

Esercizio 3x04 Java – Edicola

Traccia base

Realizzare un programma Edicola per il gestore di una rivendita di riviste e quotidiani, che tenga conto giornalmente, come output di chiusura del programma:

- delle copie ricevute dal fornitore di ciascuna pubblicazione,
- delle copie vendute ai clienti di ciascuna pubblicazione,
- delle copie rese (ricevute – vendute) da restituire al distributore di zona, di ciascuna pubblicazione (non i resi totali ma in dettaglio per ogni pubblicazione),
- del guadagno netto complessivo da tutte le pubblicazioni vendute (non i guadagni per pubblicazione).

Nel programma devono essere immessi, per ogni pubblicazione, i seguenti dati, **ricorrendo alla classe Scanner¹** e a un ciclo per reiterare il processo in inserimento di dati, predisponendo un criterio di uscita (per esempio chiedendo "Vuoi inserire un'altra pubblicazione (S/N)?", o stabilendo di interrompere se si immette una pubblicazione con nome X):

- nome della pubblicazione, a scelta tra quotidiani, riviste, fumetti, ...;
- quantità di copie ricevute della pubblicazione;
- prezzo di copertina della pubblicazione;
- aggio (percentuale di guadagno sul prezzo di copertina per ogni copia venduta; es.: su un giornale che costa 1,50€, l'aggio del 10% fa guadagnare all'edicolante 15 centesimi per ogni copia venduta; usare aggi tipici tra **il 5 e il 20%**);
- quantità di copie vendute a fine giornata della pubblicazione (il reso sarà calcolato per differenza dal programma).

Le varie pubblicazioni andranno salvate in un ArrayList di oggetti Pubblicazione, e i vari dati dovranno essere incapsulati per evitare l'immissione di prezzi e numeri di copie non corretti, o di nomi di pubblicazioni più brevi di tre caratteri.

L'incapsulamento con controllo di coerenza degli input è condizione necessaria per considerare svolto l'esercizio.

Traccia avanzata

Potenziare il programma con uno switch() dove, oltre alle funzioni di inserimento e riepilogo, dare la possibilità all'edicolante di effettuare operazioni singole su pubblicazioni già inserite (modifiche dei singoli campi, rimozione di una pubblicazione terminata): la modifica deve avvenire nel modo più pratico possibile per l'edicolante.

¹ Per aggirare il problema del buffer di memoria occupato dagli input di tipi primitivi che impedisce l'immissione di stringhe senza un nextLine() intermedio, si possono istanziare **due oggetti Scanner** separando in questo modo gli input di tipi primitivi dai testuali.