

```

1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <conio.h>
4  #include <io.h>
5  #include <string.h>
6  struct tekne{
7      char kayitDurumu;    // Kayit dolu olup olmamasi bilinir. '*' : kayit dolu , '-' :
      Kayit bos
8      int tekne_ID;
9      char tekne_ismi[20];
10     char liman[20];
11     char bandira[20];
12 }tekne;
13
14 FILE *dosya,*yedek;
15 void tekneKaydi(void);
16 void listele(void);
17 void tekneSil(void);
18 void guncelle(void);
19
20 int main() {
21     char sec;
22     do{
23         system("cls");
24         printf("1- Tekne Kaydi\n2- Tekne Listele\n3- Tekne Sil\n4- Tekne Guncelle\n5-
Programdan Cik\n\n Yapmak Istediginiz Islemi Seciniz: ");
25         sec=getche();
26         switch(sec){
27             case '1':{ tekneKaydi(); break;}
28             case '2':{ listele(); break;}
29             case '3':{ tekneSil(); break;}
30             case '4':{ guncelle(); break; }
31             case '5':{ exit(0); break; }
32             default:{
33                 printf("\n\n1-5 Arasinda bir islem secebilirsiniz devam etmek icin bir
tusa basiniz...");
34                 getch();
35                 break;
36             }
37         }
38     }
39     while(sec!=5);
40     getch();
41     return 0;
42 }
43
44 void tekneKaydi(void){
45     char sec;
46     dosya = fopen("Teknelerin_kayitlari.dat","r+b");
47     if( dosya == NULL ){
48         dosya = fopen("Teknelerin_kayitlari.dat","w+b");
49     }
50     system("cls");
51     printf("tekne id giriniz  : ");
52     scanf("%d",&tekne.tekne_ID);
53     // kontrol etme parçasi aynı kayit edilmesin
54     int num =tekne.tekne_ID ;
55     int boyut = filelength(fileno(dosya)) / sizeof(struct tekne);
56     int i;
57     for( i=0;i<boyut;i++){
58         fseek(dosya,(i*sizeof(struct tekne)),SEEK_SET);
59         fread(&tekne,sizeof(struct tekne),1,dosya);
60         if(tekne.kayitDurumu == '*' && num == tekne.tekne_ID ){
61             printf("bu kayidi dosya da vardir ve daha once eklenmistir!!! .");
62             getch();
63             return ;
64         }
65     }
66 }

```

```

67     tekne.tekne_ID =num ;
68     fflush(stdin);
69     printf("tekne Adi: ");
70     gets(tekne.tekne_ismi);
71
72     fflush(stdin);
73     printf("teknenin limani: ");
74     gets(tekne.liman);
75
76     fflush(stdin);
77     printf("teknenin bandirasi: ");
78     gets(tekne.bandira);
79
80     fflush(stdin);
81     printf("Girilen teknenin bilgiler kayit edilsin mi ? [e/h]");
82     sec = getche();
83     if( sec == 'E' || sec == 'e'){
84         tekne.kayitDurumu = '*'; fseek(dosya,filelength(fileno(dosya)),SEEK_SET);
85         fwrite(&tekne,sizeof(struct tekne),1,dosya);}
86
87     else{
88         printf("\n\nBilgiler kayit edilmedi devam etmek icin bir tusa basiniz...");
89         getch();
90     }
91     fclose(dosya);
92
93 }
94
95 void listele(void){
96     int boyut,i;
97     system("cls");
98     dosya = fopen("Teknelerin_kayitlari.dat","r+b");
99     if(dosya == NULL) printf("Dosya acilamadi\n");
100    boyut = filelength(fileno(dosya)) / sizeof(struct tekne);
101    for(i=0;i<boyut;i++){
102        fseek(dosya,(i*sizeof(struct tekne)),SEEK_SET);
103        fread(&tekne,sizeof(struct tekne),1,dosya);
104        if(tekne.kayitDurumu == '*'){
105            printf("-----\n");
106            printf(" Tekne No\t\tTekne Adi\t\tTekne limani\t\tTekne bandirma \n");
107            printf("   %2d\t\t\t%2s\t\t\t%2s\t\t\t%2s\t\t\n", tekne.tekne_ID,
108                tekne.tekne_ismi, tekne.liman, tekne.bandira );
109        }
110    }
111    printf("\nToplam teknelerin kayitlerin sayisi = %d",boyut);
112    printf("\nDevam etmek icin bir tusa basiniz...");
113    fclose(dosya);
114    getch();
115 }
116
117
118 void tekneSil(void){
119     int num,durum=0,boyut,i;
120     system("cls");
121     printf("Silinecek teknenin kaydın numarasını giriniz: ");
122     scanf("%d",&num);
123     system("cls");
124     dosya = fopen("Teknelerin_kayitlari.dat","r+b");
125     yedek = fopen("yedek.dat","w+b");
126     if( dosya == NULL){
127         puts("Dosya acilamadi");
128         exit(1);
129     }
130     boyut = filelength(fileno(dosya)) / sizeof(struct tekne);
131     for(i=0;i<boyut;i++){
132         fseek(dosya,(i*sizeof(struct tekne)),SEEK SET);

```

```

133         fread(&tekne,sizeof(struct tekne),1,dosya);
134         if( tekne.tekne_ID != num){
135             fwrite(&tekne,sizeof(struct tekne),1,yedek);
136         }
137         else durum=1;
138     }
139     fclose(dosya);
140     fclose(yedek);
141     if(durum == 1){
142         remove("Teknelerin_kayitlari.dat");
143         rename("yedek.dat","Teknelerin_kayitlari.dat");
144         puts("tekne kaydi silindi devam etmek icin bir tusa basiniz...");
145         getch();
146     }
147     else{
148         remove("yedek.dat");
149         printf("%d numarasinda bir tekne numarasini bulunamadi devam etmek icin bir tusa
basin ...",num);
150     }
151     getch();
152 }
153
154
155 void guncelle(void){
156     char sec;
157     int boyut,i,num;
158     system("cls");
159     dosya = fopen("Teknelerin_kayitlari.dat","r+b");
160     if(dosya == NULL) printf("Dosya acilamadi\n");
161     printf("Bilgilerini guncelleyeceginiz teknenin numarasini giriniz: ");
162     scanf("%d",&num);
163     system("cls");
164     boyut = filelength(fileno(dosya)) / sizeof(struct tekne);
165
166     for(i=0;i<boyut;i++){
167         fseek(dosya,(i*sizeof(struct tekne)),SEEK_SET);
168         fread(&tekne,sizeof(struct tekne),1,dosya);
169         if(tekne.kayitDurumu == '*' && tekne.tekne_ID == num){
170             system("cls");
171             printf("%s isimli teknenin bilgileri degistirilsin
mi?[E/H]\n",tekne.tekne_ismi);
172             sec = getche();
173             if( sec == 'E' || sec == 'e'){
174                 system("cls");
175
176                 printf("tekne Adi: ");
177                 fflush(stdin);
178                 gets(tekne.tekne_ismi);
179                 fflush(stdin);
180                 printf("\nteknenin limani: ");
181                 gets(tekne.liman);
182                 fflush(stdin);
183
184                 printf("\nteknenin bandirasi: ");
185                 gets(tekne.bandira);
186                 fflush(stdin);
187
188                 fseek(dosya,(i*sizeof(struct tekne)),SEEK_SET);
189                 fwrite(&tekne,sizeof(struct tekne),1,dosya);
190             }
191             else{
192                 printf("\n\ntekne kaydi degistirilmedi.");
193             }
194         }
195     }
196     fclose(dosya);
197     printf("Olye bir id bulunmadi\nDevam etmek icin bir tusa basiniz...");
198     getch();
199 }

```