

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS ÁREA DE ANÁLISIS



NOMBRES Y APELLIDOS: • Navarro Maldonado Israel
ASIGNATURA: Fundamentos de la programación

Fecha: 03/11/2024
NRC: 1940

Deber: Tipo de datos primitivos para JAVA

Los tipos de datos primitivos en Java son los siguientes:

• **int:** Para números enteros.

Es un tipo de dato de 32 bits con signo para almacenar valores numéricos. Cuyo valor mínimo es -231 y el valor máximo 231-1.

• **short:** Para números enteros.

Representa un tipo de dato de 16 bits con signo. De esta manera almacena valores numéricos de -32.768 a 32.767.

• **long:** Para números enteros

Es un tipo de dato de 64 bits con signo que almacena valores numéricos entre -263 a 263-1.

• **double:** Para números decimales

Es un tipo de dato para almacenar números en coma flotante con doble precisión de 64 bits.

• **float**: Para números decimales.

Es un tipo dato para almacenar números en coma flotante con precisión simple de 32 bits.

• **boolean**: Para valores lógicos verdaderos o falsos

Sirve para definir tipos de datos booleanos. Es decir, aquellos que tienen un valor de true o false. Ocupa 1 bit de información.

• **byte**: Para números enteros

Representa un tipo de dato de 8 bits con signo. De tal manera que puede almacenar los valores numéricos de -128 a 127 (ambos inclusive).

• **char:** Para caracteres

Es un tipo de datos que representa a un carácter Unicode sencillo de 16 bits.

Los tipos de datos primitivos son básicos y almacenan valores simples directamente en la memoria. Están predefinidos e integrados en el lenguaje de Java.

Por otro lado, los tipos de datos no primitivos son creados por el programador, con excepción de String. Estos tipos se pueden usar para llamar a métodos para realizar operaciones. Algunos ejemplos de tipos de datos no primitivos son String, Arrays y Classes.

En programación, los tipos de datos se refieren a los diferentes valores que se pueden almacenar y manipular por un programa. Cada lenguaje de programación tiene sus propios tipos de datos

```
public class TiposDeDatos {
    public static void main(String[] args) {
        // Declaración de variables de tipos primitivos
        int numeroEntero = 10;
        double numeroDecimal = 3.14;
        char letra = 'A';
        boolean esVerdadero = true;

        // Imprimir los valores de cada variable
        System.out.println("Número entero: " + numeroEntero);
        System.out.println("Número decimal: " + numeroDecimal);
        System.out.println("Caracter: " + letra);
        System.out.println("Booleano: " + esVerdadero);
    }
}
```

```
public class TiposDeDatos {
    public static void main(String[] args) {
        // Declaración de variables de tipos primitivos
        int numeroEntero = 10;
        double numeroDecimal = 3.14;
        char letra = 'A';
        boolean esVerdadero = true;

        // Imprimir los valores de cada variable
        System.out.println("Número entero: " + numeroEntero);
        System.out.println("Número decimal: " + numeroDecimal);
        System.out.println("Caracter: " + letra);
        System.out.println("Booleano: " + esVerdadero);
    }
}
```

Referencias:

- manual_web. (2024, 4 noviembre). Tipos de Datos Primitivos en Java. Manual
 Web. https://www.manualweb.net/java/tipos-datos-primitivos-java/
- Barragán, A. (2023, 2 octubre). Introducción a Java: Datos y variables.
 OpenWebinars.net. https://openwebinars.net/blog/introduccion-a-java-datos-y-variables/
- ProgramarYa By JuanDMeGon. (2020, 19 julio). Tipos de Dato Primitivos en Java [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=nU2IOntJrs0