Tipos de Dados em Java

Os tipos de dados especificam os diferentes tamanhos e valores que podem se armazenados na variável. Existem dois tipos de tipos de dados em Java:

1. Tipo de dados primitivos: Os tipos de dado primitivos incluem boolean, char, byte, short, int, long, float e double.
2. Tipo de Dados não primitivos: Os tipos de dados não primitivos incluem Classes, Interfaces e Matrizes (Arrays).

Tabela de valores primitivos default(Padrão do Compilador Java)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipo de Dado | Valor Padrão | Tamanho Padrão |
| Boolean | False | 1 bit |
| Char | ‘\u000’ | 2 byte |
| Byte | 0 | 1 byte |
| Short | 0 | 2 byte |
| Int | 0 | 4 byte |
| Long | 0L | 8 byte |
| Float | 0.0d | 4 byte |
| Double | 0.0d | 8 byte |

Tabela de limites que os tipos podem suportar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Byte | 1 byte | Armazena números inteiros de -128 a 127 |
| Short | 2 bytes | Armazena números inteiros de -32.768 a 32.767 |
| Int | 4 bytes | Armazena números inteiros de -2.147.483.648 a 2.147.483.647 |
| Long | 8 bytes | Armazena números inteiros de -9.223.372.036.854.775.808 a 9.223.372.036.854.775.807 |
| Float | 4 bytes | Armazena números fracionários. Suficiente para armazenar 6 a 7 dígitos decimais |
| Double | 8 bytes | Armazena números fracionários. Suficiente para armazenar 15 dígitos decimais |
| Boolean | 1 bit | Armazena valores verdadeiros ou falsos |
| char | 2 bytes | Armazena um único caractere/letra ou valores ASCII |