DOCUMENTAZIONE ELABORATO SOFTWARE "CAR SHARING" DE MICHELI MARCO E INGUSCIO ANDREA

DESCRIZIONE REQUISITI DEL SISTEMA

AMMINISTRATORE

CREA OFFERTA

Permette di creare una nuova offerta effettuando: una selezione del mezzo dai cataloghi, inserendo il prezzo d'offerta e la relativa data di scadenza

• ELIMINA OFFERTA

Permette di eliminare un'offerta, selezionandola dalla lista offerte, e reinserire il prezzo pieno;

CREA MARCA

Permette di creare una nuova marca;

CREA MODELLO

Permette di creare un nuovo modello specificandone il numero dei posti e associandone la relativa marca;

• INSERISCI MEZZO NEL CATALOGO

Permette di selezionare il mezzo e di inserirlo nel relativo catalogo d'appartenenza, specificandone: targa, motorizzazione e prezzo giornaliero;

CREA STAZIONE

Permette di creare una nuova stazione specificandone: città, telefono, indirizzo, orario d'apertura e orario di chiusura, definendo inoltre il profilo del relativo operatore di sportello e addetto al parco automezzi;

CREA ACCESSORIO

Permette di aggiungere un nuovo accessorio alla lista accessori;

VISUALIZZA PRENOTAZIONI

Permette di visionare la lista completa delle prenotazioni e di salvare, in locale, una copia in formato PDF;

• LEGGERE/INVIARE MESSAGGI

Permette lo scambio di messaggi con i vari operatori, sportello e parco automezzi;

OPERATORE SPORTELLO

VISUALIZZA PRENOTAZIONI

Permette di visionare la lista completa delle prenotazioni e di modificarne lo stato del pagamento;

• INVIARE/MESSAGGIO

Permette lo scambio di messaggi con i vari operatori e con l'amministratore;

<u>OPERATORE ADDETTO AL PARCO AUTOMEZZI</u>

VISUALIZZA PRENOTAZIONI

Permette di visionare la lista completa delle prenotazioni, di controllare gli accessori richiesti dal cliente e di modificare lo stato del mezzo;

• INVIARE/MESSAGGIO

Permette lo scambio di messaggi con i vari operatori e con l'amministratore;

CLIENTE

• GESTISCI PRENOTAZIONI

Permette di gestire le prenotazioni del cliente, egli infatti potrà:

- visualizzare la lista completa delle sue prenotazioni, dettagliata di ogni scelta da lui effettuata;
- modificare i campi di ogni singola prenotazione;
- eliminare totalmente una prenotazione;

NUOVA PRENOTAZIONE

Permette di aggiungere una nuova prenotazione, compilando tutti i tipi di campi richiesti. A fine prenotazione è possibile optare per uno sharing con un'altra prenotazione, visionando il profilo degli altri clienti;

VISUALIZZA STAZIONI

Permette di visualizzare tutte le informazioni riguardo alle stazioni del noleggio;

UTENTE GUEST

VISUALIZZA CATALOGO

Permette di visualizzare la lista dei cataloghi, suddivisi in base alle differenti tipologie di vettura;

• VISUALIZZA OFFERTE

Permette di visualizzare la lista generica di tutte le vetture che sono in offerta, con gli appositi prezzi ribassati;

VISUALIZZA STAZIONI

Permette di visualizzare tutte le informazioni riguardo alle stazioni del noleggio;

RICHIESTA DI REGISTRAZIONE

Effettua la registrazione al sistema;

COMPOSIZIONE DATABASE

Il database si compone di:

- 1 Amministratore;
- 3 Clienti;
- 10 Addetti al Parco Automezzi;
- 10 Operatori Sportello;
- 10 Stazioni;
- 5 Accessori;
- 10 Prenotazioni;
- 12 Marche;
- 34 Modelli;
- 4 Offerte;
- 34 Prezzi;
- 34 Mezzi;
- 4 Cataloghi;

AMMINISTRATORE

Caso d'uso: Crea Offerta Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema **Post-Condizione:** Offerta creata

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Gestisci Offerte";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire riguardo le offerte;
- 5. L'amministratore sceglie "Crea Offerta";
- 6. Il sistema visualizza l'elenco generale di tutti i veicoli registrati;
- 7. L'amministratore seleziona un veicolo tra quelli proposti e preme "Conferma";
- **8.** Il sistema visualizza un form di compilazione per l'inserimento del Prezzo e della Data di Scadenza, da assegnare alla nuova offerta;
- 9. L'amministratore compila il form con i valori richiesti e preme "Crea Offerta";
- **10.** Il sistema inserisce la nuova offerta nella "Lista Offerte" e stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuto inserimento dell'offerta in maniera corretta.

Caso d'uso: Elimina Offerta Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema **Post-Condizione:** Offerta eliminata

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Gestisci Offerte";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire riguardo le offerte;
- 5. L'amministratore sceglie "Elimina Offerta";
- 6. Il sistema visualizza l'elenco di tutte le offerte;
- 7. L'amministratore seleziona un'offerta tra quelle proposte e preme "Conferma";
- **8.** Il sistema visualizza un form di compilazione per l'inserimento del Prezzo Pieno da assegnare al veicolo in questione;
- L'amministratore compila il form con i valori richiesti e preme "Elimina Offerta";
- **10.** Il sistema elimina il veicolo dalla lista delle offerte e lo inserisce nell'apposito catalogo con il prezzo giornaliero specificato dall'amministratore; il sistema stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuta eliminazione dell'offerta in maniera corretta.

Caso d'uso: Crea Marca Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema **Post-Condizione:** Marca creata

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Gestisci Mezzo";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire riguardo le offerte;
- 5. L'amministratore sceglie "Crea Marca";
- 6. Il sistema visualizza un form di compilazione per l'inserimento della nuova Marca;
- 7. L'amministratore compila il form con i valori richiesti e preme "Crea Marca";
- **8.** Il sistema inserisce la nuova marca nel database e stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuta creazione della marca in maniera corretta.

Caso d'uso: Crea Modello Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema **Post-Condizione:** Modello creata

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Gestisci Mezzo";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire riguardo le offerte;
- 5. L'amministratore sceglie "Crea Modello";
- **6.** Il sistema visualizza un form di compilazione per l'inserimento del nuovo Modello e del numero dei posti che possiede;
- 7. L'amministratore compila il form con i valori richiesti e preme "Conferma";
- 8. Il sistema visualizza l'elenco delle marche già esistenti;
- 9. L'amministratore seleziona la marca tra quelle proposte e preme "Crea Modello";
- **10.** Il sistema inserisce il nuovo modello nel database e stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuta creazione della marca in maniera corretta.

Caso d'uso: Aggiungi Mezzo al Catalogo

Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Mezzo aggiunto al catalogo

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Aggiungi nuovo Mezzo al Catalogo";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco dei cataloghi esistenti;
- 5. L'amministratore seleziona un catalogo e preme "Conferma";
- 6. Il sistema visualizza l'elenco dei modelli, comprendente le vetture del rispettivo catalogo;
- 7. L'amministratore seleziona un modello e preme "Conferma";
- **8.** Il sistema visualizza un form di compilazione per l'inserimento della Targa, Motorizzazione e Prezzo giornaliero;
- 9. L'amministratore compila il form con i valori richiesti e preme "Inserisci nel Catalogo";
- **10.** Il sistema inserisce il nuovo modello nel rispettivo catalogo e stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuto inserimento in maniera corretta.

Caso d'uso: Crea Stazione Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Stazione creata, profilo Operatori creato

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Crea Stazione";
- **4.** Il sistema visualizza un form di compilazione per l'inserimento della Città, Indirizzo, Telefono, Orario d'Apertura e Orario di Chiusura;
- 5. L'amministratore compila il form con i valori richiesti e preme "Crea Stazione";
- **6.** Il sistema inserisce la nuova stazione nel database e stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuto inserimento in maniera corretta.
- 7. Il sistema visualizza un form di compilazione per la creazione del profilo dell'Operatore Sportello, comprendente l'inserimento di: Nome, Cognome, Luogo di Nascita, Data di Nascita, Indirizzo di residenza, Telefono, E-mail, Username, Password;
- 8. L'amministratore compila il form con i valori richiesti e preme "Registra";

- 9. Il sistema inserisce il profilo dell'operatore sportello nel database ed invia le credenziali all'indirizzo email specificato, quindi stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuta registrazione del profilo;
- 10. Il sistema visualizza un form di compilazione per la creazione del profilo dell'Addetto Automezzi, comprendente l'inserimento di: Nome, Cognome, Luogo di Nascita, Data di Nascita, Indirizzo di residenza, Telefono, E-mail, Username, Password;
- 11. L'amministratore compila il form con i valori richiesti e preme "Registra";
- 12. Il sistema inserisce il profilo dell'operatore sportello nel database ed invia le credenziali all'indirizzo email specificato, quindi stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuta registrazione del profilo;

Caso d'uso: Crea Accessorio Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema **Post-Condizione:** Accessorio creata

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Crea Accessorio";
- 4. Il sistema visualizza un form di compilazione per l'inserimento del nuovo Accessorio;
- 5. L'amministratore compila il form con i valori richiesti e preme "Crea Accessorio";
- **6.** Il sistema inserisce il nuovo accessorio nel database e stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuta creazione in maniera corretta.

Caso d'uso: Visualizza Prenotazioni

Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Stampa a video lista prenotazioni

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Visualizza Prenotazioni";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco generale di tutte le prenotazioni di tutte le stazioni;
- **5.** L'amministratore preme su "Converti in PDF" per salvare una copia in locale, della lista prenotazioni, in formato PDF;
- **6.** Il sistema stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuta creazione del file "ListaPrenotazioni.pdf".

Caso d'uso: Visualizza Messaggio

Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Stampa a video la lista dei messaggi

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Leggi Messaggio";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco generale di tutti i messaggi;

Caso d'uso: Scrivi Messaggio Attore: Amministratore

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Inserimento del messaggio nella lista messaggi

- 1. L'Amministratore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'amministratore può eseguire;
- 3. L'amministratore sceglie "Leggi Messaggio";

- 4. Il sistema visualizza l'elenco generale di tutti i messaggi;
- 5. L'amministratore preme su "Scrivi Messaggio";
- **6.** Il sistema stampa a video un form di compilazione per la scrittura del messaggio, quindi preme "Invia messaggio!".
- 7. Il sistema stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuto inserimento del messaggio nella lista messaggi.

OPERATORE SPORTELLO

Caso d'uso: Visualizza Prenotazioni

Attore: Operatore Sportello

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Prenotazioni Visualizzate

- 1. L'operatore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'operatore può eseguire;
- 3. L'operatore sceglie "Visualizza Prenotazioni";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco di prenotazioni riferite alla stazione dell'operatore;

Caso d'uso: Aggiorna Stato Pagamento

Attore: Operatore Sportello

Pre-Condizione: Accesso al sistema, Prenotazioni Visualizzate **Post-Condizione:** Stato Prenotazione selezionata Aggiornato

- 1. Il sistema visualizza l'elenco di prenotazioni riferite alla stazione dell'operatore;
- 2. L'operatore sceglie se modificare lo stato di pagamento di una prenotazione selezionandola e scegliendo "Aggiorna Stato Pagamento";
- 3. Il sistema aggiorna lo stato di pagamento della prenotazione selezionata;

Caso d'uso: Visualizza Messaggio Attore: Operatore Sportello

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Stampa a video la lista dei messaggi

- 1. L'operatore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'operatore può eseguire;
- 3. L'operatore sceglie "Leggi Messaggio";
- Il sistema visualizza l'elenco generale di tutti i messaggi;

Caso d'uso: Scrivi Messaggio Attore: Operatore Sportello

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Inserimento del messaggio nella lista messaggi

- 1. L'operatore accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'operatore può eseguire;
- 3. L'operatore sceglie "Leggi Messaggio";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco generale di tutti i messaggi;
- 5. L'operatore preme su "Scrivi Messaggio";
- **6.** Il sistema stampa a video un form di compilazione per la scrittura del messaggio, quindi preme "Invia messaggio!".
- 7. Il sistema stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuto inserimento del messaggio nella lista messaggi.

ADDETTO AUTOMEZZI

Caso d'uso: Visualizza Prenotazioni

Attore: Addetto Automezzi

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Prenotazioni Visualizzate

- 1. L'addetto accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'addetto può eseguire;
- 3. L'addetto sceglie "Visualizza Prenotazioni";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco di prenotazioni riferite alla stazione dell'addetto;
- L'addetto sceglie se modificare lo stato di pagamento di una prenotazione selezionandola e scegliendo "Aggiorna Stato Pagamento";
- 6. Il sistema aggiorna lo stato di pagamento della prenotazione selezionata;

Caso d'uso: Visualizza Accessori Attore: Addetto Automezzi

Pre-Condizione: Accesso al sistema, Prenotazioni Visualizzate

Post-Condizione: Accessori Visualizzati

- 1. L'addetto accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'addetto può eseguire;
- 3. L'addetto sceglie "Visualizza Prenotazioni";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco di prenotazioni riferite alla stazione dell'addetto;
- **5.** L'addetto sceglie se modificare lo stato di pagamento di una prenotazione selezionandola e scegliendo "Aggiorna Stato Pagamento";
- 6. Il sistema aggiorna lo stato di pagamento della prenotazione selezionata;

Caso d'uso: Aggiorna Stato Veicolo

Attore: Addetto Automezzi

Pre-Condizione: Accesso al sistema, Prenotazioni Visualizzate

Post-Condizione: Accessori Visualizzati

- L'addetto sceglie se modificare lo stato di un veicolo selezionandolo e scegliendo "Veicolo Pronto!";
- 2. Il sistema aggiorna lo stato del veicolo selezionato;

Caso d'uso: Visualizza Messaggio Attore: Addetto Automezzi

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Stampa a video la lista dei messaggi

- 5. L'addetto accede al sistema;
- 6. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'addetto può eseguire;
- 7. L'addetto sceglie "Leggi Messaggio";
- 8. Il sistema visualizza l'elenco generale di tutti i messaggi;

Caso d'uso: Scrivi Messaggio Attore: Addetto Automezzi

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Inserimento del messaggio nella lista messaggi

- L'addetto accede al sistema;
- 9. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'addetto può eseguire;
- 10. L'addetto sceglie "Leggi Messaggio";
- 11. Il sistema visualizza l'elenco generale di tutti i messaggi;
- 12. L'addetto preme su "Scrivi Messaggio";

- **13.** Il sistema stampa a video un form di compilazione per la scrittura del messaggio, quindi preme "Invia messaggio!".
- **14.** Il sistema stampa a video un messaggio di conferma dell'avvenuto inserimento del messaggio nella lista messaggi.

<u>CLIENTE</u>

Caso d'uso: Visualizza Prenotazioni

Attore: Cliente

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Prenotazioni Visualizzate

- 1. Il cliente accede al sistema;
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che il cliente può eseguire;
- 3. Il cliente sceglie "Gestisci Prenotazioni";
- 4. Il sistema visualizza l'elenco di prenotazioni effettuate dal cliente;

Caso d'uso: Modifica Prenotazione

Attore: Cliente

Pre-Condizione: Accesso al sistema, Prenotazioni Visualizzate

Post-Condizione: Prenotazione Modificata

- 1. Il sistema visualizza l'elenco di prenotazioni effettuate dal cliente;
- Il cliente sceglie se modificare una prenotazione selezionandola e premendo su "Modifica Prenotazione";
- 3. Il sistema presenta una tabella per scegliere la tipologia del veicolo;
- 4. Il cliente sceglie la tipologia del veicolo e preme "Conferma Mezzo";
- 5. Il sistema presenta una tabella per scegliere il veicolo desiderato;
- 6. Il cliente sceglie il veicolo e preme "Prosegui";
- 7. Il sistema presenta un form per le preferenze di noleggio;
- 8. Il cliente inserisce le proprie preferenze di noleggio;
- 9. Il sistema modifica la prenotazione;

Caso d'uso: Aggiungi Altro Accessorio

Attore: Cliente

Pre-Condizione: Accesso al sistema, Prenotazioni Visualizzate

Post-Condizione: Accessorio Modificato

- 1. Il sistema visualizza l'elenco di prenotazioni effettuate dal cliente;
- 2. Il cliente preme "Visualizza Accessori";
- 3. Il sistema presenta una tabella con gli accessori nella prenotazione;
- 4. Il cliente preme "Aggiungi Accessorio";
- 5. Il sistema presenta una tabella per scegliere l'accessorio desiderato;
- 6. Il cliente sceglie l'accessorio e preme "Conferma";
- 7. Il sistema aggiunge l'accessorio alla prenotazione;

Caso d'uso: Elimina Accessorio

Attore: Cliente

Pre-Condizione: Accesso al sistema, Prenotazioni Visualizzate

Post-Condizione: Accessorio Eliminato

- 1. Il sistema visualizza l'elenco di prenotazioni effettuate dal cliente;
- 2. Il cliente preme "Visualizza Accessori";
- 3. Il sistema presenta una tabella con gli accessori nella prenotazione;
- 4. Il cliente seleziona l'accessorio che vuole eliminare e preme "Elimina Accessorio";
- 5. Il sistema elimina l'accessorio;

Caso d'uso: Nuova Prenotazione

Attore: Cliente

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Prenotazione Effettuata

- 1. Il cliente accede al sistema
- 2. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che il cliente può eseguire;
- 3. Il cliente sceglie "Nuova Prenotazione";
- 4. Il sistema presenta una tabella per scegliere la tipologia del veicolo;
- 5. Il cliente sceglie la tipologia del veicolo e preme "Conferma Mezzo";
- 6. Il sistema presenta una tabella per scegliere il veicolo desiderato;
- 7. Il cliente sceglie il veicolo e preme "Prosegui";
- 8. Il sistema presenta un form per le preferenze di noleggio;
- 9. Il cliente inserisce le proprie preferenze di noleggio;
- 10. Il sistema carica la prenotazione;

Caso d'uso: Aggiungi Accessorio

Attore: Cliente

Pre-Condizione: Accesso al sistema, Prenotazione Effettuata

Post-Condizione: Accessorio Inserito

- 1. Il sistema visualizza una tabella con gli accessori disponibili;
- 2. Il cliente sceglie un accessorio e preme "Aggiungi un ulteriore accessorio";
- 3. Il sistema aggiunge l'accessorio;

Caso d'uso: Visualizza Eventuale Sharing

Attore: Cliente

Pre-Condizione: Accesso al sistema, Prenotazione Effettuata

Post-Condizione: Prenotazioni con caratteristiche simili visualizzate

- 1. Il sistema visualizza una tabella con gli accessori disponibili;
- 2. Il cliente preme "Visualizza Eventuali Sharing";
- **3.** Il sistema visualizza una tabella con le prenotazioni degli altri clienti con caratteristiche simili a quelle della prenotazione del cliente;

Caso d'uso: Conferma Sharing

Attore: Cliente

Pre-Condizione: Accesso al sistema, Prenotazioni con caratteristiche simili visualizzate

Post-Condizione: Prenotazione in sharing

- 1. Il sistema visualizza una tabella con le prenotazioni degli altri clienti con caratteristiche simili a quelle della prenotazione del cliente;
- 2. Il cliente seleziona una prenotazione di un altro cliente e preme "Vedi Profilo e Conferma Sharing";
- 3. Il sistema visualizza una tabella con le informazioni sul cliente della prenotazione selezionata;
- 4. Il cliente preme "Conferma Sharing";
- 5. Il sistema avvisa tramite mail il cliente coinvolto nello sharing;

Caso d'uso: Visualizza stazioni

Attore: Cliente

Pre-Condizione: Accesso al sistema

Post-Condizione: Stampa a video lista offerte

- 1. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'utente guest può eseguire;
- Il cliente sceglie "Vedi Stazioni";
- 3. Il sistema visualizza la lista generale delle stazioni;

UTENTE GUEST

Caso d'uso: Visita il Catalogo

Attore: Utente Guest **Pre-Condizione:** /

Post-Condizione: Stampa a video vetture del catalogo

- 1. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'utente guest può eseguire;
- 2. L'Utente guest sceglie "Visita il nostro catalogo";
- 3. Il sistema visualizza la lista dei cataloghi, divisi per tipologia delle vetture;
- 4. L'Utente guest seleziona un catalogo e preme su "Conferma Catalogo";
- 5. Il sistema visualizza l'elenco generale di tutti i veicoli presenti nel catalogo selezionato;
- 6. L'Utente guest preme su "Noleggia!";
- 7. Il sistema visualizza un form di Login per l'autenticazione al sistema oppure permette di registrarsi;

Caso d'uso: Visualizza offerte

Attore: Utente Guest **Pre-Condizione:** /

Post-Condizione: Stampa a video lista offerte

- 1. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'utente guest può eseguire;
- L'Utente guest sceglie "Offerte disponibili";
- 3. Il sistema visualizza la lista generale delle vetture in offerta;
- 4. L'Utente guest preme su "Noleggia!";
- 5. Il sistema visualizza un form di Login per l'autenticazione al sistema oppure permette di registrarsi;

Caso d'uso: Visualizza stazioni

Attore: Utente Guest **Pre-Condizione:** /

Post-Condizione: Stampa a video lista offerte

- 4. Il sistema visualizza l'elenco di operazioni che l'utente guest può eseguire;
- 5. L'Utente guest sceglie "Le nostre stazioni";
- 6. Il sistema visualizza la lista generale delle stazioni;

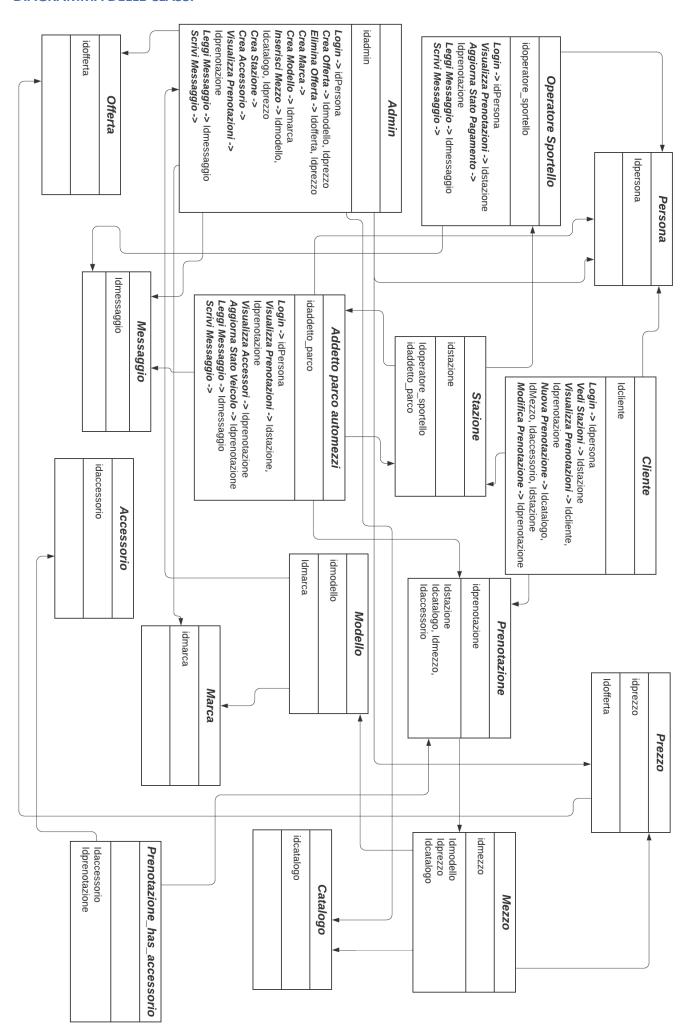


Diagramma di sequenza



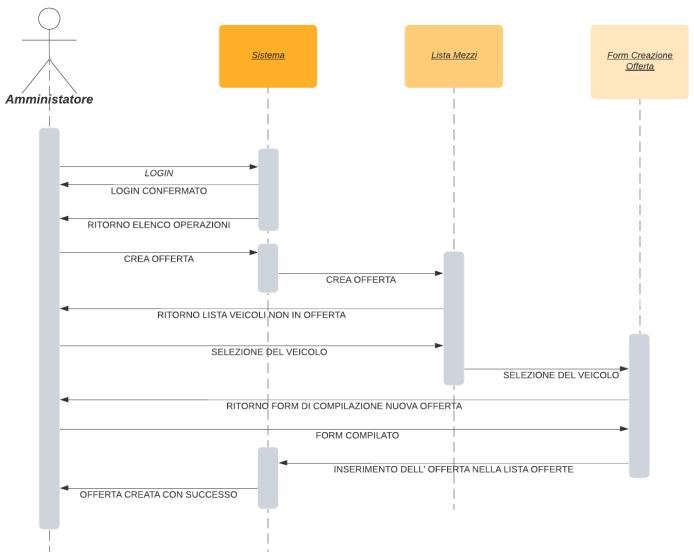


Diagramma di sequenza

Caso d'uso: Visualizza Prenotazione Attore: Operatore Sportello

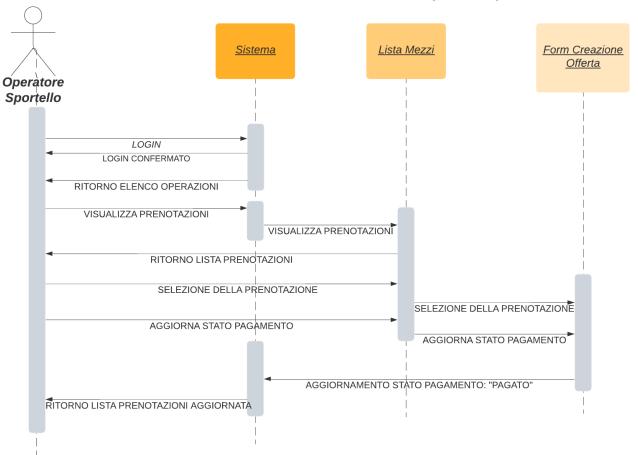


Diagramma di sequenza

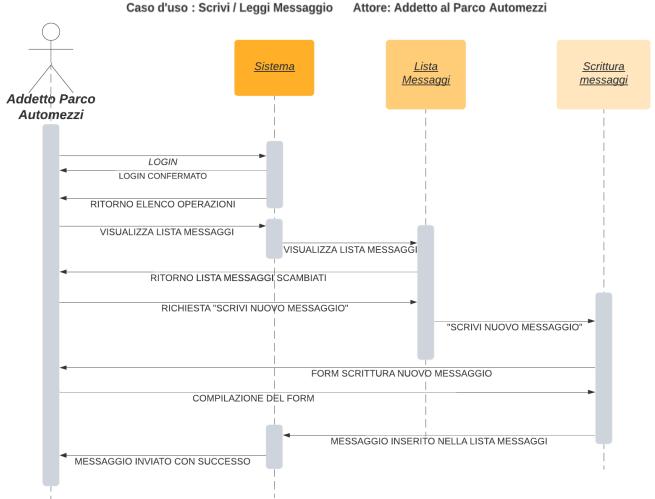


Diagramma di sequenza

Caso d'uso : Elimina Accessorio Attore: Cliente

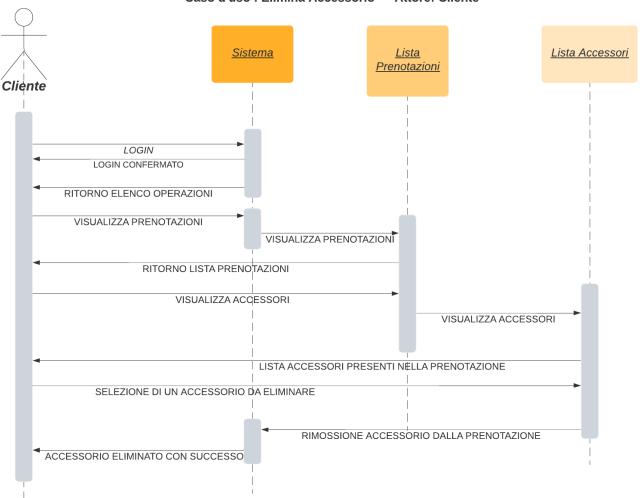
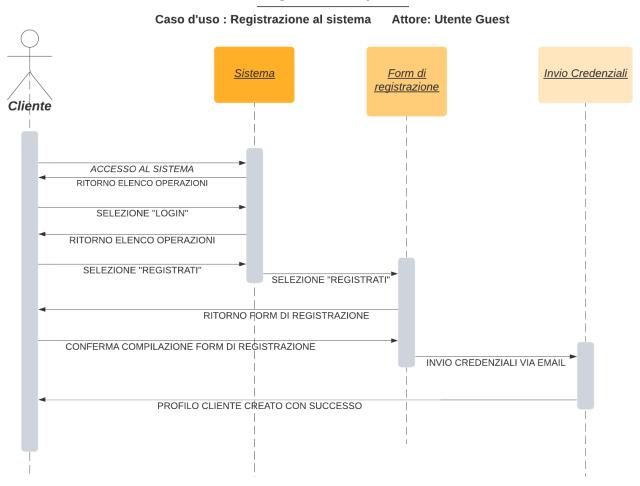
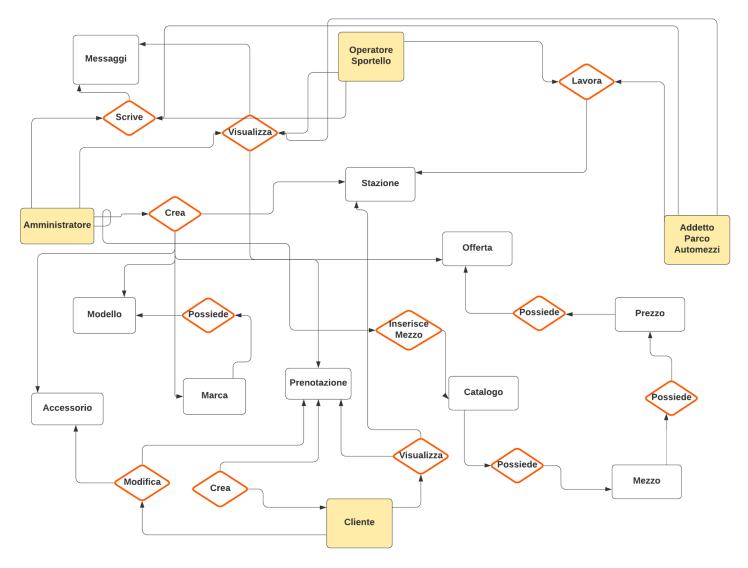


Diagramma di sequenza



PROGETTAZIONE CONCETTUALE DELLA BASE DI DATI



DESCRIZIONE DI OGNI SQL CON RELATIVA CARDINALITÀ, ESEMPI E ATTRIBUTI

ACCESSORIO

Descrizione: accessorio

Cardinalità: (1;N) per prenotazione Esempio: (NULL, Navigatore)

idaccessorio

(PK) identificativo univoco

INT

accessorio

nome elemento

VARCHAR (45)

ADDETTO PARCO

Descrizione: utente registrato nel sistema con il ruolo di addetto al parco automezzi

Cardinalità: (1;1) per persona (1;1)per stazione

Esempio: (NULL, 2, 1)

idaddetto_parco (PK)

identificativo univoco INT

Attributi:

Attributi:

persona_idpersona identificativo univoco della persona

INT

stazione_idstazione

identificativo univoco della stazione

INT

ADMIN

Descrizione: utente registrato nel sistema con il ruolo di amministratore

Cardinalità: (1;1) per persona

Esempio: (NULL, 23)

Attributi: idadmin (PK) identificativo univoco INT

persona_idpersona identificativo univoco della persona INT

CATALOGO

Descrizione: elenco ordinato contenente le informazioni sulle differenti vetture

Cardinalità: (1;N) per mezzo

Esempio: (Auto, 2020-01-01, 2021-12-31)

idcatalogo (PK) identificativo univoco INT

Attributi: tipologiaCatalogo nome descrittivo VARCHAR (45)
dataRilascio data inizio validità VARCHAR (45)

dataScadenza data fine validità VARCHAR (45)

CLIENTE

Descrizione: utente registrato nel sistema con il ruolo di cliente

Cardinalità: (1;N) per prenotazione (1;1) per persona

Esempio: (NULL, 22)

Attributi: idcliente (PK) identificativo univoco INT

persona_idpersona identificativo univoco della persona INT

<u>MARCA</u>

Descrizione: nome descrittivo che indica la provenienza della vettura, cioè la sua casa costruttrice

Cardinalità: (1;N) per modello

Esempio: (NULL, Ford)

idmarca (PK) identificativo univoco INT

Attributi: nome nome descrittivo VARCHAR (45)

<u>MESSAGGI</u>

Descrizione: informazione o comunicazione inviata tramite il sistema

Cardinalità: /

Esempio: (NULL, Ciao come stai?, Op.Sportello, Milano)

idmessaggio (PK) identificativo univoco INT

Attributi: messaggio corpo del messaggio MEDIUM TEXT mittente mittente VARCHAR (45)

stazione mittente stazione lavorativa del mittente VARCHAR (45)

INT

INT

ENUM

INT

INT

Descrizione: veicolo generico finalizzato al trasporto di persone, animali o oggetti

Cardinalità: (1;1) per prenotazione, (1;N) per modello e marca

Esempio: (NULL, FC 456 II, 1, diesel, 1, 1)

idmezzo (PK) identificativo univoco identificativo di ogni vettura targa VARCHAR (10) modello idmodello identificativo univoco del modello motorizzazione tipologia di motore del veicolo catalogo idcatalogo identificativo univoco del catalogo

prezzo idprezzo identificativo univoco del prezzo

MODELLO

Descrizione: nome descrittivo che racchiude un insieme di dettagli, informazioni e caratteristiche

Cardinalità: (1;N) per marca Esempio: (NULL, Fiesta, 5, 1)

Attributi:

Attributi:

idmodello (PK) identificativo univoco INT nome descrittivo VARCHAR (45) nome numero posti a sedere num posti INT marca idmarca identificativo univoco della marca INT

OFFERTA

Descrizione: proposta di vendita di un articolo, ad un prezzo ridotto, per un periodo limitato di tempo

Cardinalità: (1;1) per prezzo **Esempio:** (NULL, 2020-11-15)

idofferta (PK) identificativo univoco INT Attributi:

dataScadenza data fine validità VARCHAR (45)

OPERATORE SPORTELLO

Descrizione: utente registrato nel sistema con il ruolo di operatore sportello

Cardinalità: (1;1) per stazione **Esempio:** (NULL, 11, 6)

> idoperatore_sportello identificativo univoco INT

(PK) Attributi: INT

persona idpersona identificativo univoco della persona

stazione_idstazione identificativo univoco della stazione INT

PERSONA

Descrizione: profilo generale che racchiude tutte le informazioni di un utente registrato nel sistema **Cardinalità:** (1;1) per cliente, operatore sportello, addetto al parco automezzi e amministratore **Esempio:** (Marco, Inguscio, Gallipoli, 1998-10-14, via Gorizia 18, marco.ingu@gmail.com, 3312569787, ingu, ingu98)

	idpersona (PK)	identificativo univoco	INT
Attributi:	nome	nome della persona	VARCHAR (45)
	cognome	cognome della persona	VARCHAR (45)
	luogo_nascita	luogo di nascita della persona	VARCHAR (45)
	data_nascita	data di nascita della persona	VARCHAR (45)
	indirizzo	indirizzo di residenza della persona	VARCHAR (45)
	email	email della persona	VARCHAR (45)
	telefono	telefono della persona	VARCHAR (45)
	username	username del profilo della persona nel sistema	VARCHAR (45)
	password	password del profilo della persona nel sistema	VARCHAR (45)

PRENOTAZIONE

Descrizione: tutto l'insieme di informazioni riguardanti il noleggio di una vettura da parte di un cliente

Cardinalità: (1;N) per cliente

Esempio: (NULL, Milano, 1, 11, 3, 1, 5 ott 2020, 5, 0, 0, 400)

	idprenotazione (PK)	identificativo univoco	INT
Attributi:	destinazione	destinazione del viaggio con la vettura	VARCHAR (45)
	cliente_idcliente	identificativo univoco del cliente	INT
	mezzo_idmezzo	identificativo univoco del mezzo	INT
	idstazione_partenza	identificativo univoco della stazione di partenza	INT
	idstazione_arrivo	identificativo univoco della stazione di arrivo	INT
	dataInizio	giorno di inizio del noleggio	VARCHAR (40)
	giorni	numero di giorni di noleggio (durata)	INT
	pagato	stato del pagamento	CHAR (5)
	stato	stato della vettura	CHAR (5)
	prezzototale	prezzo totale della prenotazione	FLOAT

PRENOTAZIONE HAS ACCESSORIO

Descrizione: relazione molti a molti tra prenotazione e gli accessori

Cardinalità: (N;N) per prenotazione e accessorio

Esempio: (NULL, 3, 1)

Attributi: prenotazione_idprenotazione identificativo univoco della prenotazione INT accessorio_idaccessorio identificativo univoco dell'accessorio INT

PREZZO

Descrizione: valore giornaliero che possiede ogni vettura

Cardinalità: (1;1) per mezzo Esempio: (NULL, 100)

idprezzo (PK) identificativo univoco INT **Attributi:** prezzo valore giornaliero della vettura FLOAT offerta idofferta identificativo univoco dell'offerta INT

STAZIONE

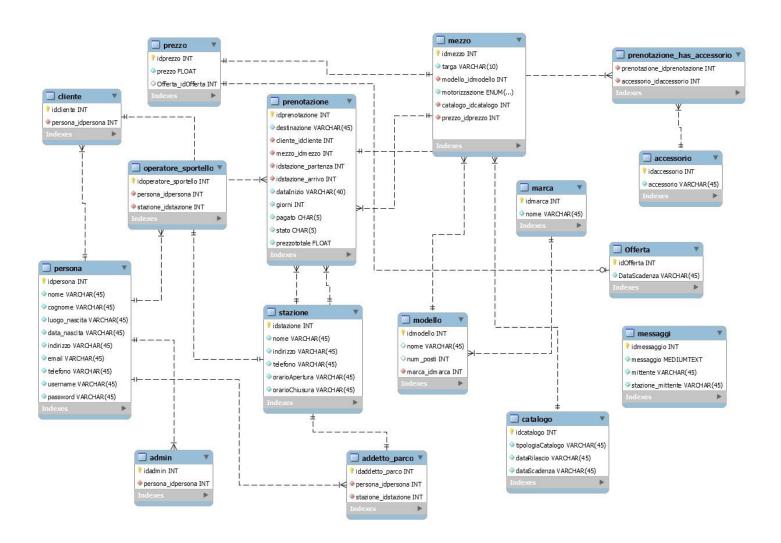
Descrizione: edificio in cui è possibile ritirare o consegnare la propria vettura noleggiata

Cardinalità: (1;1) per gli operatori

Esempio: (NULL, MILANO, Via Milano 80, 0833001134, 08:45, 20:00)

idstazione (PK) identificativo univoco INT città in cui sede la stazione nome VARCHAR (45) indirizzo indirizzo in cui sede la stazione VARCHAR (45) Attributi: telefono telefono della stazione VARCHAR (45) orarioApertura orario lavorativo d'apertura VARCHAR (45) orarioChiusura orario lavorativo di chiusura VARCHAR (45)

PROGETTAZIONE LOGICA



Descrizione del lavoro svolto	Descrizione sulle classi interessate	Giorni lavorativi	Ore lavorative
Abbozzo dell'intera		01-apr-20	1h
progettazione della base	Creazione della DbConnection, per il	05-apr-20	30 min
dei dati; creazioine di	collegamento tra i vari metodi e il database	06-apr-20	2h
tabelle e relazioni tra esse	database	15-apr-20	30 min
Inizio creazione dei primi		29-apr-20	1h
frame riguardati il Login, la	Creazione dei Frame Model, DAO e	02-mag-20	1h 30 min
Guest Area, form di registrazione al sistema e	Interfaces di Catalogo, Offerta Persona e Mezzo	04-mag	30 min
Main	, crssna c mc22	05-mag-20	2 h
		10-mag-20	3h
	Creazione di tutte le classi dedicate		
Creazione del primo	all'utente e scrittura delle query, nei	15-mag-20	1h
utente: Cliente	DAO, per la creazione, modifica e cancellazione di una prenotazione	25-mag-20	30 min
	curicendzione di una prenotazione	27-mag-20	45 min
		16-lug-20	2h
	Strutturazione delle classi Model, DAO, Interfaces, e Frame dedicati gli	18-lug-20	1 h e 30
Creazione di entrambi gli operatori: Sportello e Parco	operatori, tra cui: PrenotazioneOpSportelloModel,	19-lug-20	45 min
Automezzi	PrenotazioneAddettoParcoModel, MessaggiModel, OpSportelloDAO, AddettoMezziDAO e MessaggiDAO	21-lug-20	1h
		24-lug-20	1 h
Creazione e gestione dei	Creazione di tutti i casi d'uso di Amministratore; creazione di tutte le	26-lug-20	2 h 30 min
casi d'uso di	classi Model e DAO inerenti alla	01-ago-20	45 min
Amministratore	creazione di offerta, stazione, accessorio e profilo nuovi operatori.	04-ago-20	1h
		09-ago-20	30 min
		13-ago-20	1h
Creazione degli Helper	Scrittura e conseguente implementazione del MailHelper e del PdfHelper, rispettivamente al	01-set-20	30 min
	cliente in fase Sharing e in amministratore in visualizza prenotazioni	02-set-20	30 min
		15-set-20	45 min
	Ritocchi grafici sulla gestione delle	17-set-20	45 min
Miglioria di ogni caso d'uso	colonne nelle Jtable, sul font e	20-set-20	1h
e sistemazioni grafiche	colore dei Jlabel e sulla dimensione e centramento dei frame	22-set-20	30 min
Stesura della relazione finale	Descrizione generale di tutto quanto il progetto, base di dati, modello logico-relazione e casi d'uso di ciascun attore	24-set-20	2h