

Java Standard Web Programming

Módulo 2



Encapsulamiento



Encapsulamiento

Es uno de los pilares de la **POO** y su filosofía es hacer que los atributos de las clases se puedan editar sólo a través de métodos.

Básicamente, el encapsulamiento se usa para dar **más seguridad a las aplicaciones**, para evitar que la información se filtre y para dar mucho más orden en las clases.

Es simplemente la capacidad de ocultar los atributos de una clase.





Private

Para encapsular, se deben colocar los atributos de clase privados, para así ocultarlos.

```
private String color;
private String marca;
private String patente;
private boolean encendido;
```



Acceder o modificar esos atributos

No es posible acceder directamente a los datos configurados como **private**. Es necesario crear métodos para modificarlos y accederlos.

Estos métodos se crean en base a un estándar de identificación. Se denominan **Setters** y **Getters**, y siempre son **public**.



Setter

Del inglés Set, que significa **establecer**. Sirve para **asignar un valor a un atributo**, pero de forma explícita, a través de un parámetro del mismo tipo. El **Setter** nunca retorna un valor (Siempre es void).



Getter

Del inglés *Get*, que significa **obtener**. Sirve para **obtener (recuperar o acceder) el valor ya asignado a un atributo** y utilizarlo, estos métodos son de función y devuelven el tipo y el valor del atributo.

El **Getter** de los atributos boolean cambia la palabra **get** por **is** al ser un tipo de dato *verdad/falso* es más lógico preguntar **"esfalso"**, **"esverdadero"**.



¡Sigamos trabajando!