

# Fondamenti di Informatica e Laboratorio

Prof. M. Gavanelli, E. Lamma, R. Zese

22 Luglio 2020 - Java

## Prova 2.1 - Programma Java (potete consultare API Java)

**NOTA BENE:** Per questo esercizio, si consegnino il codice sorgente (un unico file sorgente `Prova.java`) e il file di uscita `ppjava.txt`.

- Si definisca una interfaccia `Veicolo` che rappresenta la categoria dei veicoli e che espone il metodo `public int numRuote()` che restituisce il numero di ruote del veicolo.
- Si definisca la classe `Bicicletta` che implementa `Veicolo`. La classe ha un attributo privato `int numRuote` e definisce il metodo costruttore che assegna a `numRuote` il valore 2. La classe inoltre definisce il metodo `toString` che restituisce come stringa la tipologia del veicolo (“bicicletta”).
- Si definisca la classe `Automobile` che implementa `Veicolo`. La classe ha un attributo privato `int numRuote` e definisce il metodo costruttore che assegna a `numRuote` il valore 4. La classe inoltre definisce il metodo `toString` che restituisce come stringa la tipologia del veicolo (“automobile”).
- Si realizzi un metodo `main` in una classe `Prova` che:
  - dichiari due oggetti `obj1`, `obj2` di tipo `Veicolo`
  - istanzi `obj1` come istanza di `Bicicletta` e `obj2` come istanza di `Automobile`
  - stampi su un file di testo `ppjava.txt` entrambi gli oggetti (con il metodo `toString()`) e l’esito della chiamata del metodo `numRuote()` richiamato su entrambi gli oggetti.