

Esame di Programmazione 2 del 14 gennaio 2022

Scrivere un programma per supportare le attività di un'agenzia di assicurazioni relativamente ai contratti che ha stipulato per le automobili. Un contratto di assicurazione ha le seguenti caratteristiche: codice, tipologia, codice auto, codice cliente, costo. Le informazioni relative ai contratti stipulati sono memorizzati nel file "Contratti.dat", organizzato come segue:

Esempio di file "Contratti.dat"	
Codice	ASS13
Tipologia	RCA Bonus Malus
CodiceAuto	Aut02
CodiceCliente	RSSMRA6516D643M
Costo	300.00
	ASS45
	RCA Fanchigia
	AUT78
	RCCMSS79D19G987T
	450.00
	ASS27
	RCA Bonus Malus
	Aut23
	RSSMRA6516D643M
	370.00

Le auto sono caratterizzate dalle seguenti informazioni: codice, modello, cilindrata, valore. I dati relativi alle auto assicurate sono memorizzate in un file di testo "Auto.dat", in modo che i dati di ciascuna auto siano memorizzati tutti su una linea. Segue un esempio:

Esempio di file "Auto.dat"	
Codice Modello Cilindrata Valore	AUT78 FordFocus 1600 19000.00
	AUT02 FiatIdea 1900 18000.00
	AUT23 Fiat500 1600 10000.00
	...

Infine i dati sui clienti sono memorizzati nel file "Clienti.dat" e riguardano il codice fiscale, il nome, il cognome e la città del cliente. Ciascun cliente può avere più di un contratto di assicurazione. Un esempio di file "Clienti.dat" è il seguente:

Esempio di file possessori.dat	
Codice Fiscale	RSSMRA6516D643M
Nome	Mario
Cognome	Rossi
Città	Milano
	RCCMSS79D19G987T
	Massino
	Ricci
	Avellino
	...

Implementare un programma che permetta di:

- Stampare tutti i contratti di assicurazione con l'auto ed il cliente a cui ciascuno si riferisce, ordinate in ordine decrescente di prezzo
- Data una tipologia di auto ed un valore dell'auto, cercare tutte le auto assicurate con la tipologia di contratto data ed il valore dato.
- Visualizzare i contratti relativi a clienti provenienti da una data città
- Visualizzare i dati dei clienti che hanno stipulato più di un contratto
- Calcolare il numero complessivo di contratti dell'agenzia, il loro costo complessivo ed il loro costo medio.