```
#include <stdio.h>
 1
     #include <stdlib.h>
    #include <string.h>
     // Declarer une fichier globale
 5
     FILE * E=NULL:
     typedef struct{ // structure de date
        int jour;
 8
        int mois;
9
        int annee;
10
     }date;
     typedef struct{// structure du joueur
11
12
        int id;
        char nom[15];
13
14
        char prenom[15];
15
        char nationalite[15];
16
        char position[10];
17
        char tele[8];
18
        char etatsociale[10];
19
        char ville[15];
20
        date naissance;
21
        float poids;
22
        float taille;
        int chifre;
23
24
    }joueur;
25
    typedef struct{// structure de l'equipe
26
        int id;
27
        char nom[15];
        char entraineur[20];
28
29
         char capitain[20];
30
        int nbrchmp;
31
         date creation;
         int nbr_de_jouers;// la nombre de jouers
32
         joueur *jwrs; // allocation dynamique avec le nombre de iouers
33
    }equipe;
35 // les fonctions
36 // Fonction pour remplire les donnée d'une equipe
37
     void Lecture_equipe(equipe *eq) {
           int i=0;
            printf("Saisir ID d'equipe : ",i+1);
39
40
             scanf("%d", &eq->id);
             printf("Saisir le nom d'equipe : ");
41
             scanf("%s",eq->nom);
42
            printf("Saisir le nom de entraineur : ");
43
44
             scanf("%s",eq->entraineur);
            printf("Saisir le nom de capitain : ");
45
46
             scanf("%s",eq->capitain);
47
            printf("Saisir le nombre des champions : ");
             scanf("%d", &eq->nbrchmp);
48
            printf("Saisir le nombre des joueurs : ");
49
             scanf("%d", &eq->nbr_de_jouers);
50
51
            printf("Saisir le jour de creation :");
52
            scanf("%d", &eq->creation.jour);
            printf("Saisir le mois de creation :");
            scanf("%d", &eq->creation.mois);
54
55
            printf("Saisir 1'annee de creation :");
             scanf("%d", &eq->creation.annee);
56
             joueur *J;
57
58
             J=(joueur*)malloc(eq->nbr_de_jouers*sizeof(joueur));
59
             eq->jwrs=J;
60
61
     // Fonction pour remplire les donnée d'une joueur
62
     void Lecture joueur(joueur *eq) {
63
     printf("entrez ID de joueur : ");
        scanf("%d", &eq->id);
64
65
        printf("entrez le nom de joueur : ");
        scanf("%s",eq->nom);
66
67
        printf("entrez le prenom de joueur : ");
        scanf("%s",eq->prenom);
68
        printf("entrez la nationalite de joueur :");
69
        scanf("%s",eq->nationalite);
70
71
        printf("entrez la position de joueur : ");
72
       scanf("%s",eq->position);
       printf("entrez le tele de joueur : ");
73
       scanf("%s",eq->tele);
74
7.5
        printf("entrez le etatsociale de joueur :");
       scanf("%s",eq->etatsociale);
76
77
        printf("entrez la ville de joueur : ");
```

```
scanf("%s",eq->ville);
 78
 79
         printf ("entrez le poids de joueur : ");
         scanf("%f",&eq->poids);
 80
 81
         printf("entrez la taille de joueur : ");
         scanf("%f", &eq->taille);
 82
 83
         printf("entrez le chifre de joueur : ");
         scanf("%d", &eq->chifre);
 84
         printf("Saisir le jour de naissance :");
 85
         scanf("%d", &eq->naissance.jour);
 86
 87
         printf("Saisir le mois de naissance :");
         scanf("%d",&eq->naissance.mois);
 88
         printf("Saisir l'annee de naissance :");
 29
 90
         scanf("%d", &eq->naissance.annee);
 91
      // Fonction pour remplire les donnée des joueurs
 93
      void Lecture des joueur (joueur *eq, int nb) {
 94
          int i;
 95
           for (i=0; i<nb; i++) {
 96
             Lecture joueur(eq+i);
 97
 98
99
      // Fonction pour remplire les donnée des equipes
100
      void Lecture des equipe (equipe *eq, int nb) {
101
            int i;
102
            for (i=0; i<nb; i++) {</pre>
103
             printf("Entrez les donnée d'équipe %d:\n", i+1);
104
              Lecture_equipe(eq+i);
105
106
             printf("Entrez les donnée du joueur %d:\n", i+1);
              Lecture des joueur((eq+i)->jwrs, (eq+i)->nbr de jouers);
107
108
109
      // Fonction pour afficher les donnée d'une equipe dans un fichier
110
111
      void affiche equipe (equipe *eq) {
         fprintf(E,"ID d'equipe :%d\n",eq->id);
112
113
         fprintf(E, "le nom d'equipe :%s\n", eq->nom);
         fprintf(E,"le nom de entraineur :%s\n",eq->entraineur);
114
         fprintf(E,"le nom de capitain :%s\n",eq->capitain);
115
         fprintf(E,"le nombre des champions :%d\n",eq->nbrchmp);
116
         fprintf(E,"le nombre des joueurs : %d\n", eq->nbr_de_jouers);
117
         fprintf(E,"le jour de creation :%d\n",eq->creation.jour);
118
119
         fprintf(E,"le mois de creation :%d\n",eq->creation.mois);
120
         fprintf(E,"l'annee de creation :%d\n",eq->creation.annee);
         fscanf(E,"ID d'equipe :%d\n",eq->id);
121
         fscanf(E,"le nom d'equipe :%s\n",eq->nom);
122
123
         fscanf(E,"le nom de entraineur :%s\n",eq->entraineur);
124
         fscanf(E,"le nom de capitain :%s\n",eq->capitain);
         fscanf(E,"le nombre des champions :%d\n",eq->nbrchmp);
125
         fscanf(E, "le nombre des joueurs : %d\n", eq->nbr_de_jouers);
126
         fscanf(E,"le jour de creation :%d\n",eq->creation.jour);
127
128
         fscanf(E,"le mois de creation :%d\n",eq->creation.mois);
         fscanf(E,"l'annee de creation :%d\n", eq->creation.annee);
129
130
131
      // Fonction pour afficher les donnée d'une joueur dans un fichier
132
      void affiche joueur(joueur *eq) {
        fprintf(E,"ID de joueur :%d\n",eq->id);
133
        fprintf(E,"le nom de joueur :%s\n",eq->nom);
134
        fprintf(E,"le prenom de joueur :%s\n",eq->prenom);
135
        fprintf(E, "la nationalite de joueur :%s\n", eq->nationalite);
136
        fprintf(E, "la position de joueur :%s\n", eq->position);
137
        fprintf(E,"le tele de joueur :%s\n",eq->tele);
138
139
        \label{lem:condition} \texttt{fprintf}(\texttt{E}, \texttt{"le etatsociale de joueur :%d\n", eq-} \texttt{etatsociale});
        fprintf(E, "la ville de joueur :%s\n",eq->ville);
140
        fprintf(E, "le poids de joueur :%d\n", eq->poids);
141
        fprintf(E, "la taille de joueur : %dcm\n", eq->taille);
142
143
        fprintf(E,"le chifre de joueur :%d\n",eq->chifre);
        fprintf(E, "le jour de naissance :%d\n", eq->naissance.jour);
144
                    le mois de naissance :%d\n",eq->naissance.mois);
        fprintf(E,"
145
        fprintf(E,"l'annee de naissance :%d\n",eq->naissance.annee);
146
147
        fscanf(E,"ID de joueur :%d\n",eq->id);
        fscanf(E,"le nom de joueur :%s\n",eq->nom);
148
149
        fscanf(E,"le prenom de joueur :%s\n",eq->prenom);
        fscanf(E, "la nationalite de joueur :%s\n", eq->nationalite);
150
151
        fscanf(E, "la position de joueur :%s\n", eq->position);
        fscanf(E,"
                   le tele de joueur :%s\n",eq->tele);
152
        fscanf(E,"le etatsociale de joueur :%d\n",eq->etatsociale);
153
        fscanf(E, "la ville de joueur :%s\n", eq->ville);
154
```

```
155
        fscanf(E,"le poids de joueur :%d\n",eq->poids);
156
        fscanf(E,"la taille de joueur : %dcm\n",eq->taille);
       fscanf(E,"le chifre de joueur :%d\n",eq->chifre);
157
158
       fscanf(E,"le jour de naissance :%d\n",eq->naissance.jour);
       fscanf(E, "le mois de naissance :%d\n", eq->naissance.mois);
159
160
        fscanf(E,"l'annee de naissance :%d\n", eq->naissance.annee);
161
162
     // Fonction pour afficher les donnée joureurs dans un fichier
     void affiche_des_joueur(joueur *eq, int nbj){
163
164
165
           for (i=0; i < nbj; i++) {</pre>
166
             affiche joueur(eq+i);
167
168
     // Fonction pour afficher les donnée des equipes dans un fichier
169
170
      void affiche des equipe (equipe *eq, int nbe) {
171
              int i;
              for(i=0;i<nbe;i++) {</pre>
172
                  fprintf(E, "les donnée d'equipe %d:\n", i+1);
173
                  fscanf(E,"les donnee d'equipe %d:\n", i+1);
174
175
                  affiche equipe (eq+i);
176
                  fprintf(E, "les donnée du joueur %d:\n", i+1);
                  fscanf(E,"les donnée du joueur %d:\n", i+1);
177
178
                  affiche des joueur((eq+i)->jwrs,(eq+i)->nbr de jouers);
179
180
     // Fonctin pour recherchee d'une equipe
equipe* recherche(equipe *eq, char *nom, int n){
181
182
183
          int i;
184
           for (i=0;i<n; i++) {</pre>
185
            if (strcmp((eq+i)->nom,nom) == 0) {
186
                 return (eq+i);
187
         }
188
189
190
      // Fonction pour supprimer d'une equipe
191
      equipe* supprimer(equipe *eq, char nom, int n) {
192
      int i;
193
      for (i=0; i<n; i++) {</pre>
194
      if(strcmp((eq+i)->nom,nom)==0){
195
      int j;
196
      for (j = i; j < n - 1; j++) {
197
      *(eq+j)=*(eq+j+1);
198
199
     realloc(eq,(n-1)*sizeof(equipe)); // on réallous la tableau en ratirant l'équipe supprimés
200
201
202
      // on renvoie le tableau inchangé si on n'a pas trouvé l'équine à supprimer
203
204
205
      // Fonction pour modifier une equipe
206
      void modifier(equipe *eq, int n) {
207
208
      char nom[15];
209
      printf("Entrez le nom de l'équipe à modifier : ");
      scanf("%s", nom);
210
211
     int i;
212
      for (i=0; i<n; i++) {
213
      if(strcmp((eq+i)->nom, nom)==0){
214
     printf("Entrez les nouvelles informations de l'équipe :\n");
    printf("Id : ");
215
216
     scanf("%d", &(eq+i)->id);
217
     printf("Nom : ");
     scanf("%s",(eq+i)->nom);
218
    printf("Entraineur : ");
219
     scanf("%s", (eq+i) ->entraineur);
220
221
     printf("Capitaine : ");
     scanf("%s", (eq+i) ->capitain);
222
    printf("Nombre de champions : ");
223
224
     scanf("%d", &(eq+i)->nbrchmp);
      printf("Saisir le jour de creation :");
225
226
     scanf("%d", &eq->creation.jour);
     printf("Saisir le mois de creation :");
227
     scanf("%d", &eq->creation.mois);
228
     printf("Saisir l'annee de creation :");
229
    scanf("%d", &eq->creation.annee);
230
231 printf("Nombre de joueurs : ");
```

```
232
      scanf("%d", & (eq+i) ->nbr_de_jouers);
     // on réalloue le tableau de ioueurs joueur *T;
233
234
235
      T=(joueur*)realloc((eq+i)->jwrs,(eq+i)->nbr de jouers*sizeof(joueur));
     (eq+i)->jwrs=T;
236
237
238
     int j;
239
      for (j=0; j < (eq+i) -> nbr_de_jouers; j++) {
240
      printf("Joueur %d :\n",j+1);
241
      Lecture_joueur((eq+i)->(jwrs+j));
242
243
244
245
     printf("L'équipe n'a pas été trouvée.\n");
246
247
     int main(){
248
        char choisir;
249
          char nom;
250
         int nbe=2;
251
          equipe *eq, *rech;
252
          eq=(equipe*)malloc(nbe*sizeof(equipe));
           E=fopen("equipe.txt","w+");
253
          if (E==NULL)
254
255
             printf("Cannot find");
256
          else{
257
         printf("Bienvenue cher utilisateur !\n");
258
         printf("Pour recheche saisir = \n");
         printf("Pour supprmer saisir - \n");
259
         printf("Pour modifier saisir +\n");
260
         printf("pour afficher les equipes actuelle ,saisir #\n");
261
         printf("Saisir :");
262
263
         scanf(" %c", &choisir);
264
         switch (choisir) {
265
         case '=':
266
                  printf("Saisir le nom d'equipe recherche :");
267
                  scanf("%s", nom);
                  rech=recherche(eq, nom, nbe);
268
269
                  affiche equipe (rech);
270
                  affiche_joueur(rech);
271
         break;
272
         case
273
                 printf("Saisir le nom d'equipe que vous voulez supprimer :");
                  scanf("%s", nom);
274
275
                  sup=supprimer(eq, nom, nbe);
276
         break;
277
         case '+':
278
                  printf("Saisir le nom d'equipe que vous voulez modifier");
                  scanf("%s", nom);
279
280
                  modifier(eq, nbe);
281
         break;
282
         case '#':
283
                  while(!feof(E)){
284
             affiche_des_equipe(eq, nbe);
285
            }
286
         break;
         default : printf("ERREUR");
287
288
289
290
         fclose(E);
291
         return 0;
292
    }
293
```