Corso di Linguaggi e Metodologie di Programmazione a.a. 2021-2022

1° Appello Sessione Estiva del 17 Giugno 2022

Il titolare di un negozio di vestiti è interessato a realizzare un registro elettronico della sua merce, dei suoi clienti e degli acquisti svolti da questi. Ogni prodotto ha un nome, una categoria di vestiario appartenente ad un vocabolario prestabilito (e.g. calzature, magliette, intimo), un destinatario (uomo, donna, unisex), un fornitore e un prezzo.

Per ogni cliente, occorre tener traccia del nome e dell'indirizzo. Inoltre, occorre tener traccia di tutti gli acquisti effettuati presso il negozio, che saranno almeno descritti da una data e una lista di prodotti acquistati, oltre a tutto ciò che sia necessario per rispondere alle necessità ivi descritte.

Il negoziante è interessato a poter sapere:

- la lista di tutti i prodotti venduti in una certa data ad un certo cliente
- quante volte un certo prodotto (con un certo nome) sia stato venduto, complessivamente.
- Qual è il fornitore che vende prodotti vincenti, ossia il fornitore i cui prodotti hanno venduto di più, normalizzandoli rispetto al numero di articoli che il fornitore provvede al negozio.
- qual è il prodotto più venduto ogni anno (usando l'anno solare, da gennaio a dicembre)
- quali clienti (tra quelli identificabili) possano essere considerati clienti VIP, intesi secondo una formula che tenga conto dell'anzianità del cliente come fattore positivo, e del numero di acquisti come fattore positivo (ma attualizzato promuovendo gli acquisti più recenti rispetto a quelli più vecchi). Proporre una formula e implementarla

Si progetti e si implementi in Java un software che sia in grado di soddisfare le esigenze del negoziante, tramite una opportuna modellazione degli elementi di dominio descritti.