

# What is the generic data type in java

مقالة

9ي

Nado0oAli

ماهو أسلوب (Generics)

باختصار يمكننا هذا الأسلوب من بناء كود يلانم أكثر من نوع بيانات وعند الحاجة الى استخدام الكود نستخدمه كما هو .

كل كلاس أو انترفيس أو دالة تجد الرمز < > موجود ضمن تعريفه هذا يعني انه مصمم للتعامل مع أكثر من نوع من البيانات

الأحرف المتعارف عليها في ال Generics	
<b>T</b>	إختصار للكلمة <b>Type</b> , يقصد منه أي نوع كان. نستخدمه في العادة عند بناء كود يتعامل مع أي نوع بيانات.
<b>N</b>	إختصار للكلمة <b>Number</b> , يقصد منه أي نوع من الأنواع التي تستخدم لتخزين الأرقام. نستخدمه في العادة عند بناء كود يتعامل مع الأرقام من أي نوع كانت مثل ( <b>Integer</b> - <b>Float</b> - <b>Double</b> إلخ..).
<b>E</b>	إختصار للكلمة <b>Element</b> , يقصد منه عنصر ليس له نوع محدد. نستخدمه في العادة عند بناء كود يتعامل مع عناصر المصفوفة من أي نوع كانت.
<b>k</b>	إختصار للكلمة <b>Key</b> , يقصد منه مفتاح ليس له نوع محدد. نستخدمه في العادة عند بناء كود يتعامل مع مفاتيح كائن يخزن البيانات بشكل <b>key / value</b> .
<b>v</b>	إختصار للكلمة <b>Value</b> , يقصد منه قيمة ليس لها نوع محدد. نستخدمه في العادة عند بناء كود يتعامل مع قيم كائن يخزن البيانات بشكل <b>key / value</b> .

مثال

Following example illustrates how we can print an array of different type using a :

Live Demo

```
public class GenericMethodTest {
    // generic method printArray
    public static < E > void printArray( E[] inputArray ) {
        // Display array elements
        for(E element : inputArray) {
            System.out.printf("%s ", element);
        }
        System.out.println();
    }

    public static void main(String args[]) {
        // Create arrays of Integer, Double and Character
        Integer[] intArray = { 1, 2, 3, 4, 5 };
        Double[] doubleArray = { 1.1, 2.2, 3.3, 4.4 };
        Character[] charArray = { 'H', 'E', 'L', 'L', 'O' };

        System.out.println("Array integerArray contains:");
    }
}
```

```
printArray(intArray);    // pass an Integer array

System.out.println("\nArray doubleArray contains:");
printArray(doubleArray); // pass a Double array

System.out.println("\nArray characterArray contains:");
printArray(charArray);   // pass a Character array
    }
}
```

This will produce the following result –

النتيجة Output

Array integerArray contains:

1 2 3 4 5

Array doubleArray contains:

1.1 2.2 3.3 4.4

Array characterArray contains:

H E L L O

المصدر

<http://www.harmash.com/java/java-generics/>

المثال مصدره هذا الرابط

[https://www.tutorialspoint.com/java/java\\_generics.htm](https://www.tutorialspoint.com/java/java_generics.htm)

يمكن شرح دقيق ل **ListView & ArrayAdapter**