

////////////////////////////// ALGORİTMA VE PROGRAMLAMA DERSİ-2 /// ODEV-1 //////////////////////////////

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <ctype.h>
void buyukHarfe_cevir(char kelime[])//karsilasitrmada kolaylik saglamak amaciyla
{
    //yapilmistir, harfleri buyuk harfe ceviren fonksiyon
    int i=0;

    for(i=0; i<strlen(kelime); i++)//kelime boyutu kadar donme saglaniyor..
    { switch(kelime[i])
        {
            case (char)135: kelime[i]=(char)128; break;//Turkce karakterlerin buyuk harfe cevrilmesi...
            case (char)167: kelime[i]=(char)166; break;
            case (char)141: kelime[i]=(char)73; break;
            case (char)105: kelime[i]=(char)152; break;
            case (char)148: kelime[i]=(char)153; break;
            case (char)159: kelime[i]=(char)158; break;
            case (char)129: kelime[i]=(char)154; break;
            default : kelime[i]=toupper(kelime[i]); break;//kalan karakterler buyuk harfe cevriliyor...
        }
    }
int karakter_ara(char harf)//kullanicinin girdigi karakterlerin Turkce olup olmadigi kontrol ediliyor..
{
    char *konum3;
    char *alfabe="ABCÇDEFGĞHİİJKLMNOÖPRSŞTUÜVYZ";
    switch(harf)
    { case (char)128 : konum3=strchr(alfabe,'Ç'); break;//Turkce karakterler stringte araniyor...
        case (char)166 : konum3=strchr(alfabe,'Ğ'); break;
        case (char)152 : konum3=strchr(alfabe,'İ'); break;
        case (char)153 : konum3=strchr(alfabe,'Ö'); break;
        case (char)158 : konum3=strchr(alfabe,'Ş'); break;
        case (char)154 : konum3=strchr(alfabe,'Ü'); break;
        default      : konum3=strchr(alfabe,harf);break;//ardindan diger karakterler stringte araniyor..
    }
    if(konum3=='\0')//Eger karakter stringte yer almiyorsa degisen donduruluyor...
        return 1; //Bu degisen kullanicinin Turkce karakter girip girmedigini belirtiyor...
    else
        return 0;
    }

int AlfabetikSiralala(char Turkce_kelime[],char yeniKelime[])//Iki kelimededen hangisinin alfabetik olarak
once
{
    //geldigini bulmak amaciyla yazildi...
    int i;
    char *alfabe="ABCÇDEFGĞHİİJKLMNOÖPRSŞTUÜVYZ";//Turkce alfabede sira belirlemek icin
```

```

char
*sayisalalfabe="1011121314151617181920212223242526272829303132333435363738";//sayisal
bir alfabe de kullanildi...
char *konum;
char *konum2;
char *sayisalkonum;
char *sayisalkonum2;
char sayisalkelime[5];
char sayisalkelime2[5];
int min;
int sira;
if(strlen(Turkce_kelime)>strlen(yeniKelime))//kelimelerin uzunlukları belirlenerek
    min=strlen(yeniKelime);           //kısa olanın sonuna kadar karşılaştırma yapıldı..
else                      //fazladan karakter okunmaması için...
    min=strlen(Turkce_kelime);

for(i=0; i<min; i++)//kelimelerden herhangi biri NULL olmadığı sürece
{ switch(Turkce_kelime[i])
{ case (char)128 : konum=strchr(alfabe,'Ç'); break;//Türkçe karakterlerin
    case (char)166 : konum=strchr(alfabe,'Ğ'); break; //konumu belirleniyor...
    case (char)152 : konum=strchr(alfabe,'İ'); break;
    case (char)153 : konum=strchr(alfabe,'Ö'); break;
    case (char)158 : konum=strchr(alfabe,'Ş'); break;
    case (char)154 : konum=strchr(alfabe,'Ü'); break;
    default      : konum=strchr(alfabe,Turkce_kelime[i]);break;//kalan karakterlerin konumu
belirleniyor...
}
switch(yeniKelime[i])
{ case (char)128 : konum2=strchr(alfabe,'Ç'); break;
    case (char)166 : konum2=strchr(alfabe,'Ğ'); break;
    case (char)152 : konum2=strchr(alfabe,'İ'); break;
    case (char)153 : konum2=strchr(alfabe,'Ö'); break;
    case (char)158 : konum2=strchr(alfabe,'Ş'); break;
    case (char)154 : konum2=strchr(alfabe,'Ü'); break;
    default      : konum2=strchr(alfabe,yeniKelime[i]);break;
}

sayisalkonum=(konum-alfabe)*2+sayisalalfabe;//sayisalalfabeden yararlanılarak
sayisalkonum2=(konum2-alfabe)*2+sayisalalfabe;//değerleri daha kolay karşılaştırılabilcek
stringler elde ediliyor...
strncpy(sayisalkelime,sayisalkonum,2);
sayisalkelime[2]='\0';//her harf için 2 basamaklı sayılar var...
strncpy(sayisalkelime2,sayisalkonum2,2);
sayisalkelime2[2]='\0';           //VE KARSILASTIRMALAR...
if(strcmp(sayisalkelime,sayisalkelime2)<0)//alfabetik olarak onde olan kelimeler yazılıyor..
{
    sira=1;//turkce kelime yeni kelimededen ondeki bir sıradır
    break;
    break;
}
else if(strcmp(sayisalkelime,sayisalkelime2)>0 )
{

```

```

        sira=-1;//turkce kelime yeni kelimededen gerideki bir sirada
        break;
        break;
    }
    else if(strcmp(yeniKelime,Turkce_kelime)==0 )
    {
        sira=0;//ikisi ayni kelime
    }
}
return sira;//elde edilen deger donduruluyor...
}
void kelime_ekle()//dosyaya kelime ekleniyor...
{
    char Turkce_kelime[21];
    char yeniKelime[21];
    char Ingilizce_anlami[101];
    char yeniAnlam[101];
    char bosluk;
    int hata;//karakter_ara fonksiyonunun dondurdugu degeri tutan degisken
    int yazildi;// yazilan satirin karsilastirma sirasinda tekrar yazilmasini engellemek amaciyla...
    int j,ayni;
    int i,sira;
    FILE *dosya;
    FILE *dosya2;

if((dosya = fopen("sozluk.dat","r")) == NULL)//dosyanin acilmama durumu...
    printf("sozluk dosyasi acilamadi!\n");
else{ //acilirsa
    printf("Eklemek istediginiz kelimeyi girin:\n");

for(j=0; j<2;j++)//kelime aliniyor ve kontrol ediliyor...
{ gets(yeniKelime);
    buyukHarfe_cevir(yeniKelime);//buyuk harfe ceviriliyor...
    for(i=0;i<strlen(yeniKelime);i++)
    { hata=karakter_ara(yeniKelime[i]);//kontrol...
        if(hata==1)//hatali giris icin
        {
            printf("Turkce karakter kullanin ve bosluk kullanmayin.\n"
                  "Tekrar giris yapin:\n");
            j-=1;//tekrar kelime istenmesi icin for dongusu degiskeni bir azaltiliyor...
            break;
        }
    }
}

fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
bosluk=fgetc(dosya);
fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
sira=AlfabeticSirala(Turkce_kelime,yeniKelime);//dosyadan alınan kelime ile kullanıcıının
ayni=0; //aynı olma durumunda uyarı yapabilmek için... //girdiği karşılaştırılıyor...

```

```

while(!feof(dosya))
{
    if(sira==0)//ayni kelimeler
        ayni=1;
    else if(sira==-1)
        break;//arama biter

    fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
    bosluk=fgetc(dosya);
    fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
    buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
    sira=AlfabeticSirala(Turkce_kelime,yeniKelime);
}
fclose(dosya);//tum dosyadaki kelimelerle karsilastirildi
}
if(ayni==1)//donguden cikildiginda ayni 1 ise uyarı verilir
    printf("Girdiginiz kelime bulunmaktadir.\n");
else
    if(ayni==0)// siranin 0 a esit olmadigi durum (kelimeler ayni degilse)...
    { dosya = fopen("sozluk.dat","r");//ayni kelimeye rastlanmadiysa gecici dosya da acilarak ekleme
yapiliyor...
        dosya2 = fopen("gecici.dat","w");
        fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);//dosyadan veri alinisi...
        bosluk=fgetc(dosya);
        fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
        buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);

        printf("Kelimenin anlamini girin.\n");
        gets(yeniAnlam);
        sira=AlfabeticSirala(Turkce_kelime,yeniKelime);//eklenecek kelimenin sirasi belirleniyor..
        printf("Yeni kelime eklenmistir.\n");
        yazildi=0;//henüz yeni kelime dosyaya yazilmadi..
        while(!feof(dosya))
        {
            if(sira==-1 && yazildi==1)// kelime eklendikten sonrakiler dosyaya yaziliyor...
            {
                fprintf(dosya2,"%s %s",Turkce_kelime,Ingilizce_anlami);
            }
            if(sira==1)//eklenecek kelimeden ondekiler yaziliyor...
                fprintf(dosya2,"%s %s",Turkce_kelime,Ingilizce_anlami);
            if(sira==-1 && yazildi==0)//yeni kelime ekleniyor
            { fprintf(dosya2,"%s %s\n",yeniKelime,yeniAnlam);
                fprintf(dosya2,"%s %s",Turkce_kelime,Ingilizce_anlami);
                yazildi=1;// tekrar yazimi engellemek amacyla degiskene 1 atanir...
            }
        }

        fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);//dosya sonuna kadr islem devam eder...
        bosluk=fgetc(dosya);
        fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
        buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
        sira=AlfabeticSirala(Turkce_kelime,yeniKelime);
    }
}

```

```

fclose(dosya);//dosyalar kapatilir..
fclose(dosya2);
remove("sozluk.dat");//dosya siliniyor...
rename("gecici.dat","sozluk.dat");//gecici dosyanin adi degistiriliyor...
}
}

void tumKelimeleri_listele()//dosyadaki tum kelimeler listelenir...
{
    char Turkce_kelime[21];
    char Ingilizce_anlami[101];
    char bosluk,c;
    FILE *dosya;
    int i,j;

    if((dosya = fopen("sozluk.dat", "r")) == NULL)//dosyanin acilmama durumu...
        printf("sozluk dosyasi acilamadi!\n");
    else{ //acilrsa...
        fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
        bosluk=fgetc(dosya);
        fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);

        while(!feof(dosya))//alinan veriler dosya sonu gelinceye kadar sirayla yazdiriliyor...
        {
            for(i=0; i<2; i++)
            {
                printf("TURKCE KELIME      INGILIZCE ANLAMI\n");
                printf("=====      =====\n");

                for(j=0; j<(i+1)*16; j++)//sayfalama islemi yapiliyor...
                {
                    printf("%-19s%s",Turkce_kelime,Ingilizce_anlami);
                    fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
                    bosluk=fgetc(dosya);
                    fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
                    if(feof(dosya))
                        { break;
                        }
                }
                if(i!=1)
                { printf("\nBir sonraki sayfaya gecmek icin herhangi bir tusa basin.\n\n");
                  fflush(stdin);
                  c=getchar();
                }
            }
        }
    }

    fclose(dosya);//isi biten dosya kapatilir...
}

void anlam_guncelle()//var olan bir kelimenin anlami degistiriliyor...
{
    char Turkce_kelime[21];
    char Ingilizce_anlami[101];
    char yeniKelime[21];
}

```

```

char yeniAnlam[101];
char bosluk;
int hata;
int i,j;
int sira;
int ayni=0;//ayni kelime yok
FILE *dosya;
FILE *dosya2;

if((dosya = fopen("sozluk.dat","r")) == NULL)//dosyanin acilmama durumu...
    printf("sozluk dosyasi acilamadi!\n");
else{
    if((dosya2 = fopen("gecici.dat","w"))== NULL)//gecici dosyanin acilmama durumu...
        printf("Gecici dosya acilamadi!\n");
    else//ikisi de acilrsa...
    {
        printf("Guncellemek istediginiz kelimeyi girin.\n");

        for(j=0; j<2;j++)//girilen kelimenin karakterleri kontrol ediliyor...
        { gets(yeniKelime);
            buyukHarfe_cevir(yeniKelime);
            for(i=0;i<strlen(yeniKelime);i++)
            { hata=karakter_ara(yeniKelime[i]);//hatali olup olmadigi donduruluyor...
                if(hata==1)
                {
                    printf("Turkce karakter kullanin ve bosluk kullanmayin.\n"
                           "Tekrar giris yapin:\n");
                    j-=1;//tekrar giris yapilmasi saglaniyor...
                    break;
                }
            }
        }
        fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);//dosyadan veriler aliniyor...
        bosluk=fgetc(dosya);
        fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
        buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
        sira=AlfabeticSiralama(Turkce_kelime,yeniKelime);//alfabetik oncelik belirleniyor...
        while(!feof(dosya))
        { if(sira==-1)//girilen kelimeden once olanlar yazdiriliyor gecici dosyaya...
            fprintf(dosya2,"%s %s",Turkce_kelime,Ingilizce_anlami);
            else if(sira==0)//kelime bulununca yeni anlam yazdiriliyor...
            { printf("Yazdiginiz kelime bulunmaktadır.\n");
                printf("Bulunan anlam: %s\n",Ingilizce_anlami);
                printf("Yeni anlami girin:\n");
                gets(yeniAnlam);
                fprintf(dosya2,"%s %s\n",Turkce_kelime,yeniAnlam);
                ayni=1;//ayni kelimenin olup olmadigi degiskene ataniyor..
            }
            else//sonrakiler yazdiriliyor...
            {
                fprintf(dosya2,"%s %s",Turkce_kelime,Ingilizce_anlami);
            }
        }
    }
}

```

```

fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
bosluk=fgetc(dosya);
fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
sira=AlfabeticSirala(Turkce_kelime,yeniKelime);
}//yazma isi biter ve dosyalar kapatilir...
fclose(dosya);
fclose(dosya2);
remove("sozluk.dat");//dosya siliniyor...
rename("gecici.dat","sozluk.dat");//gecici disyanin adi degistiriliyor...
if(ayni==1)//kullanici bilgilendiriliyor...
    printf("Girdiginiz kelimenin anlami guncellenmistir.\n");
else
    printf("Girdiginiz kelime bulunmadiginden anlam guncellenemedi\n");
}

}

void anlam_sorgula()//girilen kelimenin anlami sorgulanir...
{
    char Turkce_kelime[21];
    char Ingilizce_anlami[101];
    char yeniKelime[21];
    char bosluk;
    int hata,i,j;
    int sira;
    int ayni=0;//ayni kelime yok
    FILE *dosya;

    if((dosya = fopen("sozluk.dat","r")) == NULL)//dosyanin acilmama durumu...
        printf("sozluk dosyasi acilamadi!\n");
    else{ //acilrsa...
        printf("Anlamini sorgulamak istediginiz kelimeyi girin.\n");

        for(j=0; j<2;j++)//girilen kelimenin karakterleri kontrol ediliyor...
        { gets(yeniKelime);
            buyukHarfe_cevir(yeniKelime);
            for(i=0;i<strlen(yeniKelime);i++)
            { hata=karakter_ara(yeniKelime[i]);
                if(hata==1)
                {
                    printf("Turkce karakter kullanin ve bosluk kullanmayin.\n"
                           "Tekrar giris yapin:\n");
                    j-=1;//hata varsa tekrar giris yaptitiriliyor...
                    break;
                }
            }
        }

        fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);//dosyadan kelimeler aliniyor...
        bosluk=fgetc(dosya);
        fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
    }
}

```

```

buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
sira=AlfabeticSirala(Turkce_kelime,yeniKelime);//karsilastirma islemi....
while(!feof(dosya))
{
    if(sira== -1)//girilen harfe gore alfabetik olarak kelimeler gerideyse
    {      //arama biter...
        break;
    }
    if(sira==0)//iki kelimenin ayni olma durumu....
    {
        printf("Girdiginiz kelimenin ingilizce anlami:\n"
               "%s",Ingilizce_anlami);
        ayni=1;
        break;//ayni kelime bulunca arama biter...
    }
    fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
    bosluk=fgetc(dosya);
    fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
    buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
    sira=AlfabeticSirala(Turkce_kelime,yeniKelime);
}
if(ayni==0)//ayni kelime yoksa kullanici bilgilendiriliyor...
    printf("Girdiginiz kelime dosyada bulunmadiginden anlami sorulanamamistir.\n");
fclose(dosya);//islem biter dosya kapatilir...
}

void harfeGore_listele()//girilen bir harfe gore listeleme islemi...
{
    //ilk harf ele alinir...
    char harf[1];
    char Turkce_kelime[21];
    char Ingilizce_anlami[101];
    int hata,i,j;
    int sira;
    int ayni=0;//ayni kelime yok
    FILE *dosya;
    char bosluk;

    if((dosya = fopen("sozluk.dat","r")) == NULL)//dosyanin acimama durumu...
        printf("sozluk dosyasi acilamadi!\n");
    else{
        printf("Harfi girin.\n");

        for(j=0; j<2;j++)//kelimenin kontrolu...
        {
            gets(harf);
            buyukHarfe_cevir(harf);
            for(i=0;i<strlen(harf);i++)
            {
                hata=karakter_ara(harf[i]);
                if(hata==1)
                {
                    printf("Turkce karakter kullanin ve bosluk kullanmayin.\n"
                           "Tekrar giris yapin:\n" );
                    j-=1;
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        break;
    }
}
printf("TURKCE KELIME      INGILIZCE ANLAMI\n");
printf("=====      ======\n");

fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);//dosyadan veri alimi...
bosluk=fgetc(dosya);
fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
sira=AlfabeticSirala(Turkce_kelime,harf);//alfabetik olarak karsilastirma islemi...
while(!feof(dosya))
{
    if(sira== -1)//girilen harfe gore alfabetik olarak kelimeler gerideyse
    {      //arama biter...
        break;
    }
    if(Turkce_kelime[0]==harf[0])//ilk harfin ayni olma durumu...
    {          //VE LISTELEME...
        printf("%-19s %s",Turkce_kelime,Ingilizce_anlami);
        ayni=1;
    }
    fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
    bosluk=fgetc(dosya);
    fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
    buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
    sira=AlfabeticSirala(Turkce_kelime,harf);
}
if(ayni==0)//Eger karsilastirmalarda bulunamadiysa kullanici bilgilendirilir...
    printf("Girdiginiz harf ile baslayan kelime bulunmadiginden anlami sorgulanamamistir.\n");

fclose(dosya);//islen biter dosya kaatilir...
}
}

void metneGore_listele()//girilen bir metin parcasini iceren stringler listelenir...
{
    char Turkce_kelime[21];
    char Ingilizce_anlami[101];
    char yeniKelime[21];
    char bosluk;
    int hata,i,j;
    int ayni=0;//ayni kelime yok
    FILE *dosya;

    if((dosya = fopen("sozluk.dat","r")) == NULL)//dosyanin acilmama durumu...
        printf("sozluk dosyasi acilamadi!\n");
    else{
        printf("Metni girin.\n");

        for(j=0; j<2;j++)//metin karakter kontrolu...
        { gets(yeniKelime);

```

```

buyukHarfe_cevir(yeniKelime);
for(i=0;i<strlen(yeniKelime);i++)
{ hata=karakter_ara(yeniKelime[i]);
  if(hata==1)
  {
    printf("Turkce karakter kullanin ve bosluk kullanmayin.\n"
           "Tekrar giris yapin:\n");
    j-=1;
    break;
  }
}
printf("TURKCE KELIME      INGILIZCE ANLAMI\n");
printf("=====      =====\n");

fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
bosluk=fgetc(dosya);
fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);//buyuk harfe cevirmeye...
while(!feof(dosya))
{
  if(strstr(Turkce_kelime,yeniKelime)!=NULL)//string icinde string araniyor...
  {
    //ve listeleme islemi...
    printf("%-19s %s",Turkce_kelime,Ingilizce_anlami);
    ayni=1;
  }
  fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
  bosluk=fgetc(dosya);
  fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
  buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
}
if(ayni==0)//metnin bulunamaması durumunda kullanici bilgilendiriliyor...
  printf("Girdiginiz metin parcasinin gectigi kelime olmadigindan listeleme yapılmamistir.");
}

fclose(dosya);//islem biter dosya kapatilir...
}
}

void istatistik_listele()//hangi harfin hangi sirada kac kez ciktiginin listelenmesi...
{
  int i;
  char *alfabe="ABCÇDEFGĞHIİJKLMNOÖPRSŞTUÜVYZ";
  char *konum;
  char Turkce_kelime[21];
  char Ingilizce_anlami[101];
  char bosluk,c;
  int a,b;
  int toplam[29]={0};//her harf toplami icin...
  FILE *dosya;
  int istatistik[29][20]={{0,0}};//harf ve konum belirtildigi cift boyutlu dizi kullaniliyor...
  if((dosya = fopen("sozluk.dat","r")) == NULL)//dosyanın acilmama durumu...
    printf("sozluk dosyasi acilamadi!\n");
  else{

```

```

        //acilirsa...
fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
bosluk=fgetc(dosya);
fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
while(!feof(dosya))
{
    for(i=0; i<strlen(Turkce_kelime); i++)
    { switch(Turkce_kelime[i])
        { case (char)128 : konum=strchr(alfabe,'Ç'); break;//Turkce karakterlerin alfabedeki
            case (char)166 : konum=strchr(alfabe,'Ğ'); break;//siralardan yararlaniliyor...
            case (char)152 : konum=strchr(alfabe,'İ'); break;//Bu islem ile harfler belirleniyor...
            case (char)153 : konum=strchr(alfabe,'Ö'); break;
            case (char)158 : konum=strchr(alfabe,'Ş'); break;
            case (char)154 : konum=strchr(alfabe,'Ü'); break;
            default      : konum=strchr(alfabe,Turkce_kelime[i]); break;
        }
        a=(int)konum-(int)alfabe;//kacinci siradaki harf oldugu bulunuyor...
        b=i;//kelimedeki konum...
        istatistik[a][b]++;//her seferinde bir artirilarak sayim yapiliyor...
    }
    fscanf(dosya,"%s",Turkce_kelime);
    bosluk=fgetc(dosya);
    fgets(Ingilizce_anlami,101,dosya);
    buyukHarfe_cevir(Turkce_kelime);
}
printf("Harf 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Toplam\n");
printf("-----\n");
i=0;
for(a=0; a<29; a++)
{
    switch(a){
        case 3: printf(" %c ",(char)128); break;//Turkce karakterler yazdiriliyor...
        case 8: printf(" %c ",(char)166); break;
        case 11:printf(" %c ",(char)152); break;
        case 18:printf(" %c ",(char)153); break;
        case 22:printf(" %c ",(char)158); break;
        case 25:printf(" %c ",(char)154); break;
        default:printf(" %c ",alfabe[a]); break;//digerleri yazdirilir....
    }
    for(b=0; b<20; b++)//harf toplmi bulunuyor ve konuma gore yazdirma islemi yapiliyor...
    {
        printf("%-3d",istatistik[a][b]);
        toplam[a]+=istatistik[a][b];
    }
    printf("%3d\n",toplam[a]);
    i++;
    if(i==14)//sayfalama...
    {
        printf("\nBir sonraki sayfaya gecmek icin herhangi bir tusa basin.\n\n");
        fflush(stdin);
    }
}
```

```

c=getchar();
printf("Harf 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Toplam\n");
printf("-----\n");
}
}

fclose(dosya);//islem biter dosya kapatilir....
}

int menu_secim(void)//menu yazdiriliyor....
{
    int secim;

    printf("\n      ===== MENU =====\n\n");
    printf(" 1. Yeni Kelime Ekleme\n\n");
    printf(" 2. Sozlukteki Bir Kelimenin Ingilizce Anlamini Guncellete\n\n");
    printf(" 3. Sozlukteki Bir Kelimenin Ingilizce Anlamini Sorulama\n\n");
    printf(" 4. Girilen bir Turkce harf ile baslayan kelimelerin ve\n"
           "      Ingilizce anlamlarinin listelenmesi\n\n");
    printf(" 5. Girilen bir Turkce metin parcasinin gectigi kelimelerin \n"
           "      ve Ingilizce anlamlarinin listelenmesi\n\n");
    printf(" 6. Sozlukteki tum kelimelerin ve Ingilizce anlamlarinin\n"
           "      listelenmesi\n\n");
    printf(" 7. Harflerin kelime icinde kullanildikleri yer\n"
           "      istatistiklerinin listelenmesi\n\n");
    printf(" 8. Cikis \n\n");
    printf("===== \n");

    do {
        printf("\nSeciminizi Giriniz:\n");//secim dogru girilinceye kadar bekleniyor...
        scanf("%d", &secim);
    } while(secim<1 || secim>8);

    return secim;//secim gonderliyor...
}

int main(void)
{
    int secenek;//secime gore uygun fonk cagiriliyor....
    char cikis,c;
    do{
        cikis='h';
        secenek=menu_secim();
        switch(secenek) {
            case 1:
                kelime_ekle();//yeni kelime ekler...
                printf("\nMenuye donmek icin herhangi bir tusa basin.\n");
                fflush(stdin);
                c=getchar();
                break;
            case 2:
                anlam_guncelle();//var olan kelimenin anlamini yeniler...
                printf("\nMenuye donmek icin herhangi bir tusa basin.\n");
                fflush(stdin);
        }
    }
}
```

```

c=getchar();
break;
case 3:
    anlam_sorgula();// kelimenin anlamini yazdirir...
    printf("\nMenuye donmek icin herhangi bir tusa basin.\n");
    fflush(stdin);
    c=getchar();
    break;
case 4:
    harfeGore_listele();//girilen harfi ilk harfinde barindiran kelimeler yazdirilir...
    printf("\nMenuye donmek icin herhangi bir tusa basin.\n");
    fflush(stdin);
    c=getchar();
    break;
case 5:
    metneGore_listele();//girilen metni iceren kelimeler yazdirilir...
    printf("\nMenuye donmek icin herhangi bir tusa basin.\n");
    fflush(stdin);
    c=getchar();
    break;
case 6:
    tumKelimeleri_listele();//sirayla dosta daki tum kelimeler listelenir...
    printf("\nMenuye donmek icin herhangi bir tusa basin.\n");
    fflush(stdin);
    c=getchar();
    break;
case 7:
    istatistik_listele();//Turkce kelimedeki harf istatistiği...
    printf("\n\nMenuye donmek icin herhangi bir tusa basin.\n\n");
    fflush(stdin);
    c=getchar();
    break;
case 8:
    do{//cevap dogru girilinceye kadar bekleniyor...
        printf("Cikmak istediginize emin misiniz(e/E/h/H)?:\n");
        fflush(stdin);
        cikis=getchar();
    }while (cikis != 'e' && cikis != 'E' && cikis!='h' && cikis!='H');
    break;
}
}while(cikis == 'H' || cikis == 'h');

return 0;
}

```