Uso di Generics, Comparable, Collections Framework, foreach

VehiclesTest

- Consideriamo di voler gestire un insieme di veicoli (macchine, moto, biciclette, ecc.) che hanno alcune caratteristiche comuni:
 - hanno una velocità massima;
 - possono essere "confrontati" (rispetto alla loro velocità massima);
 - sono in grado di muoversi;
 - possono essere stampati.

Primo passo

- Poichè macchine, biciclette, ecc. hanno caratteristiche comuni conviene definire la classe (astratta) <u>veicoli</u>.
- Tra l'altro vogliamo anche poter gestire una "collezione" di veicoli e quindi è bene avere un genitore comune (altrimenti dovremmo usare una collezione di Object).

Secondo passo

 Ora definiamo alcune implementazioni di veicoli ad esempio: <u>car</u>, <u>bike</u>.

Terzo passo

- Implementiamo un <u>programma</u> che "gioca" con un insieme di veicoli; in particolare:
 - i veicoli sono mantenuti in una variabile di istanza che è un insieme (Set!!);
 - attenzione al costruttore;
 - definire il metodo listCar (deve ritornare un insieme di Car);
 - definire il metodo listVehiclesFasterThan (deve ritornare una lista dei veicoli piu' veloci del parametro s)
 - definire il metodo listCarsFasterThan (deve ritornare una mappa ordinata delle macchine piu' veloci del parametro s)