

TALLERES ORACLE

INSTRUCTOR : ING. FORTUNATO VELIZ

WWW.TALLERESORACLE.COM

Programación Orientada a Objetos



Miembros de Clase

Ing. Fortunato Veliz
superveliz@gmail.com

Índice

- Declaración de variables
- Declaración de métodos
- Encapsulación
- Constructor
- Destructor
- Proyectos propuestos



DECLARACIÓN DE VARIABLES

[modificadorAcceso] tipo nombreVariable [= valor] ;

El modificadorAcceso puede ser:

- privado (private)
- protegido (protected)
- paquete
- público (public)

```
public class Factura{
```

```
    private int numero = 54687;  
    protected int vendedor = 528;  
    double importe = 5467.87;  
    public String cliente = "Banco de Credito";
```

```
}
```

Factura
- numero : int # vendedor : int importe : double + cliente : String



DECLARACIÓN DE MÉTODOS

```
[modificadorAcceso] tipo nombreMétodo ( [ parámetros ] ) {
```

```
    // Implementación
```

```
}
```

El **modificadorAcceso** puede ser:

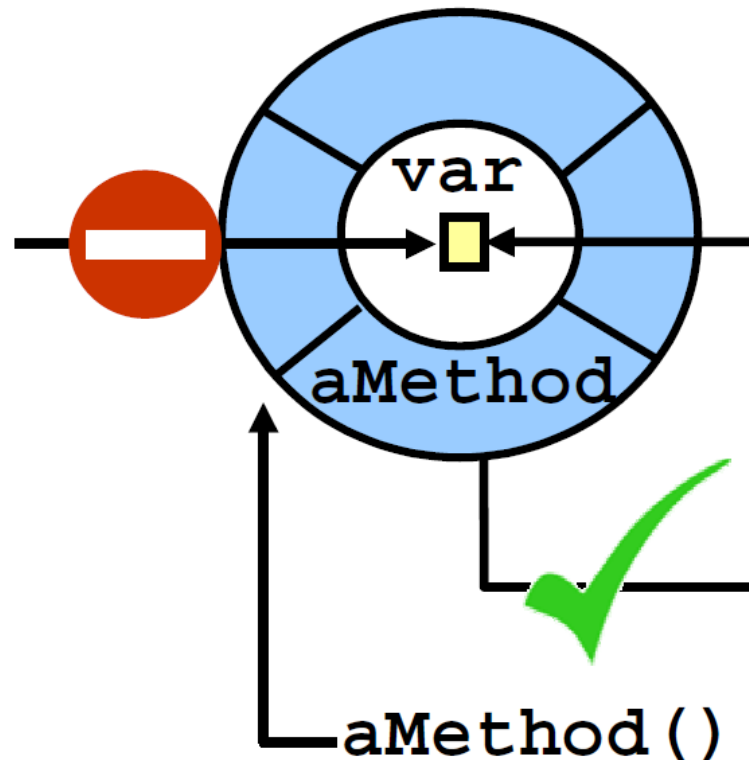
- privado (private)
- protegido (protected)
- paquete
- público (public)



ENCAPSULACIÓN

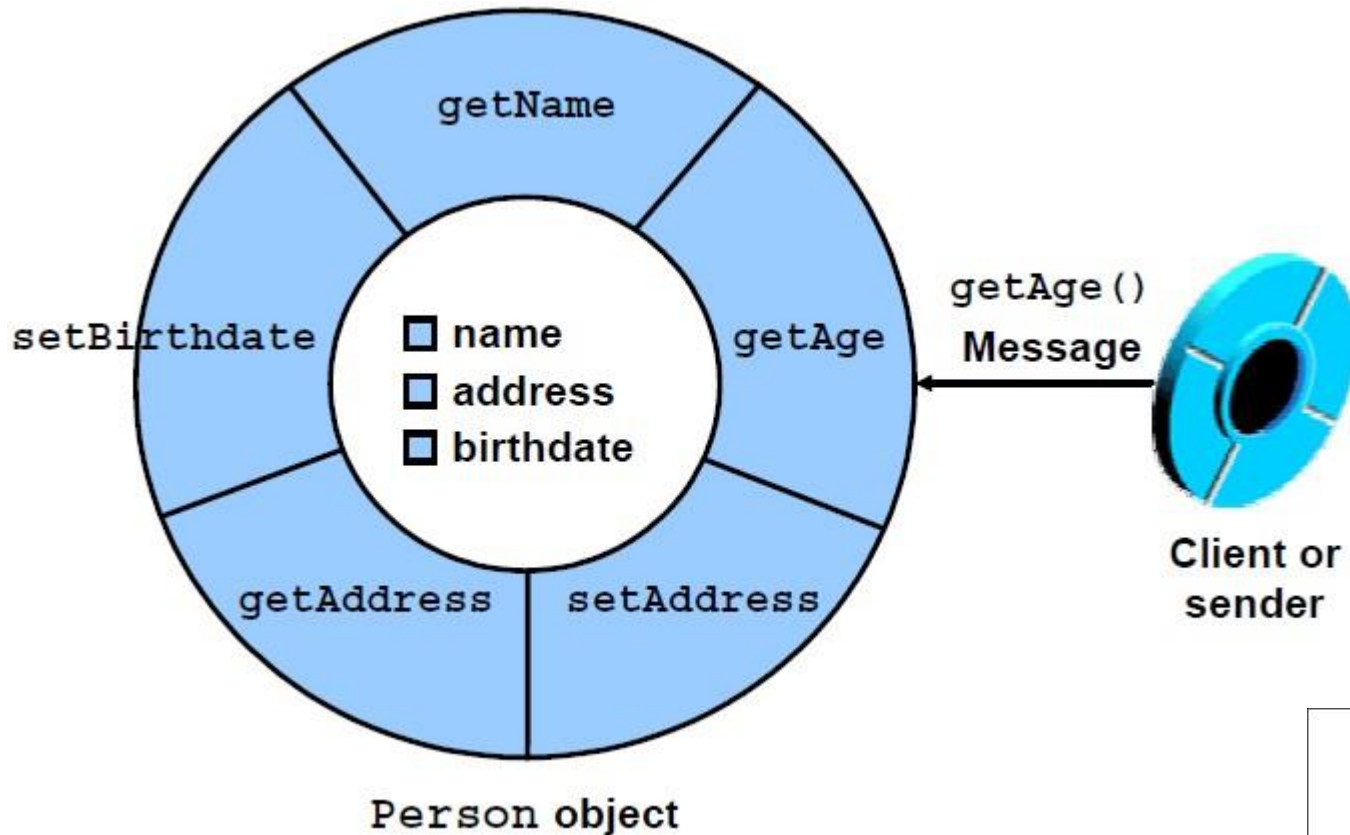
- **Características**

- Las variables de instancia deben ser declaradas como privadas.
- Los métodos de instancia sólo puede acceder a las variables de instancia privadas.



ENCAPSULACIÓN

Implementación



ENCAPSULACIÓN

Implementación

– Variable

```
private tipo variable[ = valor ] ;
```

– Método set

```
public void setVariable( tipo valor ) {  
    this.variable = valor;  
}
```

– Método get

```
public tipo getVariable() {  
    return this.variable;  
}
```

En caso que la propiedad sea de tipo boolean se utiliza **isPropiedad** en lugar de **getPropiedad**.

Constructor

```
public class NombreClase {
```

```
    public NombreClase() {
```

```
        // Inicialización del objeto
```

```
    }
```

```
}
```

Cuando se aplica herencia y se quiere ejecutar el constructor del padre, la instrucción es la siguiente:

```
super();
```



Destructor

```
class NombreClase {
```

```
    protected void finalize() throws Throwable {
```

```
        // Liberar recursos del objeto
```

```
    }
```

```
}
```

Cuando se aplica herencia y se quiere ejecutar el destructor del padre, la instrucción es la siguiente:

```
super.finalize();
```



Proyectos Propuestos

Proyecto 01

La empresa **Vía Exitos** Necesita saber cuanto se le debe pagar a sus trabajadores y a cuanto asciende el importe de retención de impuesto a la renta que debe retener.

Los datos son:

- Cantidad diaria de horas trabajadas.
- Cantidad de días trabajados.
- El pago por hora.

Se sabe que si el importe supera los 1500 Nuevos Soles se debe retener el 10% del total.



Proyectos Propuestos

Proyecto 02

El colegio Alma del Saber está haciendo uso de la TI para reforzar el aprendizaje de sus alumnos.

En esta oportunidad necesita de un programa que permita a sus alumnos de los primeros grados verificar el resultado de las cuatro operaciones.

Los datos de ingreso deben ser dos números enteros, y debe mostrar los siguientes resultados:

- Suma
- Resta
- Multiplicación
- División
- Residuo

Demos

