    FILE* basededonnees;
    FILE* supp;
    struct compte_bancaire nv;

    system("cls");

    basededonnees = fopen("basededonnees.txt", "rb");

    supp = fopen("supp.txt","a");
    if(basededonnees == NULL || supp == NULL){
        printf("erreur\n");
        exit(1);
    }
    printf("\t\t*****ajouter*****\n");
    printf("\n\n\n\tAJOUTER en DH :");
    scanf("%f",&montant);

    while (fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)) {
        if((strcmp(mail,nv.EMAIL) == 0) && (strcmp(pass,nv.PASSWORD) == 0)) {

            fprintf(supp,"%s %f\n",nv.CIN,montant);

```

```

    }
}
fclose(basededonnees);
fclose(supp);
compte(mail,pass);
}

void reclamation(char mail[],char pass[]){
    char*txt = malloc(200);

    system("cls");

    printf("\n\n=====RECLAMATION=====
=====\\n");
    fgets(txt, sizeof(txt),stdin);

    free(txt);
    compte(mail,pass);
}

void virement(char mail[],char pass[]){
    struct compte_bancaire nv;
    FILE* supp;
    FILE* basededonnees;
    float vir,som = 0,tempmontant;
    char CINtemp[8],tempCIN[8],mainC[8],choix;
    int test = 0;

    system("cls");
    supp = fopen("supp.txt","a+");
    basededonnees = fopen("basededonnees.txt","rb");
    if(supp == NULL || basededonnees == NULL){
        printf("erreur\\n");
        exit(1);
    }

    while (fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)) {
        if((strcmp(mail,nv.EMAIL) == 0) && (strcmp(pass,nv.PASSWORD) == 0)) {
            strcpy(mainC,nv.CIN);
            som = nv.MONTANT;
            break;
        }
    }
}

rtr :

fclose(basededonnees);
basededonnees = fopen("basededonnees.txt","rb");

printf("\n\n=====\\n");
printf("=====virement=====");

```

```

printf("\n===== \n");

printf("\n\n\n\tCIN du beneficiaire : ");
scanf("%s",&CINtemp);

while(fread(&nv, sizeof(nv),1, basededonnees)){
    if(strcmp(nv.CIN,CINtemp) == 0){
        test++;
    }
}
if(test == 0){
    printf("\ncette CIN n'existe pas entrer 1 pour continue 2 pour
quitter ");
    test = 0;

    choix = getch();

    switch(choix){
        case '1' :
            goto rtr;
            break;
        case '2' :
            compte(mail,pass);
            break;
    }
}
else{
    bck :

    printf("\n\n\n\tentrer un montant :");
    scanf("%f",&vir);

    while(!feof(supp)){
        fscanf(supp,"%s %f\n",tempCIN,&tempmontant);
        if(strcmp(tempCIN,mainC) == 0){
            som = tempmontant + som;
        }
    }

    if(vir > som){
        printf("solde insuffisant entrer un caractere pour essayer \n");
        getch();
        goto bck;
    }
    else{
        fprintf(supp,"%s %f\n",mainC,-vir);
        fprintf(supp,"%s %f\n",CINtemp,vir);
    }
}

```

```
}  
  
fclose(basededonnees);  
fclose(supp);  
  
    compte(mail,pass);  
}
```