Array’ler object’tir. Bu yuzden

- Heap Memory’de depolanirlar.

- Value ile birlikte method’lara da sahiptirler - runtime’da olusturulurlar.

Bir Array nasil declare edilir?

Array olusturmak icin iki yol vardir :

- int myArray[ ] ; Bu daha cok kullanilir

- int [ ] myArray;

Bir Array nasil olusturulur..

int myArray[ ] = new int[6];

- Yukaridaki kod length’i 6 olan bir array olusturur.

- Biz array’e eleman eklemezsek Java elemanlar icin data type’ina uygun

default degerler atar.

Eger yukaridaki array’i yazdirirsaniz ekranda {0, 0, 0, 0, 0, 0} gorursunuz

Not: Array olustururken length’i yazmazsaniz compile time error alirsiniz.

Array’e deger nasil atanir...

int myArray[] = new int[3];

myArray[0] = 9;

myArray[1] = 10;

myArray[2] = 11;

Veya

int myArray[] = {9, 10, 11};

Array’in elemanlarina nasil ulasilir ve nasil update edilir ?

int myArray[] = {9, 10, 11};

Array elemanlarina index’ler kullanilarak ulasilir.

myArray[0] ==> 9,

myArray[1] ==> 10,

myArray[2] ==> 11,

NOT 1 : “n” array’in length’i olmak uzere myArray[n-1] son elemani gosterir

NOT 2 : Bir Array’de olmayan index’i kullanmak isterseniz “ArraysIndexOutOfBoundsException” hatası alirsiniz.

Multi Dimesional Array :

Deger Atama -->int arr[][] = { {1, 2}, {3}, {4, 5, 6, 7}, {8, 9} };

yazdırma-->System.out.println(Arrays.deepToString(arr));

Bir Array’in uzunlugu nasil bulunur?

int myArray[] = {9, 10, 11}; --> int size = myArray.length;

NOT : String ve Array icin length method’larinda dikkatli olmak gerekir.

Strings ==> length()

Arrays ==> length

Bir Array’in tum eleamanlari nasil yazdirilir?

int myArray[] = {9, 10, 11};

A) for(int i=0; i<size; i++) {

System.out.println(myArray[i]);}

B) System.out.println(Arrays.toString(myArray));

Bir Array’in tum elemanlari nasil siralanir?

int myArray[] = {9, 15, 11};

Arrays. sort (myArray);

Siralama buyukten kucuge nasil yapilir ?

- Once sort methodu kullanilir

- Sonra siralamayi ters cevirmek icin loop kullanilir

Bir Array’de istenen bir elemanin varligi nasil kontrol edilir?

binarySearch() methodu belli bir elemanin bir array’de olup olmadigini kontrol etmek icin kullanilir.

Not: binarySearch() methodunu kullanmadan once mutlaka sort() methodu kullanilmalidir.

int[ ] numbers = { 2, 4, 6, 8 };

System.out. printin (Arrays. binarySearch(numbers, 2)); =======> 0.index

System.out. printin (Arrays. binarySearch(numbers, 4)); =======> 1.index

Not: Eger bir eleman array’de yoksa output negatif olur.

1) O eleman var olsaydi sira numarasi kaç olurdu, bulunuz.

2) Sira numarasinin negatif degeri binarySearch() outputu olur

System.out.println(Arrays.binarySearch(numbers, 1)); =======> -1

System.out.println(Arrays.binarySearch(numbers, 3)); =======> -2

System.out.println(Arrays.binarySearch(numbers, 9)); =======> -5

Iki array’in esit olup olmadigi nasil kontrol edilir?

equals() method’u degerleri ve indexleri birlirkte kontrol edip, boolean bir deger return eder.

Bir String nasil array’e cevrilir ?

split() method’u String’e ait bir method’dur ve belirledigimiz ayirac’\_09\_Arrays.Q18 gore String’i parcalara ayirip bir Array’e cevirir