

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

2024-2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI BAHAR DÖNEMİ

PYTHON PROGRAMLAMAYA GİRİŞ ÖDEVİ

MURAT BERK YETİŞTİRİR

032290008

[032290008@ogr.uludag.edu.tr](mailto:032290008@ogr.uludag.edu.tr)

**SORU:** Homework/city-village.txt dosyası içerisinde bazı şehirlerin ilçeleri UTF-8 kodlamasıyla aşağıdaki gibi satır satır yazılı bulunmaktadır. şehir => ilçe1, ilçe2, ...

write.py ve dict.py isimli iki Python dosyası oluşturunuz. write.py dosyasında "city" isimli bir shelve dosyası yaratıp şehirleri anahtar ve şehirlerin ilçelerini de bir liste içerisinde değer olacak biçimde dosyaya kaydediniz. dict.py dosyasında da komut satırından aşağıdaki menüyü çıkartınız:

1) Şehirleri Listele

2) Şehirleri ve Onların İlçelerini Listele

3) Şehir Ara

4) Şehir Ekle

5) Çıkış

"Şehir Ara" seçildiğinde program bizden "şehrin ismini" sormalı ve eğer o şehir varsa onun ilçelerini vermeli. "Şehir Ekle" bizden önce şehri sormalı sonra ilçeleri aralarında ',' olan bir tek bir yazı biçiminde istemeli ve şehir ile ilçeleri shelve dosyasına kaydetmelidir.

**CEVAP KODUM write.py**

import shelve

# Şehir ve ilçelerin bulunduğu dosyayı açıyoruz

with open("city-village.txt", "r", encoding="utf-8") as dosya:

    satirlar = dosya.readlines()

# shelve ile 'city' adlı veri tabanı oluşturuyoruz

with shelve.open("city") as veritabani:

    for satir in satirlar:

        satir = satir.strip()

        if "=>" in satir:

            sehir, ilceler = satir.split("=>")

            sehir = sehir.strip()

            ilce\_listesi = [ilce.strip() for ilce in ilceler.split(",")]

            veritabani[sehir] = ilce\_listesi

print("Veriler başarıyla kaydedildi.")

**CEVAP KODUM dict.py**

import shelve

def sehirleri\_listele(veritabani):

    print("\n--- Şehirler ---")

    for sehir in veritabani:

        print(sehir)

def sehir\_ve\_ilceler(veritabani):

    print("\n--- Şehirler ve İlçeleri ---")

    for sehir in veritabani:

        ilceler = veritabani[sehir]

        print(f"{sehir} => {', '.join(ilceler)}")

def sehir\_arama(veritabani):

    aranan = input("Hangi şehri arıyorsunuz? ").strip()

    if aranan in veritabani:

        print(f"{aranan} şehrinin ilçeleri: {', '.join(veritabani[aranan])}")

    else:

        print("Bu şehir bulunamadı.")

def sehir\_ekle(veritabani):

    yeni\_sehir = input("Eklemek istediğiniz şehir: ").strip()

    if yeni\_sehir in veritabani:

        print("Bu şehir zaten kayıtlı.")

    else:

        ilceler = input("İlçeleri virgülle ayırarak giriniz: ")

        ilce\_listesi = [i.strip() for i in ilceler.split(",")]

        veritabani[yeni\_sehir] = ilce\_listesi

        print("Şehir başarıyla eklendi.")

def menu():

    with shelve.open("city", writeback=True) as veritabani:

        while True:

            print("\n----- MENÜ -----")

            print("1) Şehirleri Listele")

            print("2) Şehirleri ve Onların İlçelerini Listele")

            print("3) Şehir Ara")

            print("4) Şehir Ekle")

            print("5) Çıkış")

            secim = input("Seçiminiz (1-5): ").strip()

            if secim == "1":

                sehirleri\_listele(veritabani)

            elif secim == "2":

                sehir\_ve\_ilceler(veritabani)

            elif secim == "3":

                sehir\_arama(veritabani)

            elif secim == "4":

                sehir\_ekle(veritabani)

            elif secim == "5":

                print("Programdan çıkılıyor...")

                break

            else:

                print("Lütfen 1 ile 5 arasında bir seçim yapınız.")

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

    menu()

**CEVAP EKRAN ÇIKTISI:**

 

