

**C ve Sistem Programcıları Derneđi**  
**Java ile Uygulama Geliřtirme (I)**  
**Çalışma Soruları**

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

**Açıklama:** HashMap 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 HashMap nesnesi alıp String 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 HashMap nesnesi oluşturunuz. Bu nesnesinin anahtarı Character türden değeri de Integer türden olsun. Deęer 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. Eęer 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.

**Çözümlerinizi eęitmene kontrol ettiriniz.**

**Tekrar yapıyor musunuz?...**

**İyi Çalışmalar...**