

BİLGİSAYAR PROGRAMLAMAYA GİRİŞ DERSİ FİNAL PROJESİ

Hazırlayanlar:

Furkan Emre YILMAZ

Özge SELVİ

Ezel VASİ

İrem TURAN

Ayşenur ARIK



PROJENİN AMACI

- Hastaların daha rahat randevu alabilmesi
- Anlaşılabilir ve kullanıcı dostu bir arayüz
- Kullanıcı bilgilerini doğrulama
- Doktor , tarih ve saat seçim imkanı

KODUN GENEL YAPISI

- Kullanılan Yapılar:
 - Struct veri yapısı
 - Döngüler ve koşullar
 - String işlemleri(kopyalama , karşılaştırma)
 - Switch-case karar kontrol yapısı
- Hasta bilgileri struct veri yapısı ile saklanır.
- Kullanıcıdan isim, kimlik no, bölüm, tarih ve saat bilgileri alınır.
- Randevu alındıktan sonra randevu bilgilerini içeren bir fiş verilir.


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

```
int gun;
char tarih[20], saat[20], doktor_adi[50];
```

```
struct hasta {
    char ad[50];
    char soyad[50];
    char tcno[12];
};
```

```
void ay_sec() {
    int ay;
    printf("Randevu Almak Istediginiz Ayi Tuslayiniz.\n");
    printf("Orn: Subat --> 2 \\ Ekim --> 10\n");
    scanf("%d", &ay);
    switch (ay) {
        case 1: strcpy(tarih, "Ocak"); break;
        case 2: strcpy(tarih, "Subat"); break;
        case 3: strcpy(tarih, "Mart"); break;
        case 4: strcpy(tarih, "Nisan"); break;
        case 5: strcpy(tarih, "Mayis"); break;
        case 6: strcpy(tarih, "Haziran"); break;
        case 7: strcpy(tarih, "Temmuz"); break;
        case 8: strcpy(tarih, "Agustos"); break;
        case 9: strcpy(tarih, "Eylul"); break;
        case 10: strcpy(tarih, "Ekim"); break;
        case 11: strcpy(tarih, "Kasim"); break;
        case 12: strcpy(tarih, "Aralik"); break;
        default: printf("Hatali Tuslama Yaptiniz. Tekrar Deneyiniz.\n"); return;
    }
}
```

KODUN AÇIKLANMASI

- Gün, tarih, saat ve doktor adları global değişken olarak tanımlanmıştır.
- Struct veri yapısı ile kullanıcıdan ad, soyad ve kimlik numarası bilgileri istenmiştir.
- Randevu alınacak olan ay, ay seç fonksiyonunun içinde switch-case kullanılarak kategorize edilmiştir.

```

35 int gun_sec() {
36     int gun;
37     printf("Randevunuzu Almak Istediginiz Gunu Tuslayiniz\n");
38     printf("1 ile 30 arasi bir sayi tuslayiniz.\n");
39     scanf("%d", &gun);
40     if (gun >= 31) {
41         printf("Hatali Gun Girisi Yaptiniz.\n");
42         return 1;
43     }
44     return gun;
45 }
46
47 void randevusaati() {
48     int saat_secim;
49     printf("Randevu Almak Istediginiz Saati Giriniz.\n");
50     printf("1) 8.00 - 8.30  2) 8.30 - 9.00  3) 9.00 - 9.30  4) 9.30 - 10.00\n");
51     printf("5) 10.00 - 10.30  6) 10.30 - 11.00  7) 11.00 - 11.30  8) 11.30 - 12.00\n");
52     printf("9) 13.00 - 13.30  10) 13.30 - 14.00  11) 14.00 - 14.30  12) 14.30 - 15.00\n");
53     scanf("%d", &saat_secim);
54     switch (saat_secim) {
55         case 1: strcpy(saat, "8.00"); break;
56         case 2: strcpy(saat, "8.30"); break;
57         case 3: strcpy(saat, "9.00"); break;
58         case 4: strcpy(saat, "9.30"); break;
59         case 5: strcpy(saat, "10.00"); break;
60         case 6: strcpy(saat, "10.30"); break;
61         case 7: strcpy(saat, "11.00"); break;
62         case 8: strcpy(saat, "11.30"); break;
63         case 9: strcpy(saat, "13.00"); break;
64         case 10: strcpy(saat, "13.30"); break;
65         case 11: strcpy(saat, "14.00"); break;
66         case 12: strcpy(saat, "14.30"); break;
67         default: printf("Hatali Bir Secim Yaptiniz Lutfen Tekrar Deneviniz.\n");
68     }
69 }

```

- Randevu alınmak istenilen gün, gun_sec fonksiyonu yardımıyla seçilir.
- Randevu alınmak istenilen saat, randevusaati fonksiyonunun içinde switch-case yapısı kullanılarak seçilir.

```

71 void doktor_sec(int bolum) {
72     int doktor;
73     printf("Doktorunuzu Seciniz.\n");
74     const char* doktorlar[10][3] = {
75         {"Cevdet Yavuz", "Hamdi Cakmak", "Ismail Sagir"},
76         {"Belgin Kucukyangoz", "Dilan Kizilirmak", "Fatma Bicici"},
77         {"Ali Gurun", "Ayse Aktemur", "Harun Su"},
78         {"Ahmet Kurtul", "Erkan Uysal", "Esef Imrek"},
79         {"Fatma Uyar", "Harun Gizir", "Ismail Evgin"},
80         {"Esra Alakus", "Enver Aytemiz", "Dilan Celik Elis"},
81         {"Serkan Kurtul", "Serkan Urkmez", "Sedat Koroglu"},
82         {"Yasar Bakis", "Ali Okur", "Mehmet Karsavul"},
83         {"Gul Oruc", "Aytac Dinc", "Erdem Ozyurt"},
84         {"Omer Uyar", "Selcuk Altin", "Yusuf Kaya"},
85     };
86
87     for (int i = 0; i < 3; i++) {
88         printf("%d %s\n", i + 1, doktorlar[bolum - 1][i]);
89     }
90     scanf("%d", &doktor);
91     if (doktor < 1 || doktor > 3) {
92         printf("Hatali Tuslama Yaptiniz.\n");
93         doktor_sec(bolum);
94     } else {
95         strcpy(doktor_adi, doktorlar[bolum - 1][doktor - 1]);
96         gun = gun_sec();
97         if (gun != -1) {
98             ay_sec();
99             randevusaati();
100         }
101     }
102 }
103

```

- Randevu alınmak istenilen doktor, doktor_sec fonksiyonu ile seçilir.
- Doktorlar çok boyutlu dizi yardımıyla listelenir.

```

104 void fis_al(int gun) {
105     printf("\n***** RANDEVU FISI *****\n");
106     printf("Randevunuz: %d %s tarihinde, saat %s'dedir.\n", gun, tarih,
107     printf("Doktor: %s\n", doktor_adi);
108     printf("\n");
109 }
110
111 int main() {
112     printf("Randevu Alma Sistemine Hos Geldiniz.\n");
113     struct hasta x;
114     int bolum;
115
116     printf("Adinizi Giriniz: ");
117     scanf("%s", x.ad);
118     printf("Soyadinizi Giriniz: ");
119     scanf("%s", x.soyad);
120     printf("TC kimlik numaranizi giriniz.\n");
121     scanf("%d", &x.tcno);
122
123     printf("Randevu Almak Istediginiz Bolumu Seciniz.\n");
124     printf("1) Beyin ve Sinir Cerrahisi\n");
125     printf("2) Deri ve Zuhrevi Hastaliklari\n");
126     printf("3) Enfeksiyon Hastaliklari ve Klinik Mikrobiyoloji\n");
127     printf("4) Genel Cerrahi\n");
128     printf("5) Goz Hastaliklari\n");
129     printf("6) Ic Hastaliklari (Dahiliye)\n");
130     printf("7) Kardiyoloji\n");
131     printf("8) Kulak Burun Bogaz\n");
132     printf("9) Noroloji\n");
133     printf("10) Uroloji\n");
134     scanf("%d", &bolum);

```

- Randevu alınması sonrasında randevunun gün, tarih ve saat bilgilerini içeren bir fiş yazdırılır.
- Kullanıcı dostu bir arayüz için programın kullanım amacı printf yardımıyla ekrana yazdırılır.
- Struct fonksiyonu ana fonksiyona çağrılarak kullanıcıdan istenilen bilgiler scanf ile klavyeden alınır.
- Scanf yardımı ile klavyeden randevu alınmak istenen bölüm seçilir.

```
if (bolum >= 1 && bolum <= 10) {  
    doktor_sec(bolum);  
    fis_al(gun);  
} else {  
    printf("Hatali Secim Yaptiniz.\n");  
}  
  
return 0;
```

- If else yapısı ile seçilen bölüm numarasının 1 ile 10 arasında olup olmadığı kontrol edilir. Eğer 1 ile 10 arasında ise doktor_sec ve fis_al fonksiyonları çağırılır.
- Eğer seçilen bölüm 1 ile 10 arasında değilse ekrana yapılan seçimin hatalı olduğunu açıklayan bir ibare yazdırılır.
- return 0 kodu ile program başarıyla sonlanır.

Örnek Çıktılar

```
Randevu Alma Sistemine Hos Geldiniz.
Adinizi Giriniz: Jim
Soyadinizi Giriniz: Halpert
TC kimlik numaranizi giriniz.
10964821473
Randevu Almak Istediginiz Bolumu Seciniz.
1) Beyin ve Sinir Cerrahisi
2) Deri ve Zuhrevi Hastaliklari
3) Enfeksiyon Hastaliklari ve Klinik Mikrobiyoloji
4) Genel Cerrahi
5) Goz Hastaliklari
6) Ic Hastaliklari (Dahiliye)
7) Kardiyoloji
8) Kulak Burun Bogaz
9) Noroloji
10) Uroloji
5
Doktorunuzu Seciniz.
1 Fatma Uyar
2 Harun Gizir
3 Ismail Evgin
3
Randevunuzu Almak Istediginiz Gunu Tuslayiniz
1 ile 30 arasi bir sayi tuslayiniz.
25
Randevu Almak Istediginiz Ayi Tuslayiniz.
Orn: Subat --> 2 \ Ekim --> 10
11
Randevu Almak Istediginiz Saati Giriniz.
1) 8.00 - 8.30  2) 8.30 - 9.00  3) 9.00 - 9.30  4) 9.30 - 10.00
5) 10.00 - 10.30  6) 10.30 - 11.00  7) 11.00 - 11.30  8) 11.30 - 12.00
9) 13.00 - 13.30  10) 13.30 - 14.00  11) 14.00 - 14.30  12) 14.30 - 15.00
12

***** RANDEVU FISI *****
Randevunuz: 25 Kasim tarihinde, saat 14.30'dedir.
Doktor: Ismail Evgin
*****

-----
Process exited after 47.94 seconds with return value 0
```

Örnek Çıktılar

```
Randevu Alma Sistemine Hos Geldiniz.
Adinizi Giriniz: İrem
Soyadinizi Giriniz: Turan
TC kimlik numaranizi giriniz.
10987656951
Randevu Almak Istediginiz Bolumu Seciniz.
1) Beyin ve Sinir Cerrahisi
2) Deri ve Zuhrevi Hastaliklari
3) Enfeksiyon Hastaliklari ve Klinik Mikrobiyoloji
4) Genel Cerrahi
5) Goz Hastaliklari
6) Ic Hastaliklari (Dahiliye)
7) Kardiyoloji
8) Kulak Burun Bogaz
9) Noroloji
10) Uroloji
7
Doktorunuzu Seciniz.
1 Serkan Kurtul
2 Serkan Urkmez
3 Sedat Koroglu
3
Randevunuzu Almak Istediginiz Gunu Tuslayiniz
1 ile 30 arasi bir sayi tuslayiniz.
3
Randevu Almak Istediginiz Ayi Tuslayiniz.
Orn: Subat --> 2 \ Ekim --> 10
1
Randevu Almak Istediginiz Saati Giriniz.
1) 8.00 - 8.30 2) 8.30 - 9.00 3) 9.00 - 9.30 4) 9.30 - 10.00
5) 10.00 - 10.30 6) 10.30 - 11.00 7) 11.00 - 11.30 8) 11.30 - 12.00
9) 13.00 - 13.30 10) 13.30 - 14.00 11) 14.00 - 14.30 12) 14.30 - 15.00
9

***** RANDEVU FISI *****
Randevunuz: 3 Ocak tarihinde, saat 13.00'dedir.
Doktor: Sedat Koroglu
*****

-----
Process exited after 60.35 seconds with return value 0
```

Örnek Çıktılar

```
Randevu Alma Sistemine Hos Geldiniz.  
Adinizi Giriniz: Pam  
Soyadinizi Giriniz: Beesley  
TC kimlik numaranizi giriniz.  
15478945679  
Randevu Almak Istediginiz Bolumu Seciniz.  
1) Beyin ve Sinir Cerrahisi  
2) Deri ve Zuhrevi Hastaliklari  
3) Enfeksiyon Hastaliklari ve Klinik Mikrobiyoloji  
4) Genel Cerrahi  
5) Goz Hastaliklari  
6) Ic Hastaliklari (Dahiliye)  
7) Kardiyoloji  
8) Kulak Burun Bogaz  
9) Noroloji  
10) Uroloji  
11  
Hatali Secim Yaptiniz.
```

```
-----  
Process exited after 42.95 seconds with return value 0  
Press any key to continue . . . |
```

Bizi Dinlediğiniz İçin Teşekkür Ederiz.

Grubumuz Üyelerinin LinkedIn Hesapları

- Furkan Emre Yılmaz: www.linkedin.com/in/furkan-emre-y%C4%B1lmaz-5250ba33a/
- Ezel Vasi: https://www.linkedin.com/in/ezel-vasi-91414a335?utm_source=share&utm_campaign=share_via&utm_content=profile&utm_medium=android_app
- Özge Selvi: www.linkedin.com/in/özge-selvi-16b43a332
- İrem Turan:
- Ayşenur Arık:
https://www.linkedin.com/in/ay%C5%9Fenur-ar%C4%B1k-a7563b332/?utm_source=share&utm_campaign=share_via&utm_content=profile&utm_medium=android_app

Grubumuz Üyelerinin Github Hesapları

- Furkan Emre Yılmaz: <https://github.com/FurkanEmrey>
- Ezel Vasi: <https://github.com/ezelvsi>
- Özge Selvi: <https://github.com/OzgeSelvi>
- İrem Turan: <https://github.com/IremTrn>
- Ayşenur Arık: <https://github.com/Aysenur-ark>