

# Method dispatching



# Invocazione dei metodi

- La struttura per invocare un metodo è `ricevente.firma`, l'implementazione è legata al tipo dinamico del ricevente
- Quando si chiama un metodo:
  1. Si cerca nel tipo dinamico del ricevente un metodo con la firma corrispondente
  2. Se trovato si ritorna
  3. Altrimenti si va nella superclasse e si ripete da 1.
- In questo modo si sceglie l'implementazione più specifica

# Overloading

- I metodi overloaded possono avere dei parametri che sono sottotipo di un'altra implementazione
- Si può creare ambiguità
- Java assegna la chiamata al metodo a tempo di compilazione (single dispatching)
- Viene ritornato il metodo (considerando anche le superclassi) con il nome specificato e gli argomenti più vicini ai tipi dei parametri, in caso di ambiguità il compilatore lancia un errore

# Metodi statici

- Nessuna ambiguità se si utilizza il nome della classe
- La chiamata viene risolta utilizzando il tipo statico dell'oggetto (static dispatching) e ignorando il tipo dinamico