

MTK467 Nesneye Yönelik Programlama**Alıştırmalar 5**

1. Elemanları tamsayılar olan bir dizinin elemanlarını tersten sıralayarak yeni bir dizi oluşturunuz ve iki diziye de ekrana yazdırınız.
2. Verilen bir dizinin kaç elemanının tek, kaç elemanının çift, kaç elemanının pozitif ve kaç elemanının negatif olduğunu bulup ekrana yazdıran bir program yazınız.
3. Verilen bir dizinin ilk elemanının mı son elemanının mı daha büyük olduğunu bulup ekrana yazdıran bir program yazınız.
4. Bir tamsayı dizisi verilmiş olsun. Bu dizinin aralarında en az fark olan iki ardışık üyesini bulup ekrana yazdıran bir program yazınız.
5. Elemanları tamsayı olan bir dizinin elemanlarının her birinin dizide kaç adet olduğunu bir tablo biçiminde ekrana yazdıran bir program yazınız.
6. İki zarın atılışını Math.random metodunu kullanarak simüle eden bir program yazınız. Atılan iki zarın toplamı 2 ile 12 arasında bir sayı olacaktır. Programınız ikili zar atışını 36000 defa tekrarlamalı ve her bir ikili zarın toplamının sonucunu hesaplamalıdır. 2 ile 12 arasındaki her bir toplamın kaç defa oluştuğunu tutmak için bir dizi kullanınız. Sonuçları tablo halinde ekrana yazdırınız.
7. (Havayolu Rezervasyon Sistemi) Küçük bir havayolu sizden 10 koltuklu bir uçağı için bir rezervasyon programı yazmanızı istiyor. Programınız kullanıcıya iki seçenek sunmalı: "Type 1 for 1st class" ve "Type 2 for economy class". Eğer kullanıcı 1 girerse, programınız kullanıcıya bir business sınıfında bir koltuk vermelidir.(koltuk 1-5). Eğer kullanıcı 2 girerse, programınız kullanıcıya ekonomi sınıfında bir koltuk vermelidir. (koltuk 6-10). Programınız, kullanıcıya hangi sınıfta ve kaçınıcı koltuğun verildiğini bildiren bir biniş kartını ekrana yazdırmalıdır.

Uçağın oturma planını temsil etmek için boolean tipli bir dizi oluşturunuz. Bu dizinin her bir elemanı bir koltuğun dolu veya boş olduğunu göstermelidir. Başlangıçta bütün koltuklar boş olacağı için dizi elemanlarının hepsinin ilk değeri false olmalıdır. Her bir koltuk dolduğunda, o koltuğa karşılık gelen dizi elemanının değeri true olmalıdır.

Programınız zaten dolu olan bir koltuğu yeni bir kullanıcıya vermeye kalkışmamalıdır. Eğer ekonomi sınıfı dolu ise, programınız ekonomi sınıfı isteyen bir kullanıcıya business sınıfta uçmak isteyip istemeyeceğini sormalıdır(business koltukları dolu ise benzer soru business isteyen kullanıcıya sorulmalıdır.) Eğer kabul ederse ona uygun bir boş koltuk verilmelidir, aksi takdirde ekrana "Next flight leaves in 3 hours" yazdırılmalıdır.