

Scrivere un programma che permetta all'utente di aggiungere dei prodotti (CD o libri) ad un carrello virtuale della spesa per poi calcolare il prezzo totale o medio dei prodotti nel carrello, il numero di prodotti, il peso complessivo dei prodotti, sapere se il carrello contiene qualche prodotto fragile, ed infine permettere di conoscere la lista degli autori (cantanti/scrittori) che hanno contribuito ad almeno un prodotto presente nel carrello.

In particolare, si definisca una classe carrello che implementa la seguente interfaccia:

```
public interface InterfacciaCarrello {  
    public void aggiungi(Prodotto p);  
    public void rimuovi(Prodotto p);  
    public int numeroOggetti();  
    public double prezzoTotale();  
    public double prezzoMedio();  
    public double peso();  
    public boolean contenutoFragile();  
    public Vector<Persona> getAutoriCoinvolti();  
}
```

Per ogni prodotto è necessario rappresentare il prezzo distinguendo tra imponibile ed iva. Si assuma che i prodotti siano CD oppure libri, che i CD sono prodotti fragili mentre i libri no, e che il peso dei CD è costante pari a 15gr, mentre i libri possono avere peso diverso uno dall'altro.

Per entrambi i tipi di prodotti è necessario rappresentare il titolo e la lista delle persone che hanno contribuito in qualità di cantanti o scrittori. Sia per i cantanti che per gli scrittori è necessario rappresentare nome e cognome. Inoltre per i cantanti è necessario rappresentare il genere musicale, mentre per gli scrittori è necessario rappresentare il numero di libri scritti.

Ridefinire il metodo toString() ove necessario e scrivere un metodo main per testare il funzionamento del programma.