



Sesión 02

TIPOS DE DATOS



Curso
Virtual

Fundamentos de Programación

Ing. Aristedes
Novoa

anovoa@galaxy.edu.pe



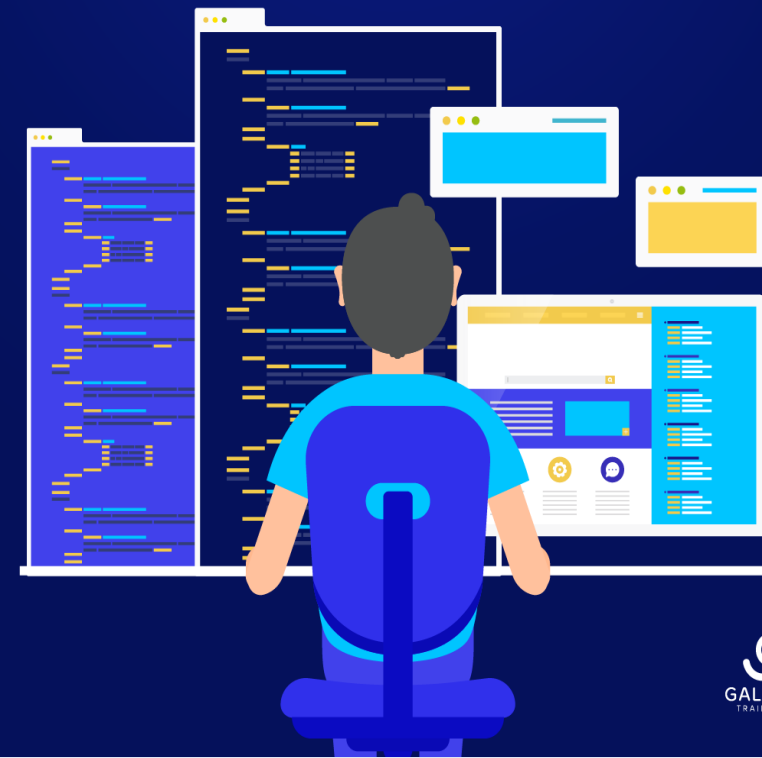
PACK VIRTUAL

Java Web Developer

1- Fundamentos Java

2- Aplicaciones Java Web

3- Servicios Web RESTful





01

Tipos de datos

02

Números

03

Cadenas

04

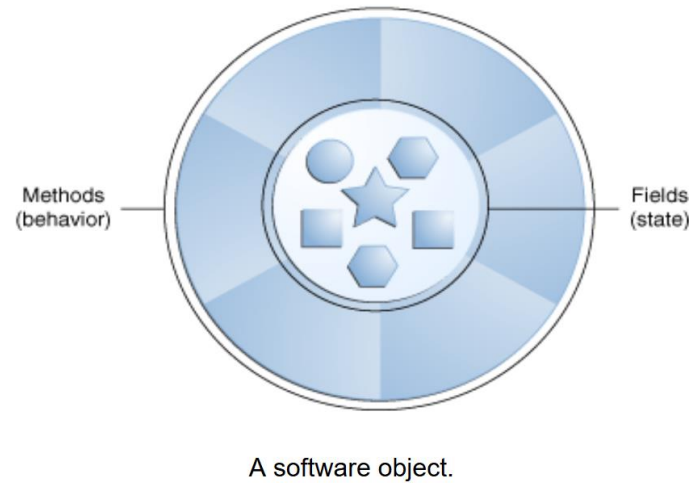
Fechas y horas

05

Casos prácticos

ÍNDICE

Las variables(fields) permiten almacenar información de los objetos en memoria y corresponden a un determinado **tipo de dato**. Java es un lenguaje **fuertemente tipado**.





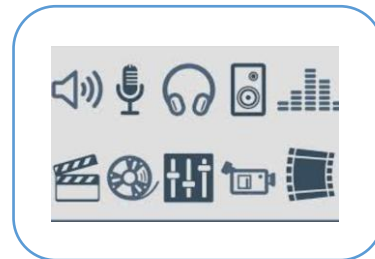
Números



Cadenas



Fechas



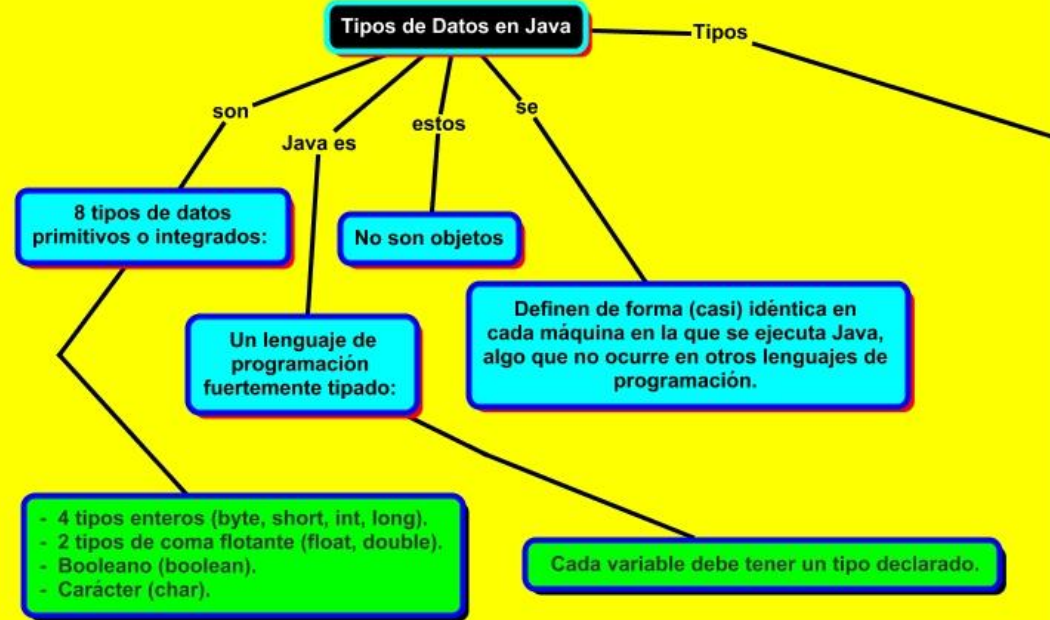
Especiales



...



■ Tipos de Datos – Visión general



Tipos de datos en Java

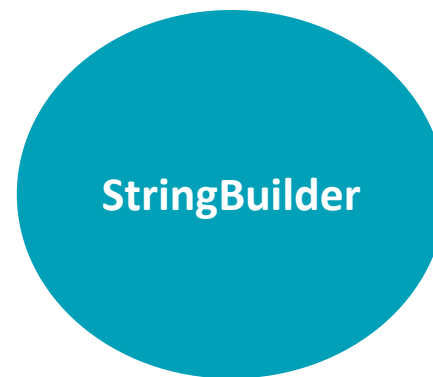
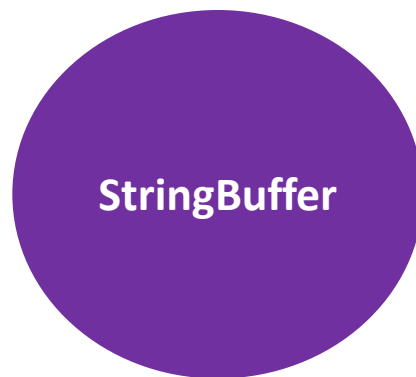
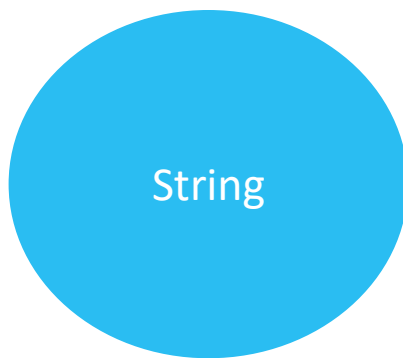
Tipo	Tamaño (en bits)	Rango
<i>byte</i>	8	-128 a 127
<i>short</i>	16	-32,768 a 32,767
<i>int</i>	32	-2,147,483,648 a 2,147,483,647
<i>long</i>	64	-9,223,372,036,854,775,808L a 9,223,372,036,854,775,807L
<i>float</i>	32	+/- 3.4E+38F (6-7 dígitos importantes)
<i>double</i>	64	+/- 1.8E+308 (15 dígitos importantes)
<i>char</i>	16	Conjunto de caracteres Unicode ISO
<i>boolean</i>	1	verdadero o falso

Fuente: <https://cursa.ihmc.us/rid=1J9HZLJ15-KX6VMM-VQY/Tipos>

Tipos de datos en Java



Tipo de variable	Bytes que ocupa	Rango de valores
boolean	2	true, false
byte	1	-128 a 127
short	2	-32.768 a 32.767
int	4	-2.147.483.648 a 2.147.483.649
long	8	$-9 \cdot 10^{18}$ a $9 \cdot 10^{18}$
double	8	$-1,79 \cdot 10^{308}$ a $1,79 \cdot 10^{308}$
float	4	$-3,4 \cdot 10^{38}$ a $3,4 \cdot 10^{38}$
char	2	Caracteres (en Unicode)

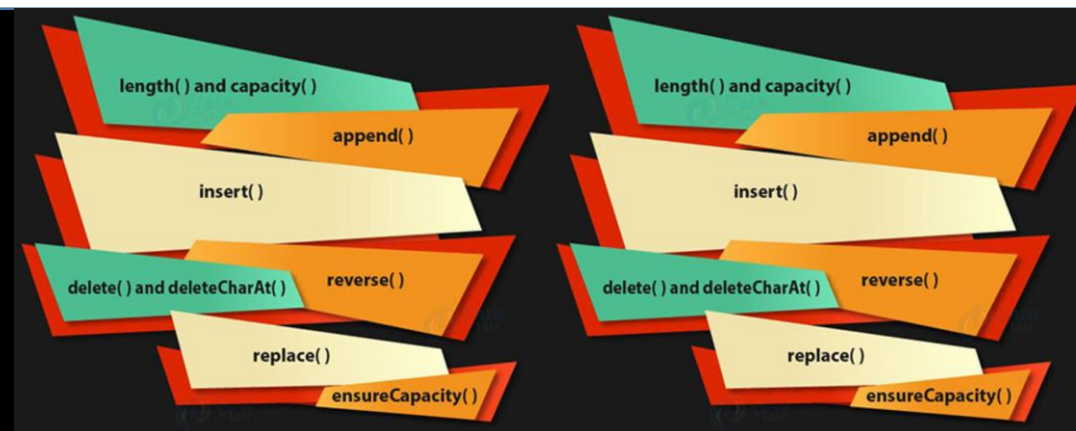


Factor / Class	String	StringBuffer	StringBuilder
Mutability	Immutable	Mutable	Mutable
Thread Safety	Not thread safe	Thread safe	Not thread safe
Performance	Very high	Moderate	Very high



(1) length()	(8) toUpperCase()	(15) compareTo
(2) charAt()	(9) split()	(16) startsWith()
(3) trim()	(10) substring()	(17) endsWith()
(4) indexOf()	(11) equals()	⋮
(5) lastIndexOf()	(12) getBytes()	⋮
(6) replace()	(13) concat()	etc.
(7) toLowerCase()	(14) contains()	

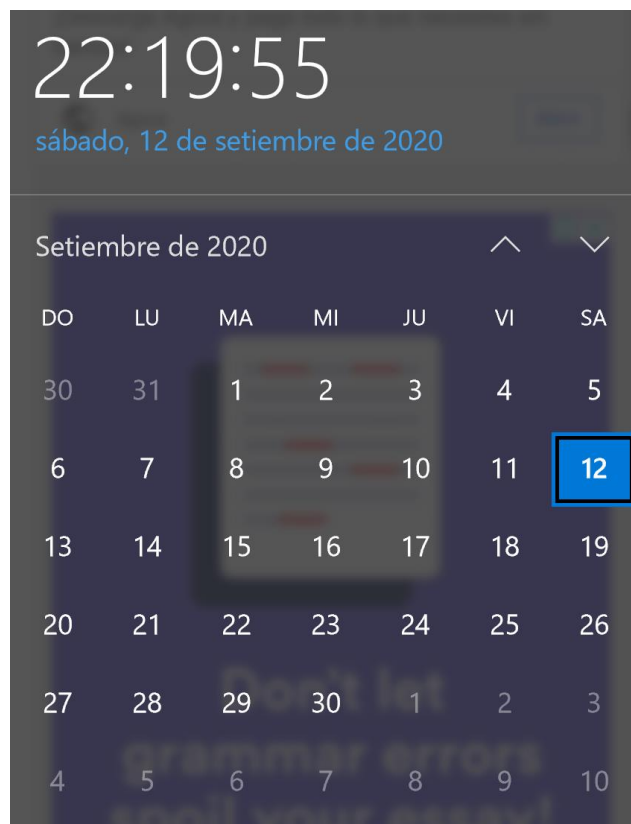
String



StringBuffer { = } StringBuilder



Date - Time



**Getting
Current
Date and Time**

**Date
Formatting
Using
SimpleDateFormat**

**Parsing
Strings into
Dates**

**Measuring
Elapsed Time**



GALAXY
TRAINING