

TrackMyCar - Live Positioning System

Specifiche di Casi D'Uso

Kevin Mansoldo, Matteo Dal Monte, Luca Vicentini

Indice

1	Lista Destinatari del Documento	4
1.1	Versione Documento	4
1.2	Supporto Documento	4
2	Introduzione e Obiettivi	5
3	Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni	5
4	Funzioni per l'utente	6
4.1	Funzioni Amministratore	6
4.2	Funzioni Regular	7
5	Funzioni Comuni	7
5.1	Login	8
5.1.1	Descrizione	8
5.1.2	Diagramma di flusso	8
5.1.3	Precondizioni	8
5.1.4	Assunti all'uscita	8
5.2	Logout	9
5.2.1	Descrizione	9
5.2.2	Diagramma di flusso	9
5.2.3	Precondizioni	9
5.2.4	Assunti all'uscita	9
6	Funzioni Regular	10
6.1	Visualizza Posizione	10
6.1.1	Descrizione	10
6.1.2	Diagramma di flusso	10
6.1.3	Precondizioni	10
6.1.4	Assunti all'uscita	11
6.2	Controllo Eccesso di Velocità	11
6.2.1	Descrizione	11
6.2.2	Diagramma di flusso	11
6.2.3	Precondizioni	11
6.2.4	Assunti all'uscita	11
6.3	Consultazione Storico Furti	12
6.3.1	Descrizione	12
6.3.2	Diagramma di flusso	12
6.3.3	Precondizioni	12
6.3.4	Assunti all'uscita	12

6.4	Live Tracking	13
6.4.1	Descrizione	13
6.4.2	Diagramma di flusso	13
6.4.3	Precondizioni	13
6.4.4	Assunti all'uscita	13
7	Funzioni Amministratore	14
7.1	Gestione Utenti	14
7.1.1	Descrizione	14
7.1.2	Diagramma di flusso	15
7.1.3	Precondizioni	15
7.1.4	Assunti all'uscita	15
7.2	Gestione Veicoli	16
7.2.1	Descrizione	16
7.2.2	Diagramma di flusso	16
7.2.3	Precondizioni	17
7.2.4	Assunti all'uscita	17
7.3	Associazione Guidatore-Veicolo	17
7.3.1	Descrizione	17
7.3.2	Diagramma di flusso	18
7.3.3	Precondizioni	18
7.3.4	Assunti all'uscita	18
7.4	Impostazione Allarmi	19
7.4.1	Descrizione	19
7.4.2	Diagramma di flusso	20
7.4.3	Precondizioni	20
7.4.4	Assunti all'uscita	21

1 Lista Destinatari del Documento

Copia	Persona	Organizzazione	Data
1	Kevin Mansoldo	Azienda	Data
2	Matteo Dal Monte	Azienda	Data
3	Luca Vicentini	Azienda	Data
4	Claudio Tomazzoli	Cliente	Data

Azione	Persona	Data
Documento redatto da	Kevin Mansoldo	Data
Documento approvato da	Matteo Dal Monte	Data
Documento approvato da	Luca Vicentini	Data

1.1 Versione Documento

Versioni	Autore	Note	Data
1.0	Kevin Mansoldo	Stesura Iniziale	Data
1.1	Kevin Mansoldo	Revisione su osservazioni del gruppo	Data
1.2	Kevin Mansoldo	Revisione Finale	Data

1.2 Supporto Documento

Nome File	Tipo	Estensione
UseCase	Portable Document Format	.pdf

2 Introduzione e Obiettivi

Lo scopo del sistema che si vuole implementare è quello di poter tracciare in tempo reale il o i veicoli collegati in caso di furto o smarrimento. Tramite un'interfaccia visuale è possibile tenere sotto controllo la posizione, la velocità e lo storico dei percorsi effettuati. Inoltre viene fornita la possibilità di sfruttare l'integrazione con sistemi di videosorveglianza interni al veicolo, identificando così eventuali malintenzionati.

L'applicazione, dotata di una intuitiva interfaccia grafica, permette quindi la rapida fruizione dei contenuti tramite semplici menu contestuali.

3 Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni

Per le definizioni di alcuni termini fondamentali, fare riferimento al glossario "Glossario.pdf" all'interno della documentazione di progetto.

Nome File	Tipo File	Estensione
Development Case	Linee guida di sviluppo del progetto	DevCase.pdf
Glossario	Descrizione di termini specifici	Glossario.pdf
Vision	Requisiti di sistema, Business Needs e Motivazioni	Vision.pdf
Caratteristiche	Requisiti funzionali, non funzionali ed architetturali	Caratteristiche.pdf

4 Funzioni per l'utente

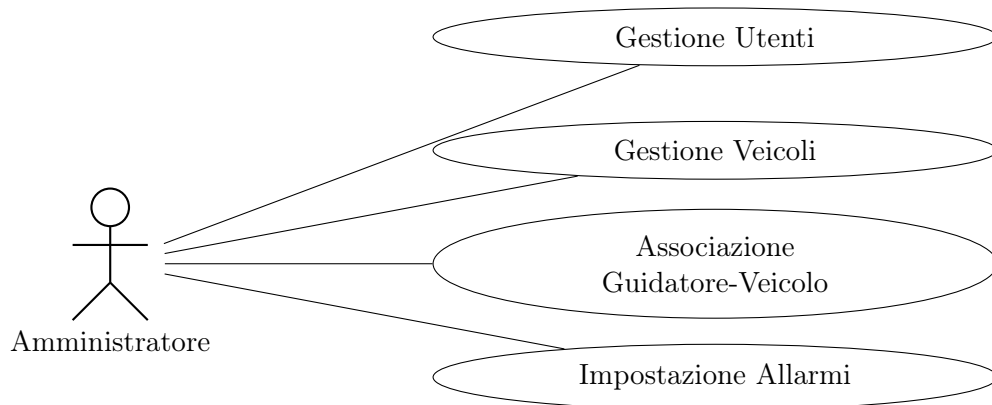
Gli attori di questo sistema sono due:

- Amministratore
- Regular

Di seguito verranno elencate le funzioni disponibili per i vari attori, dove si assume che per *gestione* si intendano inserimento, modifica e cancellazione.

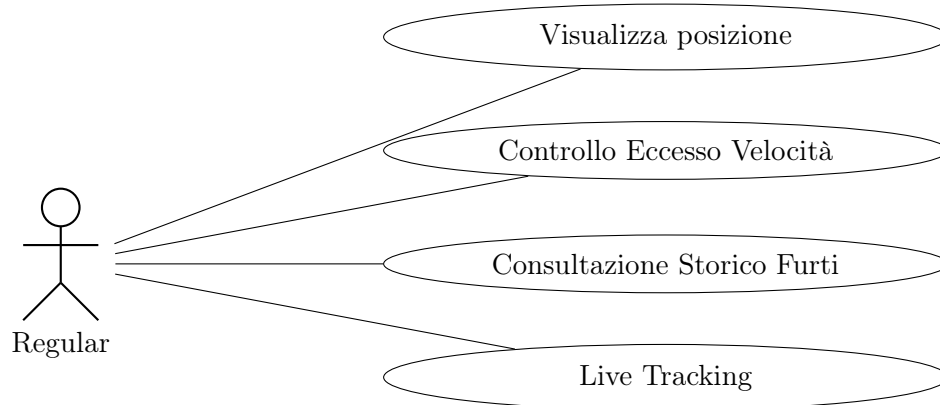
4.1 Funzioni Amministratore

Un amministratore gestisce i dati relativi agli utenti, ai gruppi ed alle funzioni ed i permessi ad operare. Può inoltre gestire l'associazione dei veicoli ai rispettivi utilizzatori, gli allarmi e le notifiche via SMS e mail. Tutte le funzioni disponibili per il Regular possono comunque essere svolte dall'amministratore.

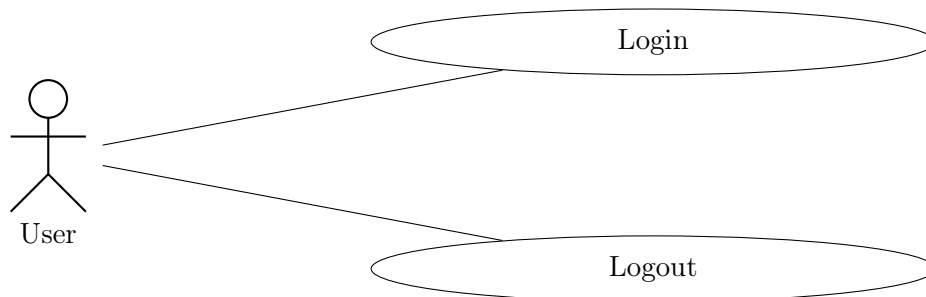


4.2 Funzioni Regular

Le funzioni di un regular user riguardano la consultazione di informazioni relative al veicolo tracciato, come schematizzato in seguito.



5 Funzioni Comuni



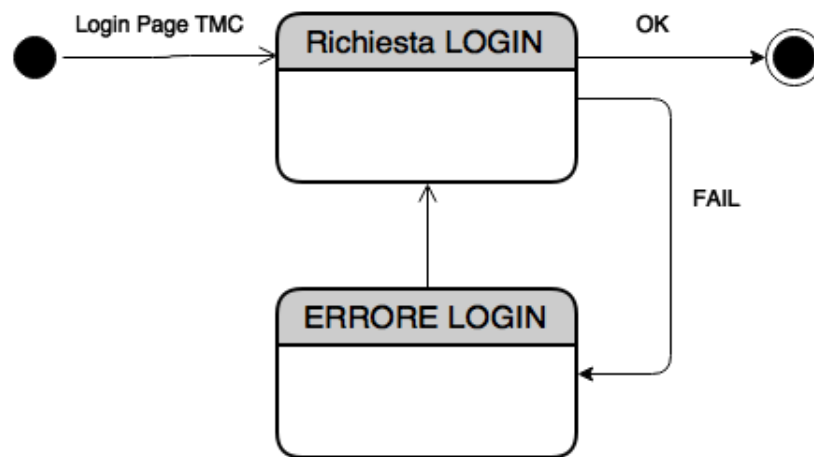
Lo schema precedente descrive uno dei possibili casi d'uso del sistema in esame. Possiamo notare come l'utente generico del sistema effettui il login con le proprie credenziali. Queste possono essere accettate, permettendo di accedere alla pagina di benvenuto, oppure respinte, nel caso di errore.

5.1 Login

5.1.1 Descrizione

Coloro che si collegano al sito di TrackMyCar, tramite il loro browser, verranno accolti da una schermata di login in cui inserire le proprie credenziali di accesso. Il sistema ne verifica la correttezza: in caso affermativo si procede alla consultazione della propria area riservata, altrimenti verrà mostrato a video un messaggio di errore.

5.1.2 Diagramma di flusso



5.1.3 Precondizioni

Nessuna.

5.1.4 Assunti all'uscita

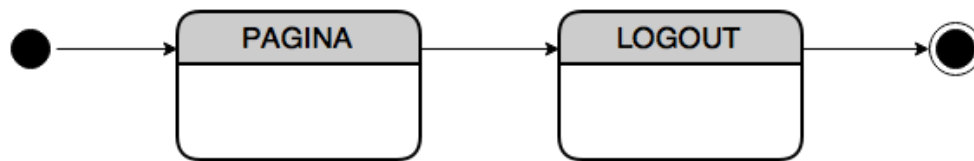
Se il login va a buon fine, l'utente può accedere all'area riservata del sito con i privilegi che gli spettano (Amministratore o Regular).

5.2 Logout

5.2.1 Descrizione

L'utente può effettuare il logout da qualunque pagina, a parte le pagine di errore e quelle di login. Premendo sul tasto dedicato, si viene indirizzati nuovamente alla pagina di login del sito.

5.2.2 Diagramma di flusso



5.2.3 Precondizioni

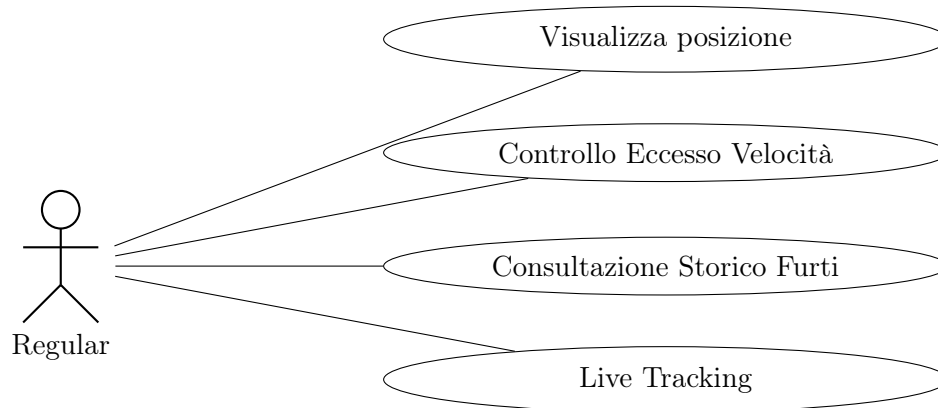
L'utente deve essere regolarmente loggato all'interno del sito.

5.2.4 Assunti all'uscita

L'utente non risulta più loggato all'interno della propria area riservata sul sito.

6 Funzioni Regular

Le funzioni di un regular user riguardano la consultazione di informazioni relative al veicolo tracciato, come schematizzato in seguito.



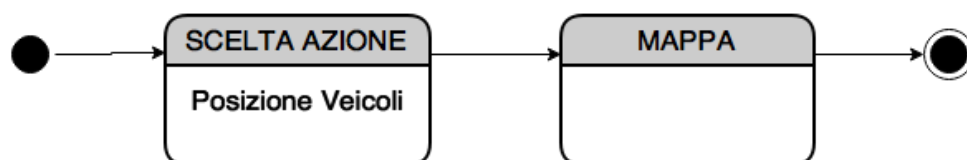
6.1 Visualizza Posizione

6.1.1 Descrizione

Accedendo al sito di TrackMyCar si possono consultare numerose informazioni riguardo il proprio veicolo, previo login. La pagina che viene restituita contiene una serie di operazioni svolgibili, di competenza dell'utente con privilegi non elevati. Selezionando la voce "Posizione Veicoli" si può verificare l'esatta ubicazione dei propri mezzi all'istante desiderato. Tale informazione viene segnalata su una mappa tramite un indicatore di posizione.

In ogni momento si verifica se l'utente ha i privilegi necessari per accedere ad una determinata funzione, altrimenti viene indirizzato alla pagina di errore. Successivamente viene inviato alla propria home oppure alla pagina di login, secondo i casi.

6.1.2 Diagramma di flusso



6.1.3 Precondizioni

L'utente deve essere regolarmente loggato all'interno del sito e gli eventuali veicoli devono essere correttamente registrati.

6.1.4 Assunti all'uscita

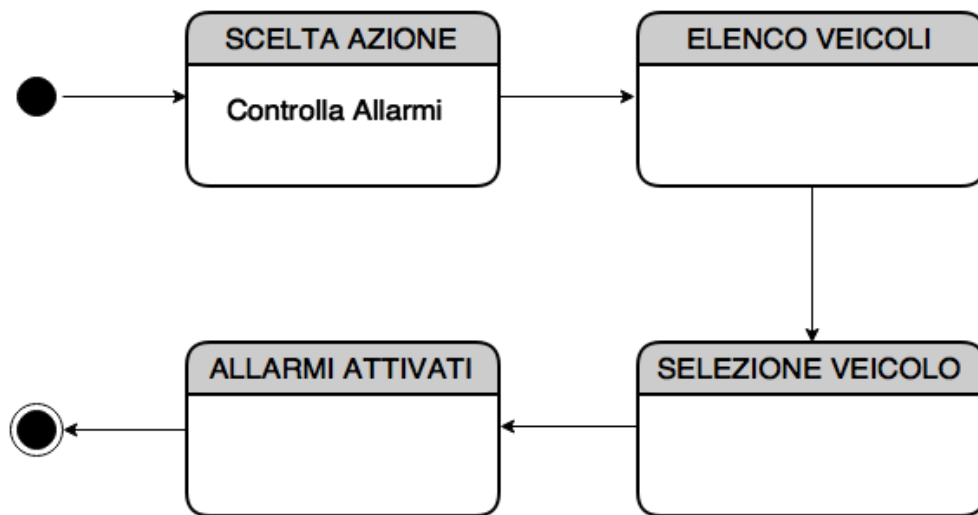
Nessuno.

6.2 Controllo Eccesso di Velocità

6.2.1 Descrizione

Scegliendo la funzione associata è possibile consultare gli eventuali allarmi provocati dai veicoli a cui l'utente è legato. Nel caso non fosse associato alcun veicolo all'utente, tale evento verrà segnalato tramite un messaggio.

6.2.2 Diagramma di flusso



6.2.3 Precondizioni

L'utente deve essere regolarmente loggato all'interno del sito ed avere dei veicoli associati, nonché degli allarmi impostati.

6.2.4 Assunti all'uscita

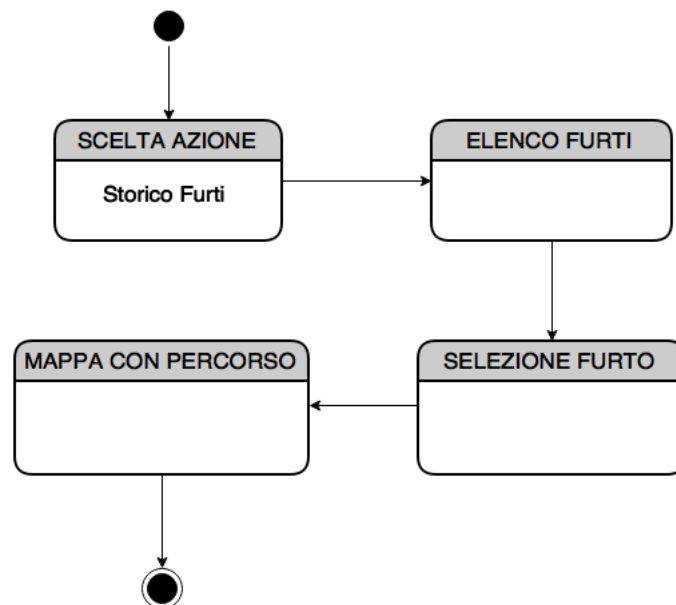
Nessuno.

6.3 Consultazione Storico Furti

6.3.1 Descrizione

Funzione che, come da titolo, permette di tenere traccia degli eventuali furti ai danni dei veicoli associati all'utente. Dalla lista puntata, selezionando un furto, è possibile visualizzare a schermo la mappa del percorso effettuato durante la fuga del ladro. Nel caso non fosse associato alcun veicolo all'utente, tale evento verrà segnalato tramite un messaggio.

6.3.2 Diagramma di flusso



6.3.3 Precondizioni

L'utente deve essere regolarmente loggato all'interno del sito e deve avere veicoli associati.

6.3.4 Assunti all'uscita

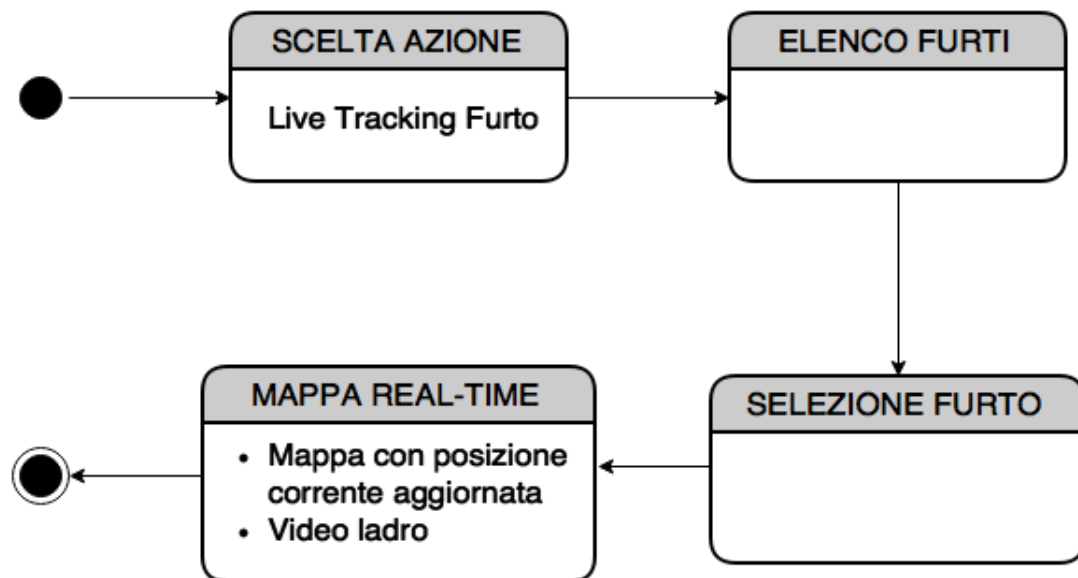
Nessuno.

6.4 Live Tracking

6.4.1 Descrizione

Selezionando la voce associata è possibile visualizzare tramite il proprio browser (in tempo reale) il percorso del veicolo scelto. All'interno della stessa pagina è possibile riprodurre in streaming il video del ladro direttamente dall'abitacolo. Nel caso l'utente non disponga di veicoli o non sia stato derubato, l'applicazione fornirà notifica a video.

6.4.2 Diagramma di flusso



6.4.3 Precondizioni

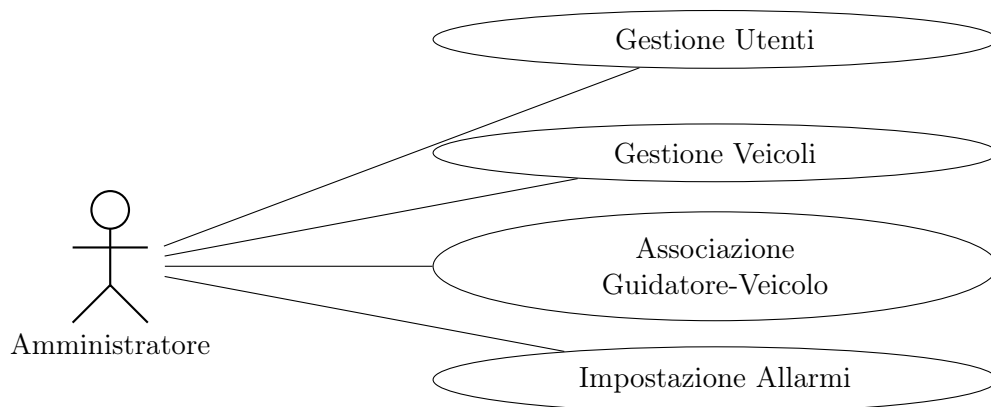
L'utente deve essere regolarmente loggato all'interno del sito e deve avere veicoli associati.

6.4.4 Assunti all'uscita

Nessuno.

7 Funzioni Amministratore

Un amministratore gestisce i dati relativi agli utenti, ai gruppi ed alle funzioni ed i permessi ad operare. Può inoltre gestire l'associazione dei veicoli ai rispettivi utilizzatori, gli allarmi e le notifiche via SMS e mail. Tutte le funzioni disponibili per il Regular possono comunque essere svolte dall'amministratore.

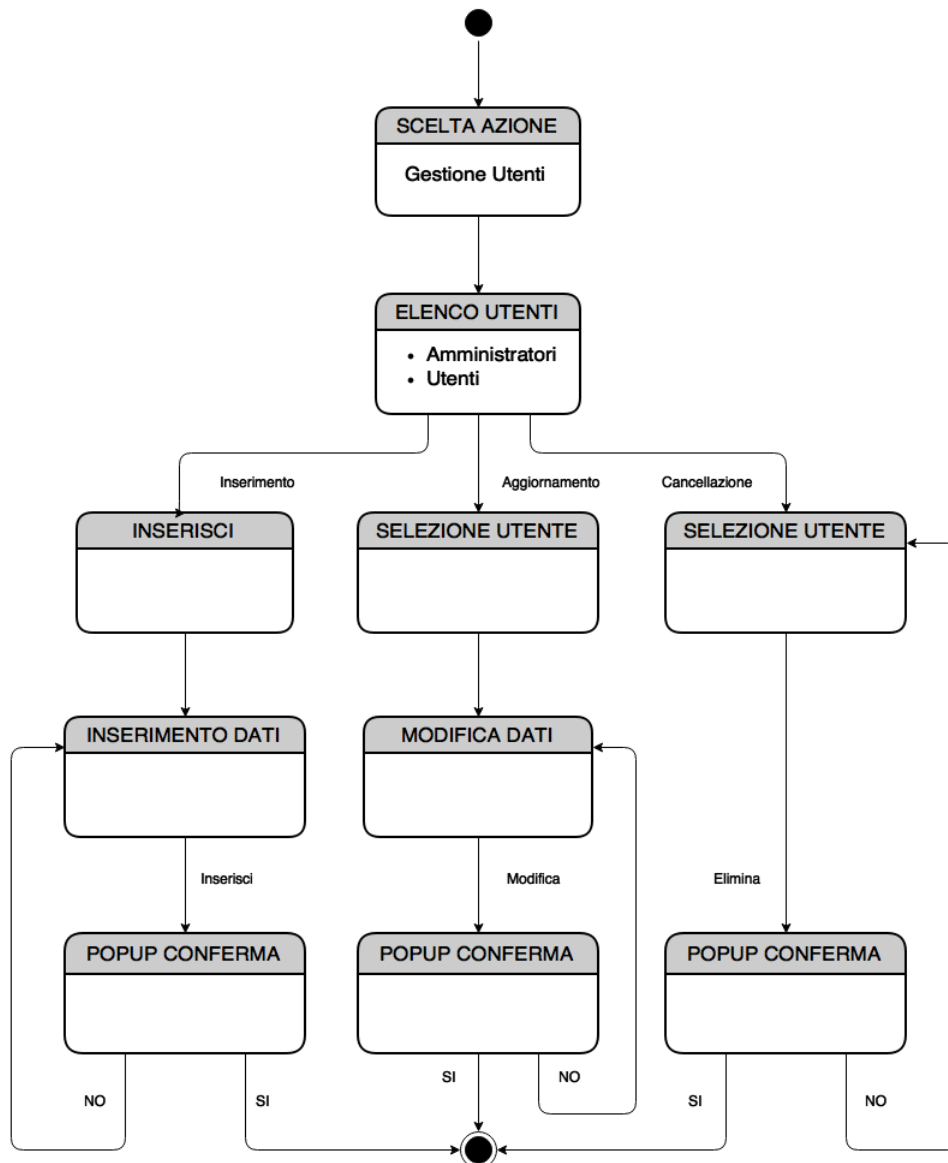


7.1 Gestione Utenti

7.1.1 Descrizione

Attraverso la scelta di questa funzione, l'amministratore può decidere di operare sugli utenti che sfruttano l'applicazione. Le azioni disponibili permettono di aggiungere una nuova utenza, modificarne una esistente oppure eliminarla. Le ultime due funzioni presuppongono la scelta di un profilo da una lista, limitando così la possibilità di errori o incomprensioni per l'utilizzatore finale. La presenza di un amministratore è obbligatoria e non è possibile eliminarlo, in caso sia l'ultimo utente rimasto.

7.1.2 Diagramma di flusso



7.1.3 Precondizioni

L'utente deve essere regolarmente loggato all'interno del sito, avendo privilegi di amministratore.

7.1.4 Assunti all'uscita

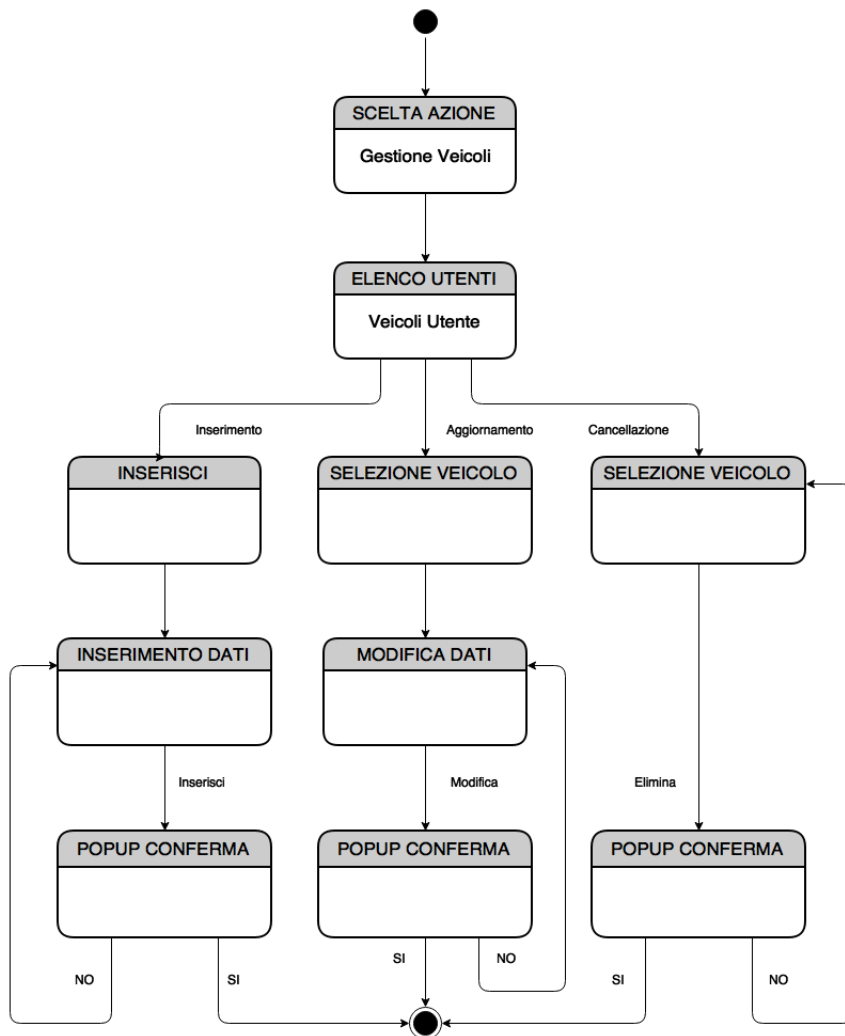
Nessuno.

7.2 Gestione Veicoli

7.2.1 Descrizione

La selezione di questa funzione permette all'utente di aggiungere o modificare/eliminare un veicolo all'interno della lista. L'elenco dei veicoli e i pulsanti sottostanti permettono di guidare l'utente nella scelta delle operazioni da compiere. Nel caso non siano presenti veicoli, l'utente verrà immediatamente informato da un messaggio a video.

7.2.2 Diagramma di flusso



7.2.3 Precondizioni

L'utente deve essere regolarmente loggato all'interno del sito, avendo privilegi di amministratore. Devono esistere dei veicoli nel sistema.

7.2.4 Assunti all'uscita

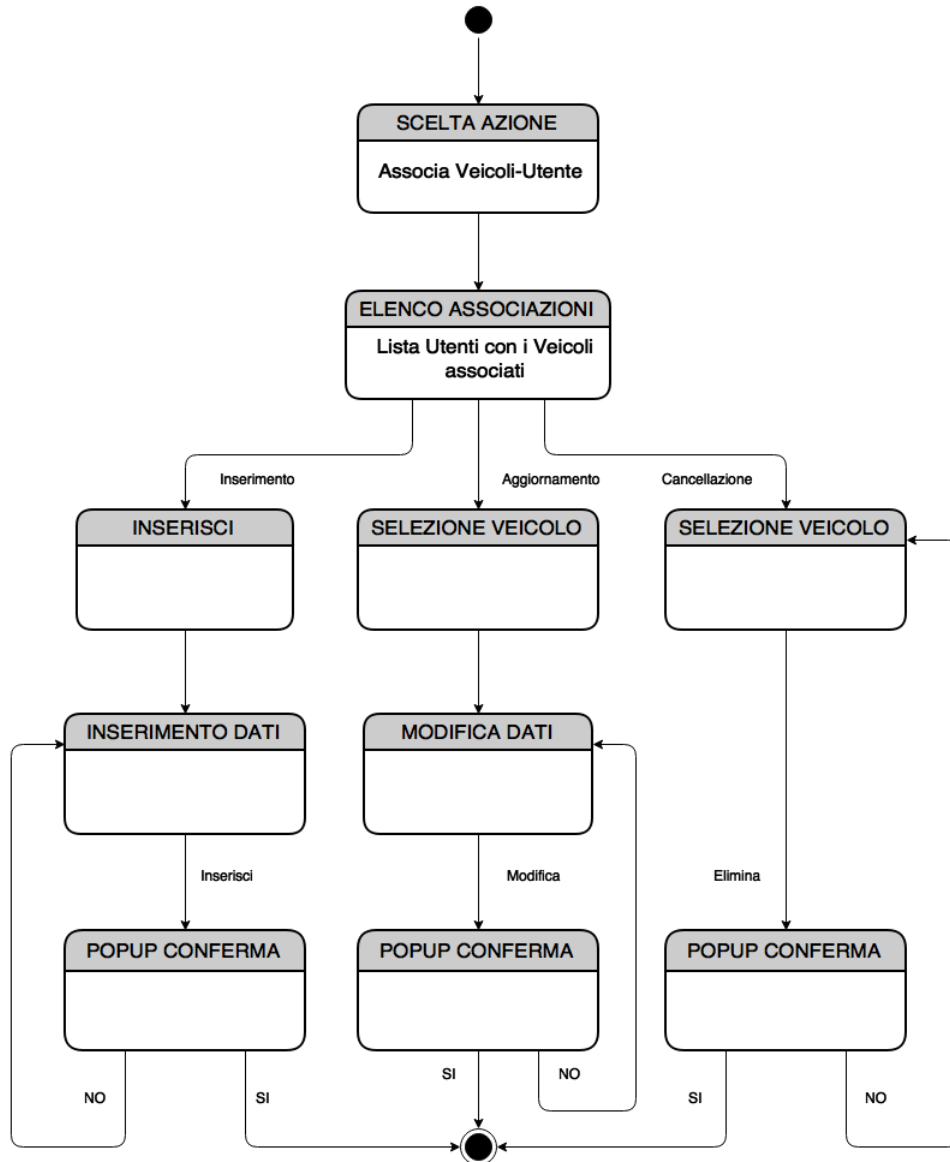
Nessuno.

7.3 Associazione Guidatore-Veicolo

7.3.1 Descrizione

La pagina che viene mostrata selezionando la suddetta funzione permette di associare utenti e veicoli presenti nella base di dati. Nel caso non vi siano veicoli, l'utente verrà messo a conoscenza di ciò tramite un messaggio. Non è possibile che non siano presenti utenti da associare per quanto detto in precedenza (vedere Gestione Utenti).

7.3.2 Diagramma di flusso



7.3.3 Precondizioni

L'utente deve essere regolarmente loggato all'interno del sito, avendo privilegi di amministratore. Devono esistere dei veicoli nel sistema.

7.3.4 Assunti all'uscita

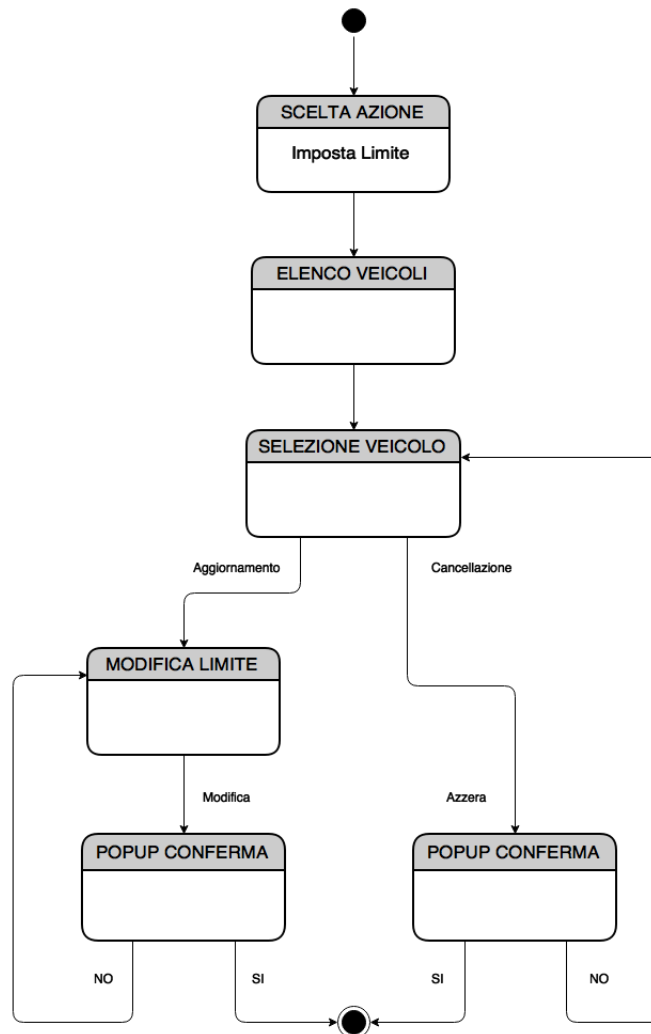
Nessuno.

7.4 Impostazione Allarmi

7.4.1 Descrizione

Scegliendo “Imposta limite” dalla pagina del profilo di amministratore, si viene diretti nella pagina di impostazione dei limiti a cui far scattare gli allarmi per eccesso di velocità. Tale funzione può essere espletata scegliendo un veicolo dalla lista e premendo su uno dei due tasti sottostanti la lista. Scegliendo la modifica, il limite verrà reimpostato (di default è 130 Km/h, impostato automaticamente in fase di inserimento di un nuovo veicolo), altrimenti questo può essere azzerato, eliminando le future notifiche agli utenti associati ai veicoli interessati.

7.4.2 Diagramma di flusso



7.4.3 Precondizioni

L'utente deve essere regolarmente loggato all'interno del sito, avendo privilegi di amministratore. Devono esistere dei veicoli nel sistema.

7.4.4 Assunti all'uscita

Nessuno.