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.