**GESTIONE DEI DATI PERSISTENTI**

La gestione dei dati persistenti è fondamentale per garantire che informazioni critiche siano conservate e recuperabili anche in caso di riavvio del sistema o di eventi imprevisti. Nel contesto del progetto, è stato deciso di utilizzare una strategia di gestione della persistenza basata su un Database Relazionale (MySQL) per sfruttare la sua capacità di gestire dati complessi e assicurare scalabilità, integrità e sicurezza.

**Identificazione degli Oggetti Persistenti**

Gli oggetti persistenti sono stati individuati attraverso l'analisi delle entità chiave che devono sopravvivere alla chiusura del sistema. Questi includono:

* **Utenti**: Informazioni su Admin e Clienti, accorpati in una singola entità per semplificare la gestione.
* **Auto**: Dati relativi alle auto come modello, prezzo, caratteristiche tecniche.
* **Ordini**: Informazioni sugli acquisti effettuati dagli utenti.

**Accorpamento di Admin e Cliente**

Per semplificare la gestione dei dati, è stato deciso di accorpare gli utenti **Admin** e **Cliente** in un’unica entità **Utente**, differenziandoli tramite un attributo ruolo. Questo approccio offre i seguenti vantaggi:

* Riduce la complessità delle tabelle nel database.
* Consente una gestione uniforme delle operazioni CRUD.
* Semplifica la gestione dei permessi e l'integrazione con i moduli di autenticazione.

La tabella **Utenti** include:

* **Attributi comuni**: ID, Nome, Cognome, Email, Password.
* **Ruolo**: Specifica se l’utente è un **Admin** o un **Cliente**.
* **Informazioni aggiuntive**: Per esempio, il Cliente può avere uno storico degli ordini, mentre l’Admin ha accesso a privilegi gestionali.