



Enterprise Java Developer



Programación Orientada a Objetos

Miembros de Clase

Eric Gustavo Coronel Castillo
gcoronelc@gmail.com
gcoronelc.blogspot.com

Ricardo Walter Marcelo Villalobos
ricardomarcelo@hotmail.com

ÍNDICE

- Declaración de variables
- Declaración de métodos
- Encapsulación
- Constructor
- Destructor
- Proyecto ejemplo
- Bibliografía

DECLARACIÓN DE VARIABLES

[modificadorAcceso] tipo nombreVariable [= valor] ;

El modificadorAcceso puede ser:

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

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

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

DECLARACIÓN DE MÉTODOS

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

```
    // Implementación
```

```
}
```

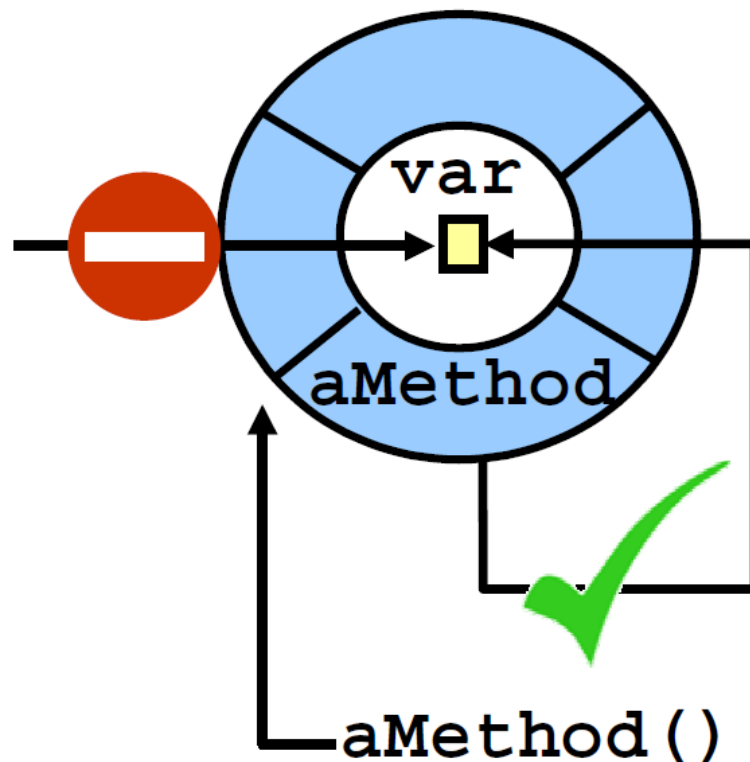
El **modificadorAcceso** puede ser:

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

ENCAPSULACIÓN

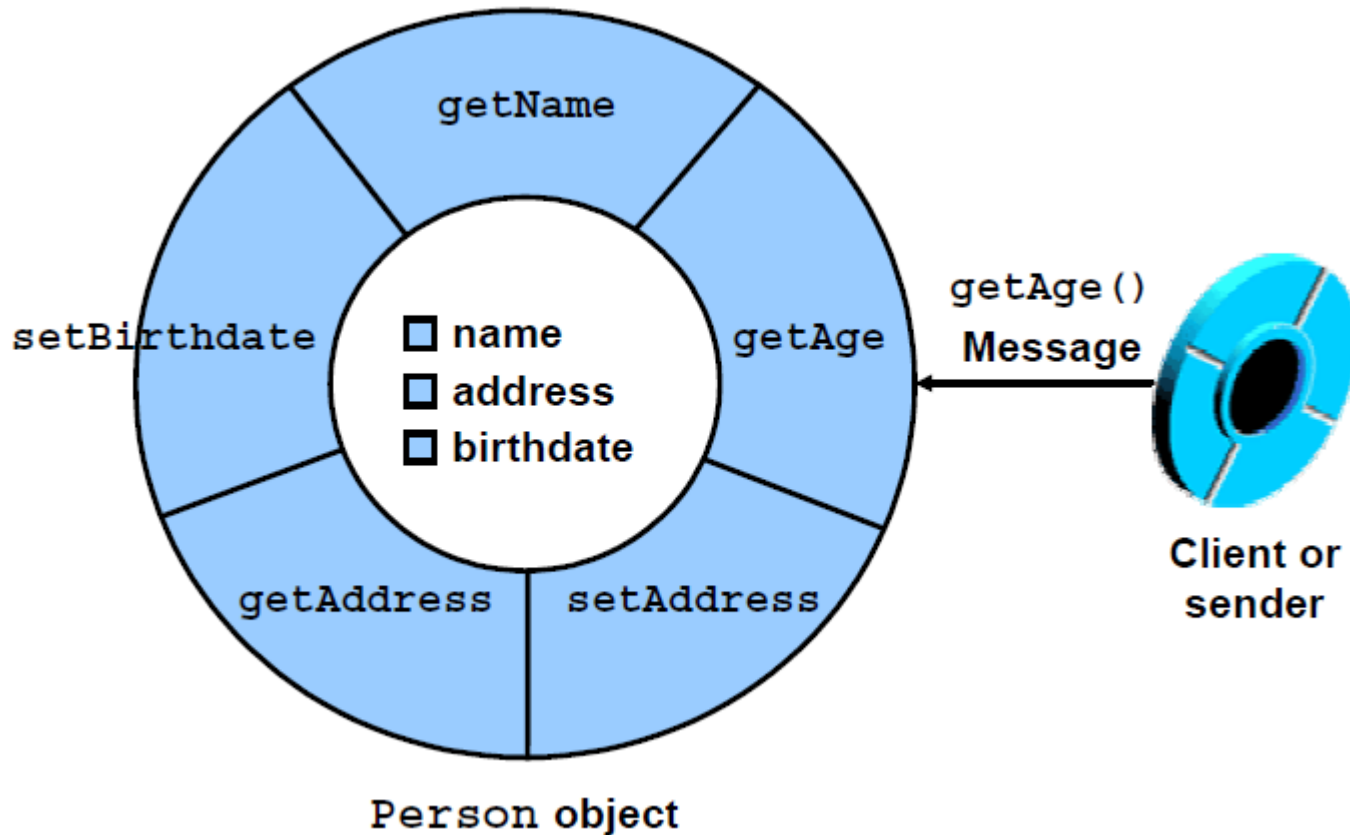
- Características

- 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
```

```
    }
```

```
}
```

Se utiliza para inicializar el objeto.

DESTRUCTOR

```
class NombreClase {
```

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

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

```
    }
```

```
}
```

Se utiliza para liberar los recursos que el objeto está utilizando.

PROYECTOS EJEMPLO

La empresa **Vía Exitos** Necesita saber cuanto se le debe pagar a sus trabajadores y a cuanto asciende el importe 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.

Bibliografía

