Elaborato per il corso Basi di Dati

A.A 2022/2023

Progetto per la gestione di una casa automobilistica

Guiducci Federica

federica.guiducci3@studio.unibo.it

1027267

Ezmiron Deniku

**Analisi dei requisiti**

Si vuole realizzare un database a supporto dell’automazione della gestione di una casa automobilistica.

La base di dati dovrà immagazzinare informazioni relative alle officine, ai dipendenti, ai clienti e a tutte le operazioni che vengono svolte, nonché riparazione e compravendita auto e store.

**Intervista**

Una casa automobilistica, per assicurare l’assistenza alla propria clientela, ha costituito, su tutto il territorio nazionale, una rete di officine.

L’officina centrale ha il compito di gestire tutte le altre: archivia le informazioni di ogni singola officina (codice officina, denominazione, sede) e memorizza in particolare i dati:

• sui pezzi di ricambio (codice pezzo, costo unitario, quantità, ...);

• sui servizi offerti (codice servizio, costo, ...);

• sugli accessori in vendita (codice articolo, nome, costo unitario, quantità...).

Inoltre, si vuole tenere traccia dei dipendenti e delle loro interazioni. Di ogni dipendente si vogliono memorizzare: codice fiscale, nome, cognome e data di nascita. I dipendenti si differenziano in base al reparto di appartenenza. Il primo è formato da meccanici, il secondo da agenti automobilistici. Dei meccanici si vuole memorizzare la retribuzione oraria, mentre dei consulenti la provvigione.

Nel reparto meccanici, ogni intervento riguarda un veicolo e viene effettuato da uno o più meccanici. Di ciascun intervento è importante tener traccia del numero di ore dedicate da ogni meccanico e di eventuali pezzi di ricambio utilizzati. Inoltre, si vogliono memorizzare la data di inizio e fine intervento, nonché il costo totale dell'intervento (essendo quest’ultimo derivabile dalla retribuzione oraria di ogni meccanico che ha contributo all'intervento in oggetto, dal relativo numero di ore impiegate e dal costo di ciascun pezzo di ricambio).

Nel reparto compravendita, ogni transazione di compravendita è effettuata da un agente automobilistico con un cliente e riguarda un veicolo. Di ogni transazione si vuole memorizzare se questa sia di acquisto o di vendita, e il prezzo contrattato.

I clienti richiedono un servizio presso l'officina scelta, di questi si vogliono memorizzare le generalità. Un cliente può richiedere uno o più servizi, specificandone il tipo.

**Estrazione dei concetti principali**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Termine** | **Breve descrizione** | **Eventuali sinonimi** |
| Centrale | Officina centrale, che si occupa anche della gestione e coordinazione delle officine secondarie |  |
| Secondaria | Officina secondaria, officina “semplice”, coordinata e gestita dall’officina centrale | officina |
| Intervento | Azione che si compie sul veicolo su richiesta del cliente. |  |
| Meccanico | Colui che si occupa della riparazione, della manutenzione e dell'installazione di componenti meccanici nelle automobili |  |
| Consulente | Dipendente specializzato il quale si occupa delle trattative di compravendita delle automobili. |  |
| Compravendita | Azione che permette al cliente di poter comprare o vendere un’auto |  |
| Carrello | Strumento che permette ai clienti di selezionare i prodotti per poi acquistarli. |  |
| Cliente | Colui che si avvale delle dei servizi offerti dalla casa automobilistica e dalle singole officine. |  |
| Recensione | Testo in cui attraverso un riassunto e/o un commento personale si esprime la propria opinione riguardo all’interazione che si ha avuto con l’officina |  |

A seguito della lettura e comprensione dei requisiti, si procede redigendo un testo che ne riassuma tutti i concetti e in particolare ne estragga quelli principali eliminando le ambiguità sopra rilevate:

METTI RIASSUNTO TRACCIAAAA

Elenco delle principali azioni richieste:

1. Aggiungere una nuova officina secondaria
2. Calcolare il bilancio totale
3. Aggiungere un cliente
4. Esecuzione di un servizio di compra/vendita
5. Richiesta di un servizio di acquisto in store
6. Preventivo di un servizio di intervento
7. Aggiungere un nuovo dipendente
8. Aggiunta recensione
9. Visualizzazione dipendenti in base a particolari filtri
10. Calcolo stipendio dipendenti
11. Visualizzazione accessori venduti
12. inserimento di un nuovo accessorio
13. inserimento di un nuovo pezzo di ricambio

**Progettazione concettuale**

**Schema scheletro**

Le entità