

## Çalışma Soruları

1. Şehirlerin ilçelerini tutan bir Hashtable nesnesi yaratınız. Sonra bir döngü içerisinde klavyeden şehir ismini isteyiniz, sözlükten ona karşılık gelen ilçeleri bulup yazdırınız.

**Açıklama:** Hashtable nesnesi anahtar olarak şehir ismini, değer olarak da ilçe isimlerinin bulunduğu string dizisini tutmalıdır. Deneme işlemini birkaç şehir ve ilçe girerek yapabilirsiniz.

2. Bir string içerisindeki karakterlerin hepsinin farklı olup olmadığını aşağıda belirtilen yöntemle belirleyiniz. Sonra bir döngü içerisinde klavyeden string okuyarak sonuçları yazdırınız.

**Açıklama:** Bir Hashtable nesnesi alıp stringh içerisindeki karakterleri tek tek bu collection'a ekleyiniz. Ancak eklemekten önce de bu karakter collection'da var mı diye bakınız.

3. İki sözcüğün anagram olup olmadığını (yani tamamen aynı sayıda aynı karakterlerden oluşup oluşmadığını) belirleyen programı aşağıda açıklandığı gibi yazınız.

**Açıklama:** Bir Hashtable ya da Dictionary<K, V> nesnesi oluşturunuz. Bu sözlük nesnesinin anahtarı char türden değeri de int türden olsun. Değer ilgili karakterin sayısını belirtmektedir. Sonra birinci sözcüğün karakterlerini bu sözlükte arayınız, bulursanız onun sayacını bir artırınız. Bulamazsanız onu 1 sayaç değeriyle sözlüğe ekleyiniz. Sonra ikinci sözcüğün karakterlerini bu sözlükte arayıp sayacı bir eksiltiniz. Eğer karakter yoksa ya da onun sayaç değeri negatif olmuşsa bu iki sözcük anagram olamaz. Programı test etmek için bir döngü kullanınız. Döngüde iki sözcük kullanıcıdan istensin ve program bunların anagram olup olmadığını yazdırsın.

**Başarılar...**