# Metodi **getter e setter**

• Danno accesso agli attributi:

```
class NomeClasse{ private double nome1, nome2;

public double getNome1(){
   return nome1;<
   }
   public void setNome1(double nome1){
    this.nome1 = nome1;
}</pre>
```

- Vantaggi:
- possiamo cambiare la rappresentazione interna,
- · verificare che i valori siano corretti,
- · modificare altri aspetti dell'oggetto

### Visibilità ed encapsulation

Motivazione

- Modularità = diminuire le interazioni
- Information Hiding = delegare responsabilità

Supporto sintattico

- private attributo/metodo visibile solo da istanze della stessa classe
- public attributo/metodo visibile ovunque

#### Getters e setters

Aggiungere metodi per leggere scrivere un attributo privato

Può infrangere (indirettamente) l'encapsulation

```
String getColore() {
        return colore;
}
void setColore(String nuovoColore) {
        this.colore = nuovoColore;
}
```

### Proprietà visibili

```
class Automobile {
    public String colore;
}
//creazione oggetto
Automobile a = new Automobile();
a.colore = "bianco"; // ok
```

## Classe incapsulata

```
class Automobile {
    private String colore;
    public void vernicia(String colore) {
        this.colore = colore;
    }
}

//creazione oggetto
Automobile a = new Automobile();
a.colore = "bianco"; // error
a.vernicia("verde"); // ok
```