**DİZİLER**

**Dizi Tanımlama Genel Kullanımı**

<tip> <diziAdi>[] = new <tip>[<boyut>];

**Örnek:**

//10 elemanlı bir sayı dizisi

int dizim[] = new int[10];

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0. eleman | 1. eleman |  |  |  |  |  |  |  | 9. eleman |

//10 elemanlı bir metin dizisi

String dizim2[] = new String[10];

**Dizinin Herhangi Bir Elemanına Değer Atama**

dizim[0] = 1234;

dizim[3] = 21;

dizim2[0] = “Ali”;

dizim2[14] = “Veli”;

**Dizi İçinde Gezinme**

int dizi[] = new int[10];

for(int i=0; i<10; i++)

{

dizi[i]=i;

System.out.println(dizi[i]);

}

**Örnek1:** Klavyeden girilen 100 sayıyı tersten ekrana yazan Java kodunu yazınız?

**Örnek2:** Klavyeden girilen 100 sayının ortalamasını bulup, sayılardan kaçının bu ortalamadan küçük olduğunu ekrana yazan Java kodunu yazınız?

**Örnek3:** Klavyeden girilen 100 sayıdan çift olanları 1.diziye, tek olanları 2.diziye atayan ve önce tek, sonra çift grubundaki sayıları ekrana yazan Java kodunu yazınız?

**Random Sayı Üretme**

Random r = new Random();

r.nextInt(50);// 0-49 aralığında bir sayı üretir.

**Örnek1:** 1-100 aralığında 10 tane random sayı üretip ekrana yazan Java kodunu yazınız?

**Örnek2:** 1-100 aralığında 50 tane rasgele sayı üretip dizi içine atayıp ekrana yazan Java kodunu yazınız?

**Örnek3:** -30 ile +30 Aralığında 20 tane rasgele sayı üretip, bu sayılardan 0’a eşit olanları ekrana yazan Java kodunu yazınız?

**Örnek4:** -30 ile +30 Aralığında 20 tane rasgele sayı üretip, bu sayılardan son üretilen sayıya eşit olanları ekrana yazan Java kodunu yazınız?

**Ev Uygulaması1:** 1’den 100’e kadar sayıları iç içe for ile ekrana yazan Java kodunu yazınız. Alttaki kodda renkli kısma ne yazılmalı?

for(int i=1; i<=10; i++){

for(int j=1; j<=10; j++){

System.out.println(j);

}

}

**Ev Uygulaması2:** Klavyeden girilen bir kelimenin her bir harfini sırasıyla dizinin bir elemanına atayan, sonra da dizinin 3. ve 5. elemanını (harfini) ekrana yazan Java kodunu yazınız?

Örneğin;

Bir kelime giriniz: **Merhaba**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M | e | r | h | a | b | a |

Ekran Çıktısı: r a

**Ev Uygulaması3:** Klavyeden girilen sayı boyutunda bir dizi tanımlayan, bu dizinin içine 1-100 arasında rasgele dizi boyutunda sayılar atayan ve sayıların karesini ekrana yazan Java kodunu yazınız?

**Ev Uygulaması4:** Klavyeden girilen 100 sayı içerisinde, en son girilen sayıdan (100. sayı) büyük olanları ekrana yazan Java kodunu yazınız?

**Ev Uygulaması5:** Size özgü 3 tane Java sorusu ve cevaplarını yazınız. (Not: dizi, substring, random komutları kullanılacak sorular olmalıdır.)