

Nombre: Valery Sosa Trujillo Quintero

Fecha: \_\_\_\_\_

Profesor: Jhon Corredor

Materia: \_\_\_\_\_

Institución:

Curso: \_\_\_\_\_

Nota: \_\_\_\_\_

→ Taller - JAVA

### • Atributos

#### 1: Atributo Edad

Class Persona {

int edad = 22;

3

public class AtributoEdad {

public static void main (String [] args) {

Person p = new Person ();

System.out.println ("edad " + p.edad + " años");

3

#### 2: Atributo Grado

Class Estudiante {

char grado = 'A';

3

public class AtributoGrado {

public static void main (String [] args) {

Estudiante e = new Estudiante ();

System.out.println ("Grado: " + e.grado);

3

#### 3: Atributo Nombre

Class Persona {

String nombre = "Valery";

3

public class AtributoNombre {

public static void main (String [] args) {

3      persona p = new persona();  
3      system.out.println ("Nombre" + p.nombre);

4: Attributerecio

## Class products E

double prece0 = 45.99;

```
3  
public class Atributoprecio {  
    public static void main (String [] args) {  
        Producto p = new Producto ();  
        System.out.println ("Precio: $" + p.precio);
```

5: Atributo Velocidad

class Auto {

3 int VelocidadMaxima = 180;

public class AtributoVelocidad {

```
public static void main (String [] args) {
```

```
Auto a = new Auto();  
System.out.println("Velocidad Máxima: " +  
a.velocidadMaxima + "Km/h");
```

2

## • Behavior

## 1: Binary Decimal

```
public class BinarioADecimal {
```

```
public static void main (String [] args) {
```

String, binary = "11001";

```
int decimal = Integer.parseInt(binario, radix:2);
System.out.println("El binario " + binario +
" en decimal es: " + decimal);
```

## 2: BinarioPalindromo

```
public class BinarioPalindromo {  
    public static void main (String [] args) {  
        String binario = "10101";  
        String invertido = new StringBuilder (binario).reverse().  
            toString();  
        if (binario.equals (invertido)) {  
            System.out.println ("El número binario " + binario +  
                "es palíndromo.");  
        } else {  
            System.out.println ("El número binario " + binario +  
                "no es palíndromo.");  
        }  
    }  
}
```

## 3: ContarUnos

```
public class ContarUnos {  
    public static void main (String [] args) {  
        String binario = "10101101";  
        int contador = 0;  
        for (int i = 0; i < binario.length(); i++) {  
            if (binario.charAt (i) == "1") {  
                contador++;  
            }  
        }  
        System.out.println ("El número de unos en " + binario + " es: " +  
            contador);  
    }  
}
```

## 4: DecimalABinario

```
public class DecimalABinario {  
    public static void main (String [] args) {  
        int numero = 25;  
        String binario = Integer.toBinaryString (numero);  
        System.out.println ("El número " + numero + " en binario  
            es: " + binario);  
    }  
}
```

## 5: Sumar Binarios

```
public class SumarBinarios {  
    public static void main (String [] args) {  
        String b1 = "1010";  
        String b2 = "110";  
        int n1 = Integer.parseInt (b1, 2);  
        int n2 = Integer.parseInt (b2, 2);  
        int suma = n1 + n2;  
        String resultado = Integer.toBinaryString (suma);  
        System.out.println ("suma de " + b1 + " + " + b2 + " = " +  
            resultado);  
    }  
}
```

## • JSON

### 1: ArregloJSON

```
import org.json.JSONArray;  
import org.json.JSONObject;
```

```
public class ArregloJSON {  
    public static void main (String [] args) {  
        JSONArray estudiantes = new JSONArray ();  
        estudiantes.put (new JSONObject () .put ("nombre", "Ana") .put  
            ("nota", 4.5));  
        estudiantes.put (new JSONObject () .put ("nombre", "Luis") .put  
            ("nota", 3.8));  
        estudiantes.put (new JSONObject () .put ("nombre", "Valley") .put  
            ("nota", 5.0));  
        for (int i = 0; i < estudiantes.length(); i++) {  
            JSONObject e = estudiantes.getJSONObject (i);  
            System.out.println (e.getString ("nombre") + " tiene una  
                nota de " + e.getDouble ("nota"));  
        }  
    }  
}
```

3  
3

Nombre: Valery Señor Trigo, 110 Octavo Periodo: \_\_\_\_\_

Profesión:

Materia:

Institución:

Carrera:

Nivel:

## 2: Buscar JSON

```
import org.json.JSONArray;
import org.json.JSONObject;

public class BuscarJSON {
    public static void main (String [] args) {
        JSONArray usuarios = new JSONArray();
        usuarios.put (new JSONObject (), put ("id", 1).put
        ("usuario", "Valery").put ("activo", true));
        usuarios.put (new JSONObject (), put ("id", 2).put
        ("usuario", "andres").put ("activo", false));
        usuarios.put (new JSONObject (), put ("id", 3).put
        ("usuario", "maria").put ("activo", true));
        for (int i = 0; i < usuarios.length (); i++) {
            JSONObject u = usuarios.getJSONObject (i);
            if (u.getBoolean ("activo")) {
                System.out.println ("Primer usuario activo: " + u.getString ("usuario"));
                break;
            }
        }
    }
}
```

## 3: Convertir JSON

```
import org.json.JSONObject;

public class ConvertirJSON {
    public static void main (String [] args) {
        JSONObject producto = new JSONObject ();
        producto.put ("id", 1);
        producto.put ("nombre", "portátil");
        producto.put ("precio", 2500.5);
        String jsonTexto = producto.toString ();
        System.out.println ("Objeto como texto JSON: " + jsonTexto);
    }
}
```

3

## 4: Mostrar JSON

```
import org.json.JSONObject;
public class MostrarJSON {
    public static void main (String [] args) {
        JSONObject persona = new JSONObject ();
        persona.put ("nombre", "Valery");
        persona.put ("edad", 22);
        persona.put ("ciudad", "Bogota");
        System.out.println (persona);
        System.out.println ("Nombre" + persona.getString ("nombre"));
    }
}
```

3

## 5: TextoJSON

```
import org.json.JSONObject;
public class TextoJSON {
    public static void main (String [] args) {
        String texto = "{\"nombre\": \"Carlos\", \"edad\": 30,
        \"profesion\": \"Ingeniero\"}";
        JSONObject objeto = new JSONObject (texto);
        System.out.println ("Nombre: " + objeto.getString ("nombre"));
        System.out.println ("Edad: " + objeto.getInt ("edad"));
    }
}
```

3

## • Método Con Parámetro

### 1º Dos Parámetros

```
public class DosParametros {
    static void suma (int a, int b) {
        System.out.println ("La suma es: " + (a+b));
    }
}
```

3

```
public static void main (String [] args) {
    suma (5, 3);
}
```

3

## 2: Método Calcular

```
public class MetodoCalcular {  
    static double areaRectangulo (double base, double altura)  
        return base * altura;
```

3

```
public static void main (String [] args) {  
    double area = areaRectangulo (5.5, 3.2);  
    System.out.println ("El área del rectángulo es: " +  
        area);
```

## 3: Método Devuelve

```
public class MetodoDevuelve {  
    static int multiplicar (int x, int y) {  
        return x * y;
```

3

```
public static void main (String [] args) {  
    int resultado = multiplicar (4, 6);  
    System.out.println ("Resultado: " + resultado);
```

3

## 4: Parámetro Diferentes

```
static void mostrarInfo (String nombre, int edad,  
    double altura) {  
    System.out.println (nombre + " tiene " + edad + " años y mide "  
        + altura + " metros.");
```

3

```
public static void main (String [] args) {  
    mostrarInfo ("Valery", 22, 1.68);
```

3

3

## 5: UnParametro

```
public class UnParametro {  
    static void saluda (String nombre) {  
        System.out.println ("Hola " + nombre + "!");  
    }  
}
```

```
public static void main (String [] args) {  
    saluda ("Valentí");  
}
```

3

## • Método sin Parámetro

```
1: public class MetodoCalcular {
```

```
    static double obtenerPI () {  
        return 3.1416;  
    }  
}
```

3

```
public static void main (String [] args) {  
    System.out.println ("El valor de PI es: " + obtenerPI());  
}
```

## 2: Método Devolver

```
public class MetodoDevolver {
```

```
    static int obtenerNúmero () {  
        return 10;  
    }  
}
```

3

```
public static void main (String [] args) {  
    System.out.println ("El número es: " + obtenerNúmero());  
}
```

3

Nombre:

Fecha:

Profesor:

Materia:

Institución:

Curso:

Nota:

### 3: Método Imprimir

```
import java.util.Date;
public class MetodoImprimir {
    static void mostrarFecha() {
        System.out.println("La fecha de hoy es " + Date.now());
    }
}
```

3

```
public static void main (String [] args) {
    mostrarFecha();
}
```

3

### 4: Método Lista

```
public class MetodoLista {
    static void mostrarColores () {
        String [] colores = {"Rojo", "Verde", "Azul"};
        for (String color : colores) {
            System.out.println(color);
        }
    }
}
```

3

```
public static void main (String [] args) {
    mostrarColores ();
}
```

3

### 5: Método Mostrar

```
public class MetodoMostrar {
    static void saludar () {
        System.out.println ("¡Hola! Bienvenido al programa.");
    }
}
```

3

```
public static void main (String [] args) {
    saludar ();
}
```

3

3

- Número

1º public class calcularArea {

public static void main (String [] args) {

double base = 8.0;

double altura = 5.0;

double area = (base + altura) / 2;

System.out.println ("El área del triángulo es: " + area);

3 3

2º Calcular Cuadrado

public class calcularCuadrado {

public static void main (String [] args) {

int num = 4;

int cuadrado = num \* num;

int cubo = num \* num \* num;

System.out.println ("El cuadrado de " + num + " es: " + cuadrado);

System.out.println ("El cubo de " + num + " es: " + cubo);

3 3

- Texto

- Datos

public class Datos {

public static void main (String [] args) {

String nombre = "Valery";

String ciudad = "Bogotá";

String mensaje = "Bienvenida al curso de programación";

String correo = "Valery@gmail.com";

String dirección = "Calle 45 # 12-34";

System.out.println (nombre);

System.out.println (ciudad);

System.out.println (mensaje);

System.out.println (correo);

System.out.println (dirección);

3 3

Nombre: Valery Sona Trujillo Quintero

Profesor: Jhon Corredor

Institución:

Período: 2023-1

Materia: Programación Web

Cupo: 100

Nota: \_\_\_\_\_

## Taller - JavaScript

### • Atributos

#### 1: Atributo Edad

```
class Persona {  
    edad = 22;
```

3

```
const p = new Persona();  
console.log ("Edad:", p.edad + "años");
```

#### 2: Atributo Grado

```
class Estudiante {  
    grado = "A";
```

3

```
const e = new Estudiante();  
console.log ("Grado", e.grado);
```

#### 3: Atributo Nombre

```
class Persona {  
    nombre = "Valery";
```

3

```
const p = new Persona();  
console.log ("Nombre:", p.nombre);
```

#### 4: Atributo Precio

```
class Producto {  
    precio = 45.99;
```

3

```
const p = new Producto();  
console.log ("precio: $" + p.precio);
```

## 3: Atributo Velocidad

class Auto {

    velocidadMaxima = 180;

}

```
const a = new Auto();
console.log("Velocidad Maxima:", a.velocidadMaxima + " Km/h");
```

## • Binario

### 1: BinarioADecimal

```
let binario = "1001";
let decimal = parseInt(binario, 2);
console.log(`El número binario ${binario} en decimal es: ${decimal}`);
```

### 2: BinarioPalíndromo

```
let binpal = "10101";
let invertido = binpal.split("").reverse().join("");
if (binpal === invertido) {
    console.log(`El número binario ${binpal} es Palíndromo.`);
} else {
    console.log(`El número binario ${binpal} no es palíndromo.`);
}
```

### 3: ContadorBinarios

```
let bin = "10101101";
let contador = 0;
for (let i = 0; i < bin.length; i++) {
    if (bin[i] === "1") contador++;
}
```

3

```
console.log(`El número de unos en ${bin} es: ${contador}`);
```

### 4: DecimalABinario

```
let numero = 25;
let binario = numero.toString(2);
console.log(`El número ${numero} en binario es: ${binario}`);
```

## 5.2 Numeros Binarios

```
let b1 = "1010";  
let b2 = "1100";
```

```
let suma = parseInt(b1, 2) + parseInt(b2, 2);
```

```
let resultado = suma.toString(2);
```

```
console.log('suma de ' + b1 + ' + ' + b2 + ' = ' + resultado);
```

Nombre:

Fecha:

Profesor:

Materia:

Institución:

Carrera: Notas:

## Taller - G10

### • Atributos

#### 1º Atributo edad

```
package main  
import "fmt"  
type Persona struct {  
    edad int  
}
```

3

```
func main() {  
    p := Persona{edad: 22}  
    fmt.Println("edad:", p.edad, "años")
```

#### 2º Atributo Grado

```
package main  
import "fmt"  
type Estudiante struct {  
    grado rune  
}
```

3

```
func main() {  
    e := Estudiante{grado: 'A'}  
    fmt.Printf("Grado %c\n", e.grado)
```

3

#### 3º Atributo Nombre

```
package main  
import "fmt"  
type Persona struct {  
    nombre string  
}
```

3

func main () {

p := Persona { nombre : "Valery" }  
fmt.Println ("Nombre:", p.nombre)

3

4: Atributo precio

package main

import "fmt"

type Producto struct {  
 precio float64

3

func main () {

p := Producto { precio : 45.99 }  
fmt.Println ("Precio : \$", p.precio)

3

5: Package main

import "fmt"

type Auto struct {

velocidadMaxima int

3

func main () {

a := Auto { velocidadMaxima : 180 }  
fmt.Println ("Velocidad Maxima:", a.velocidadMaxima,  
 "Km/h")

3

• Binario

1: Binario A Decimal

package main

import (

"fmt"  
 "strconv"

3

func main () {

```
binario := "11001"
decimal, _ := strconv.ParseInt(binario, 2, 64)
fmt.Printf("El binario %s en decimal es: %d\n",
    binario, decimal)
```

3

2: Binario Palíndromo

```
package main
```

```
import "fmt"
```

func main () {

```
binario := "10101"
invertedo := ""
```

```
for i := len(binario) - 1; i >= 0; i-- {
    invertedo += string(binario[i])
```

3

```
if binario == invertedo {
```

```
fmt.Printf("El número binario %s es palíndromo.\n",
    binario)
```

3 else {

```
fmt.Printf("El número binario %s no es palíndromo.
    \n", binario)
```

3

3: Conteo de Binarios

```
package main
```

```
import main()
```

```
binario := "10101101"
```

```
contador := 0
```

```
for _, c := range binario {
```

```
if c == '1' {
```

```
    contador++
```

3

3

```
fmt.Printf("El número de unos en %s es: %d\n",
    binario, contador)
```

3

## 4: Decimal A Binario

```
package main  
import ("fmt"  
        "strconv")  
  
)  
  
func main() {  
    numero := 25  
    binario := strconv.FormatInt(int64(numero), 2)  
    fmt.Println("El número %d en binario es: %s\n", numero, binario)  
}
```

## 5: Numeros Binarios

```
package main  
import ("  
        "fmt"  
        "strconv")  
  
)  
  
func main()  
{  
    b1 := "1010"  
    b2 := "110"  
  
    n1 := strconv.ParseInt(b1, 2, 64)  
    n2 := strconv.ParseInt(b2, 2, 64)  
  
    suma := n1 + n2  
  
    resultado := strconv.FormatInt(suma, 2)  
    fmt.Println("suma de %s + %s = %s\n", b1, b2, resultado)  
}
```