



VETERİNER UYGULAMASI



**İSTANBUL SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

BYM101 - BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA I

VETERİNER UYGULAMASI

**HATİCE MERVE BAYRAM – 210609002
ŞERİFE ZÜLAL HORATA – 210609004
FURKAN AKARÇEŞME - 210609008**

DÖNEM SONU PROJESİ

OCAK 2024

ÖZET

Bu veteriner uygulaması, kedi, köpek ve kuş sahiplerine evcil hayvanlarının sağlığını yönetmelerine yardımcı olacak bir araç sunar. Program, kullanıcılara kedi ve köpeklerinin adını rastgele seçme, yaşlarını insan yaşına çevirme, kilo indeksini hesaplama, randevu alma, semptomları inceleme ve kontrolleri zamanında belirleme gibi işlevler sunmaktadır.

Kullanıcılar ayrıca kendi evcil hayvanlarını sisteme kaydedebilirler.

Kod, modüler bir yapıya sahiptir ve her hayvan türü için özel işlevlere sahip olan alt menüler içermektedir. Örneğin, kedi ve köpekler için kilo indeksi ve egzersiz önerileri hesaplama işlevleri bulunmaktadır. Kullanıcılar ayrıca semptomlar altında belirtilen sağlık sorunları hakkında bilgi alabilir ve randevu alarak veteriner kontrolü sağlayabilirler.

Programın kullanıcı dostu olması, sahiplerin evcil hayvanlarının sağlığını yönetmelerini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, randevu sistemi ve kontrol zamanı belirleme özellikleri, hayvan sahiplerine düzenli veteriner ziyaretlerini hatırlatma ve sağlık takibini kolaylaştırma konusunda yardımcı olur.

Sonuç olarak, bu veteriner uygulaması evcil hayvan sahiplerine geniş kapsamlı bir yönetim aracı sunarak hayvan sağlığını optimize etmeyi hedeflemektedir.

1. GİRİŞ

Evcil hayvanların sağlığını yönetmeye yönelik bu veteriner uygulaması, günümüzde artan evcil hayvan sahipliği trendi ve hayvan sağlığına duyulan artan ilgi bağlamında ortaya çıkan bir ihtiyaçtan kaynaklanmaktadır.

İnsanlar arasında evcil hayvanlar, sadece arkadaşlık ve eğlence kaynağı olmanın ötesinde, sahiplerine duygusal destek sağlayarak yaşam kalitelerini artırmaktadır. Bu bağlamda, evcil hayvan sağlığına odaklanan teknolojik çözümler, hayvan sahiplerine rehberlik etme ve hayvanlarının sağlığını optimize etme konusunda önemli bir rol oynayabilir.

Bu bağlamda, veteriner uygulamasının temel amacı, evcil hayvan sahiplerine kapsamlı bir yönetim aracı sunarak, hayvan sağlığını izleme ve optimize etme süreçlerini kolaylaştırmaktır.

Bu uygulamanın geliştirilmesinde, mevcut literatürdeki bilgilerin yanı sıra evcil hayvan sahiplerinin ihtiyaçlarını anlamak ve karşılamak amacıyla kullanıcı dostu bir arayüz tasarımına özel bir vurgu yapılmıştır.

Bu çalışma, evcil hayvan sağlığı yönetimi konusunda yapılan önceki çalışmalara bir katkı sunarak, kullanıcıların veteriner süreçlerini daha etkili bir şekilde yönetmelerine olanak tanıyan bir çözüm sunmaktadır.

2. BULGULAR

1.ALGORİTMA

1. Kedi İşlemleri Menüsü

Kedi adı seçme, kedinin insan yaşını hesaplama, kilo indeksini hesaplama, randevu alma, sistem kaydı yapma, semptomları görme, kontrol zamanını belirleme işlemlerini içerir.

2. Köpek İşlemleri Menüsü

Köpek adı seçme, köpeğin insan yaşını hesaplama, kilo indeksini hesaplama, randevu alma, sistem kaydı yapma, semptomları görme, kontrol zamanını belirleme işlemlerini içerir.

3.Kuş İşlemleri Menüsü

Kuş adı seçme, muayene randevusu alma, semptomları görme, kontrol zamanını belirleme işlemlerini içerir.

Her bir işlem menüsü içerisinde, kullanıcıdan gerekli bilgileri alır ve ilgili fonksiyonları çağırarak işlemleri gerçekleştirir.

Sistem, rastgele kedi, köpek veya kuş adı belirleme işlemlerini içerir.

Sistem, kedi ve köpeklerin insan yaşlarını hesaplayarak ekrana yazdırır.

Sistem, kedi ve köpeklerin kilo indeksine göre diyet ve egzersiz önerilerini gösterir.

Randevu alma işlemi, kedi veya köpeğe ait tür bilgisini ve hayvan sayısını alarak gerekli randevuları oluşturur.

Sistem, hayvan kaydı yapma işlemi sırasında kullanıcıdan gerekli bilgileri alır ve bilgileri ekrana yazdırır.

Semptomlar fonksiyonu, kullanıcıdan semptom numarasını alarak belirli semptomların nedenlerini ekrana yazdırır.

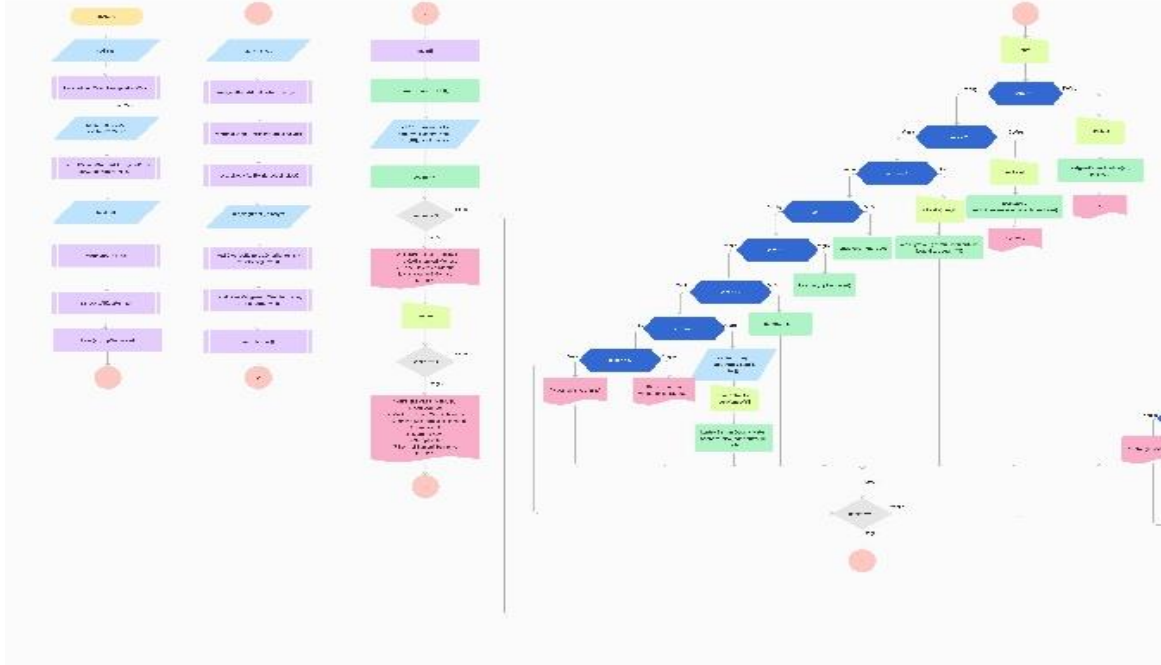
Kontrol zamanı belirleme işlemi, kullanıcıdan son kontrol tarihini alarak kontrol zamanını kontrol eder.

Main Fonksiyon: main fonksiyonu, kullanıcıya ana menüyü gösterir ve kullanıcının seçimine göre ilgili işlem menüsünü çağırır.

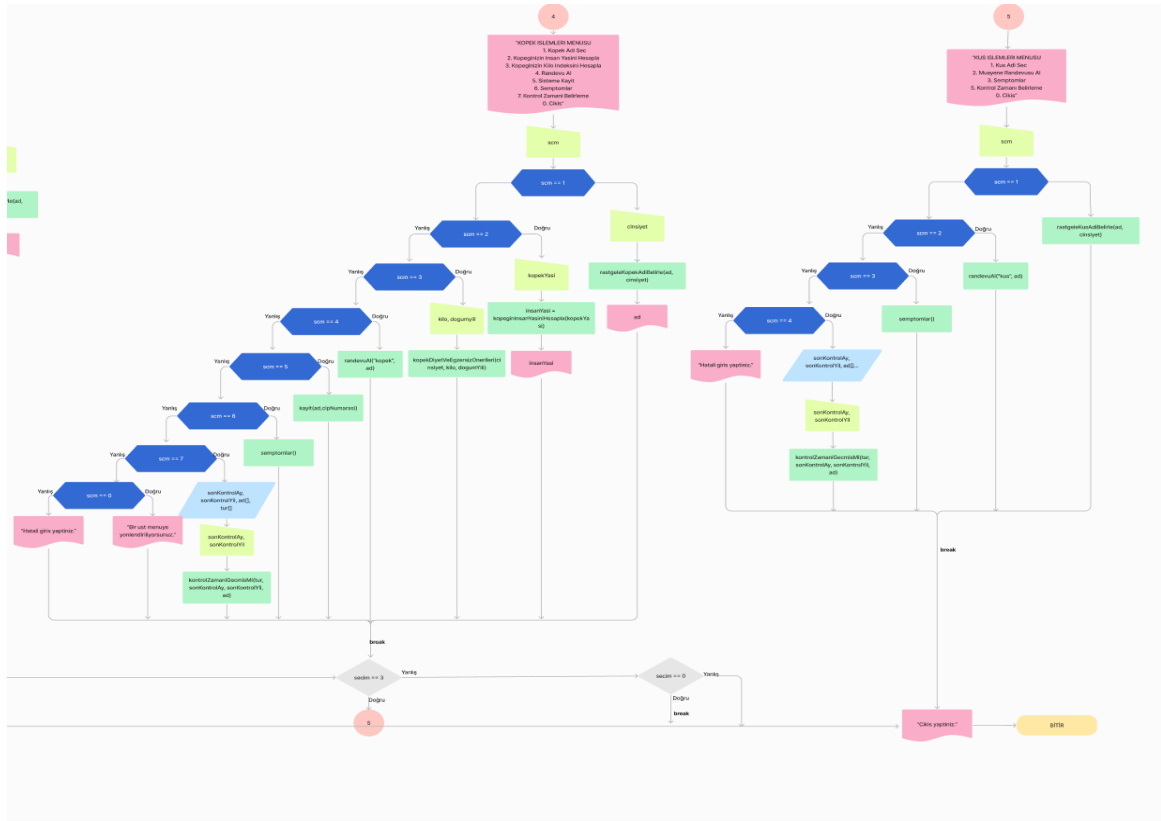
Sistem, kullanıcı 0 tuşuna basana kadar menülerde dolaşmaya devam eder.

2.ALGORİTMA AKIŞ DİYAGRAMI

<https://www.figma.com/file/TLd0Nom1IZQVeB3G8ejcHq/Untitled?type=whiteboard&node-id=0%3A1&t=4fj8RbVYj97WuplN-1>



Fotoğraf-1 Algoritma Akış Diyagramı İlk Bölüm



Fotoğraf-2 Algoritma Akış Diyagramı İkinci Bölüm

3. KOD

1. Header Dosyaları

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4  #include <time.h>
5  #include <math.h>
```

Fotoğraf-3 Header Kodları

stdio.h: Standart giriş/çıkış fonksiyonları için gerekli olan kütüphane.

stdlib.h: Standart kütüphane fonksiyonları, özellikle bellek yönetimi için kullanılır.

string.h: Dizgi işlemleri için gerekli olan kütüphane.

time.h: Zaman işlemleri için gerekli olan kütüphane.

math.h: Matematik fonksiyonları için gerekli olan kütüphane.

2. Fonksiyon Prototipleri

- void randevuAl(char tur[], char ad[]);
- int kedininInsanYasiniHesapla(int kediYasi);
- int kopeginInsanYasiniHesapla(int kopekYasi);
- int kontrolZamaniGecmisMi(char tur[], int sonKontrolAy, int sonKontrolYil, char ad[]);
- void randevuAlKus(char turu[], char adi[]);
- void kayıt(char ad[], int cipNumarasi);
- void rastgeleKediAdiBelirle(char ad[], char cinsiyet);
- void rastgeleKopekAdiBelirle(char ad[], char cinsiyet);
- void rastgeleKusAdiBelirle(char ad[]);
- void kediDiyetVeEgzersizOnerileri(char cinsiyet, float kilo, int dogumYili);
- void kopekDiyetVeEgzersizOnerileri(char cinsiyet, float kilo, int dogumYili);
- void semptomlar();

3. Kedi İnsan Yaşı Hesaplama Fonksiyonu

```
9  int kedininInsanYasiniHesapla(int kediYasi) { //Fonksiyon islendi
10      int insanYasi;
11
12      if (kediYasi <= 2)
13      {
14          insanYasi = kediYasi * 4;
15      }
16      else
17      {
18          insanYasi = 2 * 4 + (kediYasi - 2) * 3;
19      }
20      return insanYasi;
21 }
```

Fotoğraf-4 Kedi Yaş Hesaplama Fonksiyonu

Klavyeden girilen kedinin yaşını formül kullanarak insan yaşına çevirir ve insan yaşını döndürür.

4. Köpeğin İnsan Yaşını Hesaplama Fonksiyonu

```
22 int kopeginInsanYasiniHesapla(int kopekYasi){
23     int insanYasi;
24     if (kopekYasi == 1) {
25         insanYasi = 15;
26     } else if (kopekYasi == 2) {
27         insanYasi = 24;
28     } else {
29         insanYasi = 24 + (kopekYasi - 2) * 4;
30     }
31     return insanYasi;
32 }
```

Fotoğraf-5 Köpek Yaş Hesaplama Fonksiyonu

Klavyeden girilen köpeğin yaşını formül kullanarak insan yaşına çevirir ve insan yaşını döndürür.

5. Kontrol Zamanı Geçmiş Mi Fonksiyonu

Fonksiyon, time fonksiyonunu kullanarak şu anki zamanı alır ve localtime fonksiyonuyla bu zamanı ayrıştırır. Bu ayrıştırma işlemiyle şu anki ay ve yıl bilgilerini elde eder. Daha sonra, geçen süreyi hesaplamak için son kontrol tarihinden bu yana kaç ay geçtiğini hesaplar.

Kontrol süresi 6 ayda bir olduğu için, geçen süre 6 aydan fazla ise ekrana bir mesaj yazdırır ve 1 değerini döndürür. Aksi takdirde, geçen süreyi ekrana yazdırır ve 0 değerini döndürür.

```
33 int kontrolZamanigeçmişMi(char tur[], int sonKontrolAy, int sonKontrolYil, char ad[]) {
34     time_t simdikiZaman;
35     struct tm *simdikiZamanYapisi;
36     time(&simdikiZaman);
37     simdikiZamanYapisi = localtime(&simdikiZaman);
38     int simdikiAy = simdikiZamanYapisi->tm_mon + 1; // tm_mon 0-11 arasında değer döndürür, bu nedenle 1 ekleyerek gerçek ay elde edilir
39     int simdikiYil = simdikiZamanYapisi->tm_year + 1900; // tm_year 1900'den başlar
40
41     int gecenSureAy = (simdikiYil - sonKontrolYil) * 12 + simdikiAy - sonKontrolAy;
42
43     // Kontrol süresi 6 ayda bir olduğu için, 6 aydan fazla süre geçmisse true döndür
44     if (gecenSureAy >= 6)
45     {
46         printf("Son kontrol tarihinden bu yana %d ay gecmis. Kontrol zamani gelmis!\n", gecenSureAy);
47     }
48     else
49     {
50         printf("Son kontrol tarihinden bu yana %d ay gecmis. Kontrol zamani gelmemis.\n", gecenSureAy);
51         return 0;
52     }
53 }
```

Fotoğraf-6 Kontrol Zamanı Geçmiş mi Fonksiyonu

6. Randevu Alma Fonksiyonu

Fonksiyon, kullanıcıya menü seçenekleri sunar. Kullanıcı, aşı veya muayene için randevu alabilir. Aşı randevusu almak istiyorsa, hayvan türüne ve sayısına göre ilgili bilgileri girmesi istenir. Aşı türleri, hayvan türüne göre farklıdır ve bu nedenle iki farklı karakter dizisi kullanılmıştır (asi_turleri).

Kullanıcının girdiği bilgiler, iki iç içe döngü kullanılarak alınır. İlk döngü, hayvan sayısını temsil eder ve ikinci döngü, aşı sayısını temsil eder. Kullanıcıya aşı türleri listesi gösterilir ve her aşı için tarih alınır. Alınan bilgiler ekrana yazdırılır.

Muayene randevusu almak istiyorsa, sadece muayene tarihini girmesi istenir. Bu durumda, sadece bir döngü kullanılır.

```
55 void randevuAl(char tur[], char ad[]) { //Fonksiyon işlendi
56     char cinsiyet;
57     char asi[20];
58     float kilo;
59     int dogumYili;
60     int islem;
61     char tarih[20];
62     int h_sayisi,i;
63     int asi_sayisi,j;
64
65     printf("\n--- Randevu Al ---\n");
66     printf("1. Aşı için randevu al\n");
67     printf("2. Muayene için randevu al\n");
68     printf("0. Çıkış için\n");
69     printf("İşleminizi Seçin: ");
70     scanf("%d", &islem);
71     printf("Hayvan Sayısını girin : ");
72     scanf("%d", &h_sayisi);
73
74     if (islem == 1 && strcmp(tur, "kedi") == 0)
75     {
76         char asi_turleri[][20] = {"Karma", "İç Parazit", "Dis Parazit", "Losemi Asisi"}; //karakter dizisi yapısı işlendi
77         printf("Yapılacak aşı sayısını girin : ");
78         scanf("%d", &asi_sayisi);
79
80         for (i = 1; i <= h_sayisi; i++)
81         {
82             printf("İd.Hayvanın adını girin: ", i);
83             scanf("%s", ad);
84
85             printf("İd.Hayvanın cinsiyetini girin (E: Erkek, D: Dişi): ", i);
86             scanf(" %c", &cinsiyet);
87
88             printf("İd.Hayvanın kilosunu girin: ", i);
89             scanf("%f", &kilo);
90
91             printf("İd.Hayvanın doğum yılını girin: ", i);
92             scanf("%d", &dogumYili);
93
94             for (j = 1; j <= asi_sayisi; j++) //iç içe döngü yapısı işlendi
95             {
96                 printf("Aşı Türleri: 'Karma','İç Parazit','Dis Parazit','Losemi Asisi'\n");
97                 printf("İd. Aşı Türünü Girin: ", j);
98                 scanf("%19s", asi_turleri[j - 1]);
99                 printf("İd.Aşı yapılacak tarihi girin (gg/aa/yy): ", j);
100                 scanf("%19s", tarih);
101
102                 printf("İd.Hayvanın Ad : %s - Cinsiyeti : %c - Kilosu : %.2f - Doğum Yılı : %d - İd.Aşı Türü : %s - İd.Aşı Tarihi : %s\n", i, ad,cinsiyet, kilo, dogumYili, j, asi_turleri[j - 1],j, tarih);
103             }
104         }
105         printf("Başarıyla kedi aşı randevusu alınmıştır.\n");
106     }
107
108     else if (islem == 1 && strcmp(tur, "kopek") == 0)
109     {
110         char asi_turleri[][60]={"Karma","Parvovirus","İç Parazit","Dis Parazit","Bronchine Aşı","Puppy DP Asisi","Lyme Asisi"}; //karakter dizisi yapısı işlendi
111
112         printf("Yapılacak aşı sayısını girin : ");
113         scanf("%d", &asi_sayisi);
114     }
```

Fotoğraf-7 Randevu Al Fonksiyonu


```

115     for (i = 1; i <= h_sayisi; i++)
116     {
117         printf("Kd.Hayvanin adini girin: ", i);
118         scanf("%s", ad);
119
120         printf("Kd.Hayvanin cinsiyetini girin (E: Erkek, D: Dişi): ", i);
121         scanf(" %c", &cinsiyet);
122
123         printf("Kd.Hayvanin kilosunu girin: ", i);
124         scanf("%f", &kilo);
125
126         printf("Kd.Hayvanin dogum yilini girin: ", i);
127         scanf("%d", &dogumYili);
128     }
129     for (j = 1; j <= asi_sayisi; j++) //iç içe döngü yapısı işlendi
130     {
131         printf("Asi Turleri: 'Karma','Parvovirus','Ic Parazit','Dis Parazit','Bronchine Asi','Puppy DP Asisi','Lyme Asisi'\n");
132         printf("Kd. Asi Turunu Girin: ", j);
133         scanf("%19s", asi_turleri[j-1]);
134         printf("Kd.Asi yapilacak tarihi girin (gg/aa/yy): ", j);
135         scanf("%19s", tarih);
136         printf("Kd.Hayvanin Ad : %s - Cinsiyeti : %c - Kilosu : %.2f - Dogum Yili : %d - %d.Asi Turu : %s - %d.Asi Tarihi : %s\n", i, ad, cinsiyet, kilo, dogumYili, j, asi_turleri[j-1], tarih);
137     }
138     printf("Basariyla kopek asi randevusu alınmistir.\n");
139 }
140
141 else if (islem == 2 && strcmp(tur, "kedi") == 0)
142 {
143     printf("Muayene yapilacak tarihi girin (gg/aa/yy): ");
144     scanf("%s", tarih);
145
146     printf("Basariyla kedi muayene randevusu alınmistir.\n");
147     printf("Bilgileriniz: %s %c %f %d\n", tarih, cinsiyet, kilo, dogumYili);
148 }
149 else if (islem == 2 && strcmp(tur, "kopek") == 0)
150 {
151     else if (islem == 0)
152     {
153         printf("Bir ust menuye yonlendiriliyorsunuz.\n");
154     }
155     else
156     {
157         printf("Hatali giris yaptiniz.\n");
158     }
159 }
160 }
161 }
162 }
163 }
164 }

```

Fotoğraf-8 Randevu Al Fonksiyonu

7. Kuş Randevusu Alma Fonksiyonu

```

165 void randevuAlKus(char turu[], char adi[]) {
166     char cinsiyet;
167     int dogumYili;
168     int islem;
169     char tarih[20];
170
171     printf("1. Muayene icin randevu al\n");
172     printf("0. Cikis icin\n");
173
174     printf("Isleminizi Secin: ");
175     scanf("%d", &islem);
176
177     if (islem == 1 && strcmp(turu, "kus") == 0) {
178         printf("Kusunuzun adi : ");
179         scanf("%s", adi);
180         printf("Kusunuzun cinsiyedi (D=disi E=erkek) : ");
181         scanf(" %c", &cinsiyet);
182         printf("Kusunuzun dogum yili : ");
183         scanf("%d", &dogumYili);
184         printf("Muayene yapilacak tarihi girin (gg/aa/yy): ");
185         scanf("%s", tarih);
186         printf("Basariyla kus muayene randevusu alınmistir.\n");
187         printf("Bilgileriniz: %s %c %d %s\n", adi, cinsiyet, dogumYili, tarih);
188     } else if (islem == 0) {
189         printf("Bir ust menuye yonlendiriliyorsunuz.\n");
190     } else {
191         printf("Hatali giris yaptiniz.\n");
192     }
193 }

```

Fotoğraf-9 Randevu Al(Kuş) Fonksiyonu

Bu fonksiyon, kullanıcıya muayene randevusu almak veya çıkış yapmak için seçenekler sunar. Kullanıcıdan bir işlem numarası girmesi beklenir. Eğer kullanıcı muayene randevusu almak isterse ve kuş türü "kus" ise, ilgili bilgileri girmesi istenir.

Kuşun adı (adi) : Kullanıcıdan kuşun adını alır.

Kuşun cinsiyeti (cinsiyet) : Kullanıcıdan kuşun cinsiyetini ("D" veya "E") alır.

Kuşun doğum yılı (dogumYili) : Kullanıcıdan kuşun doğum yılını alır.

Muayene yapılacak tarih (tarih) : Kullanıcıdan muayene yapılacak tarihi alır.

Girilen bilgiler ekrana yazdırılır ve "Basariyla kus muayene randevusu alınmistir." mesajı görüntülenir.

Eğer kullanıcı çıkış yapmak isterse, "Bir üst menüye yönlendiriliyorsunuz." mesajını görüntüler. Ayrıca, kullanıcı hatalı bir giriş yaparsa, "Hatalı giriş yaptınız." mesajını gösterir.

8. Kayıt Fonksiyonu

```
195 void kayıt(char ad[], int cipNumarasi) { //Fonksiyon islendi
196     char cinsiyet;
197     float kilo;
198     int yas, ay;
199
200     printf("Lutfen hayvaninizin yasini girin: ");
201     scanf("%d", &yas);
202
203     if (yas < 1)
204     {
205         printf("Lutfen hayvaninizin ayini girin: ");
206         scanf("%d", &ay);
207
208         if (ay < 2)
209         {
210             printf("Kayit yapilamadi. Lutfen hayvaninizin 2.ayindan sonra kayit yaptirin.\n");
211             return;
212         }
213     }
214     printf("Hayvaninizin adini girin: ");
215     scanf("%s", ad);
216     printf("Hayvaninizin cip numarasini girin: ");
217     scanf("%d", &cipNumarasi);
218     printf("Hayvaninizin cinsiyetini girin (Erkek: E Disi: D): ");
219     scanf(" %c", &cinsiyet);
220     printf("Hayvaninizin kilosunu girin: ");
221     scanf("%f", &kilo);
222
223     printf("Hayvaninizin Bilgileri\n");
224     printf("Hayvaninizin Ad: %s - Cip Numarasi: %d - Cinsiyet: %c - Kilo: %.2f\n", ad, cipNumarasi, cinsiyet, kilo);
225     printf("Kaydiniz basariyla tamamlanmistir.\n");
226 }
```

Fotoğraf-10 Kayıt Fonksiyonu

Fonksiyon, hayvanın yaşı ve ayını kontrol ederek kayıt yapma işlemlerini gerçekleştirir. İlk olarak, kullanıcıdan hayvanın yaşını alır. Eğer yaş 1'den küçükse, kullanıcıdan ay bilgisini de alır. Eğer ay 2'den küçükse, "Kayıt yapılamadı. Lütfen hayvanınızın 2. ayından sonra kayıt yaptırın." mesajını ekrana yazdırır ve fonksiyondan çıkar.

Eğer yaş ve ay kontrolleri başarılıysa, kullanıcıdan hayvanın adı, cip numarası, cinsiyeti ve kilosu bilgilerini alır. Bu bilgiler ekrana yazdırılır ve "Kaydınız başarıyla tamamlanmıştır." mesajını görüntüler.

9. Rasgele Kedi ve Köpek Adı Belirleme Fonksiyonları

```
228 void rastgeleKediAdiBelirle(char ad[], char cinsiyet) { //Fonksiyon işlendi
229     const char erkekAdlar[][10] = {"Duman", "Sakiz", "Gece", "Alaca", "Papyon", "Cakil", "Pati"}; //karakter dizisi işlendi
230     const char disiAdlar[][10] = {"Luna", "Bella", "Yumak", "Mia", "Maya", "Lila", "Ipek", "Yildiz"}; //karakter dizisi işlendi
231
232     const char (*adlar)[10];
233     int adlarSayisi;
234
235     if (cinsiyet == 'E')
236     {
237         adlar = erkekAdlar;
238         adlarSayisi = sizeof(erkekAdlar) / sizeof(erkekAdlar[0]);
239     }
240     else
241     {
242         adlar = disiAdlar;
243         adlarSayisi = sizeof(disAdlar) / sizeof(disAdlar[0]);
244     }
245     int rastgeleIndex = rand() % adlarSayisi;
246     snprintf(ad, 50, "%s", adlar[rastgeleIndex]);
247 }
```

Fotoğraf-11 Rastgele Kedi Adı Belirleme Fonksiyonu

Bu fonksiyon, verilen cinsiyete göre erkek veya dişi kedi adlarından rastgele birini seçer ve bu adı ad parametresine atar.

Aşamalar:

- 1) erkekAdlar ve disiAdlar adlı iki boyutlu karakter dizisi (string) tanımlanır. İlk boyut, kedi adlarını içerir, ikinci boyut ise her bir adın karakterlerini temsil eder.
- 2) adlar adlı bir işaretçi ve adlarSayisi adlı bir tamsayı tanımlanır.
- 3) cinsiyet parametresi kontrol edilir. Eğer cinsiyet 'E' ise, adlar işaretçisi erkekAdlar'a, adlarSayisi ise erkekAdlar dizisinin eleman sayısına atanır. Aksi takdirde, adlar işaretçisi disiAdlar'a, adlarSayisi ise disiAdlar dizisinin eleman sayısına atanır.
- 4) rand() fonksiyonu kullanılarak 0 ile (adlarSayisi - 1) arasında bir rastgele sayı (rastgeleIndex) elde edilir.
- 5) snprintf fonksiyonu kullanılarak seçilen rastgele kedi adı, ad parametresine atanır.

Bu fonksiyon, kedinin cinsiyetine göre rastgele bir isim belirleme işlevini yerine getirir. ad parametresi, çağrıldığı yerde bellekte ayrılmış bir dizi olmalıdır ve fonksiyon, bu diziye rastgele seçilen kedi adını atar.

```

249 void rastgeleKopekAdiBelirle(char ad[], char cinsiyet) { //Fonksiyon işlendi
250     const char erkekAdlar[][10] = {"Buddy", "Badem", "Max", "Sansli", "Haydut", "Kaptan", "Lokum", "Dobby"}; //karakter dizisi işlendi
251     const char disiAdlar[][10] = {"Daisy", "Lucy", "Poncik", "Maya", "Mutlu", "Ada", "Mavi", "Venus", "Luna"}; //karakter dizisi işlendi
252
253     const char (*adlar)[10];
254     int adlarSayisi;
255
256     if (cinsiyet == 'E')
257     {
258         adlar = erkekAdlar;
259         adlarSayisi = sizeof(erkekAdlar) / sizeof(erkekAdlar[0]);
260     }
261     else
262     {
263         adlar = disiAdlar;
264         adlarSayisi = sizeof(disAdlar) / sizeof(disAdlar[0]);
265     }
266     int rastgeleIndex = rand() % adlarSayisi;
267     snprintf(ad, 50, "%s", adlar[rastgeleIndex]);
268 }
269 void rastgeleKusAdiBelirle(char ad[])
270 {
271     const char adlar[][10] = {"Cico", "Prens", "Mango", "Zeytin", "Şeker", "Cici", "Şahin", "Limon"};
272     int adlarSayisi = sizeof(adlar) / sizeof(adlar[0]);
273     int rastgeleIndex = rand() % adlarSayisi;
274     snprintf(ad, 50, "%s", adlar[rastgeleIndex]);
275 }

```

Fotoğraf-12 Rastgele Köpek Adı Belirleme Fonksiyonu

10. Rasgele Kuş Adı Belirleme Fonksiyonu

```

269 void rastgeleKusAdiBelirle(char ad[])
270 {
271     const char adlar[][10] = {"Cico", "Prens", "Mango", "Zeytin", "Şeker", "Cici", "Şahin", "Limon"};
272     int adlarSayisi = sizeof(adlar) / sizeof(adlar[0]);
273     int rastgeleIndex = rand() % adlarSayisi;
274     snprintf(ad, 50, "%s", adlar[rastgeleIndex]);
275 }

```

Fotoğraf-13 Rastgele Kuş Adı Belirleme Fonksiyonu

- 1) adlar adlı iki boyutlu karakter dizisi (string) tanımlanır. İlk boyut, kuş adlarını içerir, ikinci boyut ise her bir adın karakterlerini temsil eder.
- 2) adlarSayisi adlı bir tamsayı tanımlanır ve bu, adlar dizisinin eleman sayısını temsil eder.
- 3) rand() fonksiyonu kullanılarak 0 ile (adlarSayisi - 1) arasında bir rastgele sayı (rastgeleIndex) elde edilir.
- 4) snprintf fonksiyonu kullanılarak seçilen rastgele kuş adı, ad parametresine atanır.

Bu fonksiyon, belirtilen karakter dizisi içindeki kuş adları arasından rastgele bir ad seçer ve bu adı ad parametresine atar. ad parametresi, çağrıldığı yerde bellekte ayrılmış bir dizi olmalıdır ve fonksiyon, bu diziyi rastgele seçilen kuş adını atar.

11. Kedi ve Köpek Diyet ve Egzersizleri Fonksiyonları

```
277 void kediDiyetVeEgzersizOnerileri(char cinsiyet, float kilo, int dogumYili)
278 {
279     float bmi = kilo / ((float)(2023 - dogumYili) * (2023 - dogumYili));
280
281     printf("\n--- Kedi Diyet ve Egzersiz Onerileri ---\n");
282     if (bmi < 18.5)
283     {
284         printf("BMI : %.2f - Kediniz zayıf. Daha fazla kalori içeren bir diyet düşünebilirsiniz.\n",bmi);
285         printf("Egzersiz önerisi: Oyuncagi ile oynatin.\n");
286     }
287     else if (bmi >= 18.5 && bmi < 24.9)
288     {
289         printf("BMI : %.2f - Kedinizin kilosu normal. Sağlıklı bir diyet ve düzenli egzersizle devam edebilirsiniz.\n",bmi);
290         printf("Egzersiz önerisi: Günlük oyun sürelerini arttırın.\n");
291     }
292     else
293     {
294         printf("BMI : %.2f - Kediniz obez. Düşük kalorili bir diyet ve daha fazla egzersiz önerilir.\n",bmi);
295         printf("Egzersiz önerisi: Yavaşca başlayarak kedinizi daha fazla hareket ettirin.\n");
296     }
297 }
298
```

Fotoğraf-14 Kedi-Köpek Diyet Egzersiz Fonksiyonu

12. Kedi Diyet ve Egzersiz Onerileri Fonksiyonu (kediDiyetVeEgzersizOnerileri)

Fonksiyon, vücut kitle indeksi (BMI) hesaplaması yapar. BMI, kilonun yaşa ve cinsiyete göre bir ölçüsüdür.

Kedinin BMI değerine göre aşağıdaki durumları kontrol eder ve ilgili diyet ve egzersiz önerilerini ekrana yazdırır:

BMI < 18.5 : Zayıf durum, daha fazla kalori içeren bir diyet önerilir. Egzersiz önerisi: Oyuncakla oynatın.

18.5 <= BMI < 24.9 : Normal kilolu durum, sağlıklı bir diyet ve düzenli egzersiz önerilir. Egzersiz önerisi: Günlük oyun sürelerini arttırın.

BMI >= 24.9 : Obez durum, düşük kalorili bir diyet ve daha fazla egzersiz önerilir. Egzersiz önerisi: Yavaşca başlayarak kedinizi daha fazla hareket ettirin.

13. Köpek Diyet ve Egzersiz Onerileri Fonksiyonu (kopekDiyetVeEgzersizOnerileri)

Fonksiyon, kedinin fonksiyonu ile aynı şekilde vücut kitle indeksi (BMI) hesaplaması yapar.

Köpeğin BMI değerine göre aşağıdaki durumları kontrol eder ve ilgili diyet ve egzersiz önerilerini ekrana yazdırır.


```

299 void kopekDiyetVeEgzersizOnerileri(char cinsiyet, float kilo, int dogumYili) {
300     float bmi = kilo / ((float)(2023 - dogumYili) * (2023 - dogumYili));
301
302     printf("\n--- Köpek Diyet ve Egzersiz Onerileri ---\n");
303     if (bmi < 18.5)
304     {
305         printf("BMI : %.2f - Kopeginiz zayıf. Daha fazla kalori içeren bir diyet düşünebilirsiniz.\n",bmi);
306         printf("Egzersiz önerisi: Yürüyüşlere çıkarın.\n");
307     }
308     else if (bmi >= 18.5 && bmi < 24.9)
309     {
310         printf("BMI : %.2f - Kopeginizin kilosu normal. Sağlıklı bir diyet ve düzenli egzersizle devam edebilirsiniz.\n",bmi);
311         printf("Egzersiz önerisi: Oyun oynayarak egzersiz yapın.\n");
312     }
313     else
314     {
315         printf("BMI : %.2f - Kopeginiz obez. Düşük kalorili bir diyet ve daha fazla egzersiz önerilir.\n",bmi);
316         printf("Egzersiz önerisi: Hafif tempolu koşulara başlayın.\n");
317     }
318 }

```

Fotoğraf-15 Kedi-Köpek Diyet Egzersiz Fonksiyonu

14. Semptomlar Fonksiyonu

Bu fonksiyon, kullanıcının seçtiği semptom numarasına göre evcil hayvanın muhtemel sağlık sorunları hakkında bilgi sağlar. Fonksiyon, evcil hayvan sahiplerine semptomları listeleyerek hangi semptomun seçildiğini kullanıcıdan alır ve bu semptomun muhtemel nedenleri hakkında bilgi sunar.

```

319 void semptomlar() {
320     printf("Semptomlar:\n");
321     printf("1. Kusma:\n");
322     printf("2. Halsizlik:\n");
323     printf("3. Hapsirme:\n");
324     printf("4. Oksurme:\n");
325
326     int semptomSecimi;
327     printf("Lutfen semptom numarasini girin (1-4): ");
328     scanf("%d", &semptomSecimi);
329
330     switch (semptomSecimi) { //switch case yapısı işlendi
331     case 1:
332         printf("Kusma semptomu secildi. \nBu semptomlari nedeni : \n");
333         printf(" - Sindirim sorunlari\n");
334         printf(" - Zehirlenme\n");
335         printf(" - Bagirsak tikanikligi\n");
336         printf("Lutfen veterinerinize basvurun.\n");
337         break; //break yapısı işlendi
338     case 2:
339         printf("Halsizlik semptomu secildi. Bu semptomlari nedeni : \n");
340         printf(" - Enfeksiyon\n");
341         printf(" - Anemi (kansizlik)\n");
342         printf(" - Organ problemleri\n");
343         printf("Lutfen veterinerinize basvurun.\n");
344         break; //break yapısı işlendi
345     case 3:
346         printf("Hapsirme semptomu secildi. Bu semptomlari nedeni : \n");
347         printf(" - Ust solunum yolu enfeksiyonu\n");
348         printf(" - Alerjiler\n");
349         printf(" - Yabancı cisimlerin solunum yolu\n");
350         printf("Lutfen veterinerinize basvurun.\n");
351         break;
352     case 4:
353         printf("Oksurme semptomu secildi. Bu semptomlari nedeni : \n");
354         printf(" - Alt solunum yolu enfeksiyonu\n");
355         printf(" - Kalp problemleri\n");
356         printf(" - Astim\n");
357         printf("Lutfen veterinerinize basvurun.\n");
358         break;
359     default:
360         printf("Gecersiz semptom numarası!\n");
361         break;
362     }
363 }

```

Fotoğraf-16 Semptomlar Fonksiyonu

Semptomlar şu şekildedir:

- Kusma
- Halsizlik
- Hapşırma
- Öksürme

Kullanıcıdan semptom seçimini (1-4 arasında bir sayı) isteyen bir giriş yapısı kullanılır.

Ardından, kullanıcının seçtiği semptomu göre bir switch-case yapısı kullanılır:

Case 1 (Kusma) : Kusmanın nedenleri listelenir, ve veteriner önerisi yazdırılır.

Case 2 (Halsizlik) : Halsizliğin nedenleri listelenir, ve veteriner önerisi yazdırılır.

Case 3 (Hapşırma) : Hapşırmanın nedenleri listelenir, ve veteriner önerisi yazdırılır.

Case 4 (Öksürme) : Öksürmenin nedenleri listelenir, ve veteriner önerisi yazdırılır.

Default : Geçersiz semptom numarası girildiğinde kullanıcıya bir hata mesajı gösterilir.

break ifadesi, switch-case yapısını sonlandırır ve programın devam etmesini sağlar.

13. Main Fonksiyonu

“

```
364 int main() {
365
366     srand(time(NULL));
367
368     char ad[50];
369     char cinsiyet;
370     float kilo;
371     int dogumYili;
372     int secim = -1;
373     int scm;
374     char tur[10];
375     int cipNumarasi;
376
377
378     while (secim != 0) {
379         printf("\n-----\n");
380         printf("--- VETERINER UYGULAMASI ---\n");
381         printf(" 1. Kedi Islemleri Menu\n");
382         printf(" 2. Kopek Islemleri Menu\n");
383         printf(" 3. Kus Islemleri Menu\n");
384         printf(" 0. Cikis\n");
385         printf("\n-----\n");
386         printf("Seciminiz (0-2): ");
387         scanf("%d", &secim);
388
389         switch (secim) {
390             case 1:
391                 printf("\n--- KEDI ISLEMLERI MENU ---\n");
392                 printf("1. Kedi Adi Sec\n");
393                 printf("2. Kedinizin Insan Yasini Hesapla\n");
394                 printf("3. Kedinizin Kilo Indeksini Hesapla\n");
395                 printf("4. Randevu Al\n");
396                 printf("5. Sisteme Kayit\n");
397                 printf("6. Semptomlar\n");
398                 printf("7. Kontrol Zamani Belirleme\n");
399                 printf("0. Cikis\n");
400                 printf("\n-----\n");
401                 printf("Yapmak istediginiz islem: ");
402                 scanf("%d", &scm);
403                 if (scm == 1)
404                 {
405                     printf("Seciminiz : 1.Kedi Adi Sec\n");
406                     printf("Cinsiyet (E: Erkek, D: Dişi): ");
407                     scanf("%c", &cinsiyet);
408                     rastgeleKediAdiBelirle(ad, cinsiyet);
409                     printf("Kedinizin adi rastgele belirlendi: %s\n", ad);
410
411                 }
```

Fotoğraf-17 Main Fonksiyonu

srand(time(NULL)) : Rastgele sayı üretimi için kullanılan rand fonksiyonunun başlangıç değerinin zamanla değişmesini sağlar. Bu, her çalıştırmada farklı rastgele sayılar elde edilmesini sağlar.

while (secim != 0) Döngüsü : Menü seçeneği 0 (Çıkış) seçilene kadar menüyü tekrar tekrar görüntüler.

Kedi Menüsü (case 1)

switch (scm): Kedi menüsündeki işlemleri seçmek için kullanılır.

case 1: Kedi adını rastgele seçer.

case 2 : Kedinin insan yaşını hesaplar.

case 3 : Kedinin kilo indeksini hesaplar.

case 4 : Randevu al işlemini gerçekleştirir.

case 5 : Hayvanı sisteme kaydeder.

case 6 : Semptomları listeler.

case 7 : Kontrol zamanını belirler.

```
412 else if (scm == 2)
413 {
414     printf("Seciminiz : 2. Kedinizin Insan Yasini Hesapla\n");
415     int kediYasi;
416     printf("Kedinin yasini girin: ");
417     scanf("%d", &kediYasi);
418     int insanYasi = kedininInsanYasiniHesapla(kediYasi);
419     printf("Kedinin insan yasi: %d\n", insanYasi);
420 }
421 else if (scm == 3)
422 {
423     printf("Seciminiz : 3. Kedinizin Kilo Indeksini Hesapla\n");
424     printf("Kilo: ");
425     scanf("%f", &kilo);
426     printf("Dogum Yili: ");
427     scanf("%d", &dogumYili);
428     kediDiyetVeEgzersizOnerileri(cinsiyet, kilo, dogumYili);
429 }
430 else if (scm == 4)
431 {
432     printf("Seciminiz : 4. Randevu Al\n");
433     randevuAl("kedi", ad);
434 }
435 else if (scm == 5)
436 {
437     printf("Seciminiz : 5. Sisteme Kayit\n");
438     kayit(ad, cipNumarasi);
439 }
440 else if (scm == 6)
441 {
442     printf("Seciminiz : 6. Semptomlar\n");
443     semptomlar();
444 }
445 else if (scm == 7)
446 {
447     int sonKontrolAy, sonKontrolYil;
448     char ad[50];
449     char tur[10];
450     printf("Son kontrol tarihinin ayini girin (1-12): ");
451     scanf("%d", &sonKontrolAy);
452     printf("Son kontrol tarihinin yilini girin: ");
453     scanf("%d", &sonKontrolYil);
454     kontrolZamaniGecmisMi(tur, sonKontrolAy, sonKontrolYil, ad);
455 }
456 else if (scm == 0)
457 {
458     printf("Bir ust menuye yonlendiriliyorsunuz.\n");
459 }
460 else
461 {
462     printf("Hatali giris yaptiniz.\n");
```

Fotoğraf-18 Kedi Menüsü

Köpek Menüsü (case 2)

switch (scm) : Köpek menüsündeki işlemleri seçmek için kullanılır.

case 1 : Köpek adını rastgele seçer.

case 2 : Köpeğin insan yaşını hesaplar.

case 3 : Köpeğin kilo indeksini hesaplar.

case 4 : Randevu al işlemini gerçekleştirir.

case 5 : Hayvanı sisteme kaydeder.

case 6 : Semptomları listeler.

case 7 : Kontrol zamanını belirler.

```
466 printf("\n-----\n");
467 printf("\n--- KOPEK ISLEMLERI MENUSU ---\n");
468 printf("1. Kopek Adi Sec\n");
469 printf("2. Kopeginizin Insan Yasini Hesapla\n");
470 printf("3. Kopeginizin Kilo Indeksini Hesapla\n");
471 printf("4. Randevu Al\n");
472 printf("5. Sisteme Kayit\n");
473 printf("6. Semptomlar\n");
474 printf("7. Kontrol Zamanı Belirleme\n");
475 printf("0. Cikis\n");
476 printf("\n-----\n");
477 printf("Yapmak istediginiz islem: ");
478 scanf("%d", &scm);
479 if (scm == 1)
480 {
481     printf("Seciminiz : 1. Kopek Adi Sec\n");
482     printf("Cinsiyet (E: Erkek, D: Dişi): ");
483     scanf(" %c", &cinsiyet);
484     rastgeleKopekAdiBelirle(ad, cinsiyet);
485     printf("Kopeginizin adi rastgele belirlendi: %s\n", ad);
486 }
487 else if (scm == 2)
488 {
489     printf("Seciminiz : 2. Kopeginizin Insan Yasini Hesapla\n");
490     int kopekYasi;
491     printf("Kopeginizin yasini girin: ");
492     scanf("%d", &kopekYasi);
493     int insanYasi = kopeginInsanYasiniHesapla(kopekYasi);
494     printf("Kopeginizin insan yasi: %d\n", insanYasi);
495 }
496 else if (scm == 3)
497 {
498     printf("Seciminiz : 3. Kopeginizin Kilo Indeksini Hesapla\n");
499     printf("Kilo: ");
500     scanf("%f", &kilo);
501     printf("Dogum Yili: ");
502     scanf("%d", &dogumYili);
503     kopekDiyetVeEgzersizOnerileri(cinsiyet, kilo, dogumYili);
504 }
505 else if (scm == 4)
506 {
507     printf("Seciminiz : 4. Randevu Al\n");
508     randevuAl("kopek", ad);
509 }
510 else if (scm == 5)
511 {
512     printf("Seciminiz : 5. Sisteme Kayit\n");
513     kayit(ad, cipNumarasi);
514 }
515 else if (scm == 6)
516 {
```

Fotoğraf-19 Köpek Menüsü

Kuş Menüsü (case 3)

switch (scm) : Kuş menüsündeki işlemleri seçmek için kullanılır.

case 1 : Kuş adını rastgele seçer.

case 2 : Muayene randevusu al işlemini gerçekleştirir.

case 3 : Semptomları listeler.

case 4 : Kontrol zamanını belirler.

Çıkış (case 0)

break: Menü seçimi 0 (Çıkış) olduğunda döngüyü sonlandırır.

Program, kullanıcının menü seçenekleri arasından bir seçim yapmasını bekler ve ardından seçilen işlemi gerçekleştirir.

Her bir menü seçeneği altında, kullanıcının yapmak istediği alt işlemler için ikinci seviye bir menü bulunmaktadır.

```
542 | case 3:
543 |     printf("\n-----\n");
544 |     printf("\n--- KUS ISLEMLERI MENUU ---\n");
545 |     printf("1. Kus Adi Sec\n");
546 |     printf("2. Muayene Randevusu Al\n");
547 |     printf("3. Semptomlar\n");
548 |     printf("4. Kontrol Zamani Belirleme\n");
549 |     printf("0. Cikis\n");
550 |     printf("\n-----\n");
551 |     printf("Yapmak istediginiz islem: ");
552 |     scanf("%d", &scm);
553 |     if(scm==1)
554 |     {
555 |         rastgeleKusAdiBelirle(ad);
556 |     }
557 |     else if(scm==2)
558 |     {
559 |         randevuAlKus("kus",ad);
560 |     }
561 |     else if(scm==3)
562 |     {
563 |         semptomlar();
564 |     }
565 |     else if(scm==4)
566 |     {
567 |         int sonKontrolAy, sonKontrolYil;
568 |         char ad[50];
569 |         char tur[10];
570 |         printf("Son kontrol tarihinin ayini girin (1-12): ");
571 |         scanf("%d", &sonKontrolAy);
572 |         printf("Son kontrol tarihinin yilini girin: ");
573 |         scanf("%d", &sonKontrolYil);
574 |         kontrolZamaniGecmisMi(tur, sonKontrolAy, sonKontrolYil, ad);
575 |     }
576 |     else
577 |     {
578 |         printf("Hatali giris yaptiniz.\n");
579 |     }
580 |     break;
581 |     case 0: break;
582 |     default :
583 |         printf("Hatali giris yaptiniz."); break;
584 | }
585 |
586 | printf("Cikis yaptiniz.\n");
587 | return 0;
588 | }
```

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Örneklerde Veteriner Uygulamasının kedi, köpek ve kuşun her biri için fonksiyonların çalışma prensibini ve çalışma durumunu gösterilmektedir.

```
-----  
--- VETERINER UYGULAMASI ---  
1. Kedi İşlemleri Menu  
2. Köpek İşlemleri Menu  
3. Kuş İşlemleri Menu  
0. Çıkış  
-----  
Seçiminiz (0-2): 1  
-----  
--- KEDI İŞLEMLERİ MENUSU ---  
1. Kedi Adı Seç  
2. Kedinizin İnsan Yaşını Hesapla  
3. Kedinizin Kilo İndeksini Hesapla  
4. Randevu Al  
5. Sisteme Kayıt  
6. Semptomlar  
7. Kontrol Zamanı Belirleme  
0. Çıkış  
-----  
Yapmak istediğiniz işlem: 1  
Seçiminiz : 1.Kedi Adı Seç  
Cinsiyet (E: Erkek, D: Dişi): D  
Kedinizin adı rastgele belirlendi: Yıldız  
-----  
--- VETERINER UYGULAMASI ---  
1. Kedi İşlemleri Menu  
2. Köpek İşlemleri Menu  
3. Kuş İşlemleri Menu  
0. Çıkış  
-----  
Seçiminiz (0-2): 1  
-----  
--- KEDI İŞLEMLERİ MENUSU ---  
1. Kedi Adı Seç  
2. Kedinizin İnsan Yaşını Hesapla  
3. Kedinizin Kilo İndeksini Hesapla  
4. Randevu Al  
5. Sisteme Kayıt
```

Fotoğraf-21 Uygulama Örneği-1

--- KEDI ISLEMLERI MENUSU ---

1. Kedi Adi Sec
2. Kedinizin İnsan Yasını Hesapla
3. Kedinizin Kilo İndeksini Hesapla
4. Randevu Al
5. Sisteme Kayıt
6. Semptomlar
7. Kontrol Zamanı Belirleme
0. Çıkış

Yapmak istediğiniz işlem: 4

Seçiminiz : 4. Randevu Al

--- Randevu Al ---

1. Asi için randevu al
2. Muayene için randevu al
0. Çıkış için

İşleminizi Seçin: 1

Hayvan Sayısını girin : 1

Yapılacak asi sayısını girin : 2

1.Hayvanın adını girin: Duman

1.Hayvanın cinsiyetini girin (E: Erkek, D: Dişi): E

1.Hayvanın kilosunu girin: 7

1.Hayvanın doğum yılını girin: 2017

Asi Türleri: 'Karma', 'İc Parazit', 'Dis Parazit', 'Losemi Asisi'

1. Asi Türünü Girin: Karma

1.Asi yapılacak tarihi girin (gg/aa/yy): 02/01/2024

1.Hayvanın Ad : Duman - Cinsiyeti : E - Kilosu : 7.00 - Doğum Yılı : 2017 - 1.Asi Türü : Karma - 1.Asi Tarihi : 02/01/2024

Asi Türleri: 'Karma', 'İc Parazit', 'Dis Parazit', 'Losemi Asisi'

2. Asi Türünü Girin: Dis Parazit

2.Asi yapılacak tarihi girin (gg/aa/yy): 1.Hayvanın Ad : Duman - Cinsiyeti : E - Kilosu : 7.00 - Doğum Yılı : 2017 - 2.Asi Türü : Dis - 2.Asi Tarihi : Parazit

Basariyla kedi asi randevusu alınmiştir.

--- VETERİNER UYGULAMASI ---

1. Kedi İşlemleri Menüsü
2. Köpek İşlemleri Menüsü
3. Kuş İşlemleri Menüsü
0. Çıkış

Seçiminiz (0-2): 2

--- KOPEK ISLEMLERİ MENUSU ---

1. Köpek Adi Sec
2. Köpeğinizin İnsan Yasını Hesapla
3. Köpeğinizin Kilo İndeksini Hesapla
4. Randevu Al
5. Sisteme Kayıt
6. Semptomlar
7. Kontrol Zamanı Belirleme
0. Çıkış

Yapmak istediğiniz işlem: 2

Seçiminiz : 2. Köpeğinizin İnsan Yasını Hesapla

Köpeğinizin yasını girin: 5

Köpeğinizin insan yaşı: 17

```
--- VETERINER UYGULAMASI ---
1. Kedi Islemleri Menu
2. Kopek Islemleri Menu
3. Kus Islemleri Menu
0. Cikis
```

```
Seciminiz (0-2): 3
```

```
--- KUS ISLEMLERİ MENUSU ---
1. Kus Adi Sec
2. Muayene Randevusu Al
3. Semptomlar
4. Kontrol Zamani Belirleme
0. Cikis
```

```
Yapmak istediginiz islem: 3
```

```
Semptomlar:
```

- 1. Kusma:
- 2. Halsizlik:
- 3. Hapsirme:
- 4. Oksurme:

```
Lutfen semptom numarasini girin (1-4): 1
```

```
Kusma semptomu secildi.
```

```
Bu semptomlari nedeni :
```

- Sindirim sorunlari
- Zehirlenme
- Bagirsak tikanikligi

```
Lutfen veterinerinize basvurun.
```

Fotoğraf-23 Uygulama Örneği-3

```
--- VETERINER UYGULAMASI ---
1. Kedi Islemleri Menu
2. Kopek Islemleri Menu
3. Kus Islemleri Menu
0. Cikis
```

```
Seciminiz (0-2): 0
```

```
Cikis yaptiniz.
```

```
Process exited after 219.1 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Fotoğraf-24 Uygulama Örneği-4

Bu veteriner uygulaması, kedi, köpek ve kuş sahiplerine evcil hayvanlarının sağlığını yönetmelerine yardımcı olan bir araç sunmaktadır. Kullanıcı dostu olması, evcil hayvan sahiplerine hayvanlarının sağlığını takip etme ve optimize etme konusunda etkili bir çözüm sunar. Uygulama, modüler bir yapıya sahiptir ve her hayvan türü için özel işlevlere sahip alt menüler içerir.

Kedi, kuş ve köpek menüleri, her bir evcil hayvan türü için özel işlevlere sahiptir. Bu, kullanıcılara hayvanlarına özgü sağlık yönetim seçenekleri sunar.

Randevu alma işlevleri, hem aşılar hem de muayeneler için farklı seçenekler sunarak geniş bir kapsam sağlar.

Diyet ve egzersiz önerileri, hayvanın vücut kitle indeksine göre uyarlanır, bu da kullanıcılara özelleştirilmiş tavsiyeler sunar.

Semptomlar fonksiyonu, kullanıcıların belirli sağlık sorunları hakkında bilgi almasına olanak tanır.

Kullanıcı Dostu Geri Bildirim

Uygulama, kullanıcı dostudur ve menüler arası geçişleri basit ve anlaşılır hale getirir. Kullanıcılar, evcil hayvanlarını sisteme kaydedebilir, randevularını planlayabilir ve sağlık durumlarını kontrol edebilir.

Öneriler ve Geliştirmeler

Uygulamaya yeni özellikler eklenerek genişletilebilir. Örneğin, beslenme takip özelliği veya acil durumlar için bir yardım çağrısı işlevi eklemek düşünülebilir.

Kullanıcıların yaşadığı sorunlara veya ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verebilmek için geri bildirim almak önemlidir. Kullanıcı geri bildirim mekanizmaları eklemek değerli olabilir.

Uygulamanın evcil hayvan sahipleri arasında popülerliğini artırmak için pazarlama ve reklam stratejileri geliştirilebilir.

Sonuç

Bu veteriner uygulaması, evcil hayvan sahiplerine bir yönetim aracı sunarak hayvan sağlığını optimize etmeyi hedeflemektedir. Modüler yapısı ve özelleştirilebilir işlevleri, kullanıcıların farklı hayvan türlerine uygun çözümler bulmalarını sağlar. Uygulama, günümüzde artan evcil hayvan sahipliği trendi ve hayvan sağlığına duyulan ilgi bağlamında önemli bir katkı sağlayabilir.

KAYNAKLAR

- <https://www.petlebi.com/blog/kedilerde-en-sik-gorulen-hastaliklar-ve-belirtileri>
- <https://www.clubvet.com.tr/hizmetlerimiz/kopek-kedi-asi-takvimi/>
- https://www.tavsiyedyorum.com/uzmanyazisi_1204.htm
- <https://www.bigcattr.com/blog/icerik/kedi-yasi-hesaplama#:~:text=Yavru%20kediler%2C%203%20ile%206,7%20ya%C5%9F%20ve%20%C3%BCzerinde%20olurlar.>
- <https://chat.openai.com/>



Projede İş Bölümü

1. Hatice Merve Bayram : Kedi Bölümü + Main Fonksiyonu
2. Şerife Zülal Horata : Köpek Bölümü + Main Fonksiyonu
3. Furkan Akarçeşme : Kuş Bölümü + Main Fonksiyonu