

Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE"

Deber 1 - P00

Nombre: Danny Uivar

NRC: 1940

Fecha: 09/11/24

Tipos de datos en Java

► Datos primitivos

Tipos de datos básicos que no son objetos y no necesitan instanciarse para utilizarse

► byte

- Utiliza 8 bits con signo
- Se utiliza para almacenar valores enteros pequeños y eficientes

BYTE EDAD = 18;

► short

- Utiliza 16 bits con signo
- Representa valores que no necesitan mucha precisión como edad, etc.

SHORT TEMPERATURA = -10;

► int

- Utiliza 32 bits
- Identificadores de variables y objetos

INT NUMERO ENTERO = 100;

► long

- 64 bits
- Representa valores enteros muy grande

LONG NUMERO LARGO = 999999999;

► float

- 32 bits
- Representa números con decimales

FLOAT NUMERO = 3.14

► double

- 64 bits
- Representan números decimales con alta precisión.

DOUBLE NUMERO = 3.141592653;

► char

- 16 bits
- Se emplea en la entrada y salida de datos para representar caracteres, como letras.

CHAR LETRA = 'A';

► boolean

- Se utiliza para almacenar un valor de V o F que representa el resultado de una expresión lógica

BOOLEAN ES V = TRUE;

► Datos de referencia

No almacenan directamente el valor de la variable, sino que hacen referencia a un objeto en la memoria.

► String

Representa cadenas de caracteres para almacenar y manipular texto.

En Java, una cadena de texto se define utilizando comillas dobles (" ").

```
STRING NAME = "DANNY"
```

► Arrays

Es una estructura de datos que permite almacenar un conjunto de elementos del mismo tipo en una sola variable.

```
INT NUMBERS = NEW INT [3]
```

```
NUMBER [0] = 10;
```

```
NUMBER [1] = 20;
```

```
NUMBER [2] = 30;
```

Clases

Respecto a una plantilla para almacenar objetos, las clases en Java se utilizan para modelar y cada objeto creado es una instancia.