Università Politecnica delle Marche – Facoltà di Ingegneria

**INGEGNERIA INFORMATICA E DELL’AUTOMAZIONE**

******

**APPLICAZIONE PER LA GESTIONE DI UN AUTONOLEGGIO**

**RELAZIONE**

ABBADINI LORENZO, COMPAGNONI PAOLO, SCISCI VALERIO

**OOP1617Gruppo08**

Sommario

[Introduzione 2](#_Toc490868117)

[Analisi del dominio di interesse 3](#_Toc490868118)

[Tipologie di clienti 3](#_Toc490868119)

[Tipologie di noleggio 3](#_Toc490868120)

[Tipologie di utenti dell’applicazione 4](#_Toc490868121)

[Note 4](#_Toc490868122)

[Strutturazione dei requisiti 5](#_Toc490868123)

[Diagramma dei casi d’uso 5](#_Toc490868124)

[Gestione clienti 6](#_Toc490868125)

[Gestione contratti 6](#_Toc490868126)

[Gestione flotta 7](#_Toc490868127)

[Funzionalità extra 7](#_Toc490868128)

[Progettazione del database 8](#_Toc490868129)

[Bibliografia 9](#_Toc490868130)

# Introduzione

Il progetto è stato sviluppato per informatizzare la gestione dell’autonoleggio RentForYou situato a Giulianova (TE).

L’applicazione offre all’utente le seguenti funzionalità:

* calcolo del profitto mensile/annuale
* creazione di statistiche
* gestione dei clienti
* gestione dei contratti di noleggio
* gestione del parco veicoli
* monitoraggio delle scadenze

Per un corretto utilizzo dell’applicazione si raccomanda di consultare il *Manuale di Prima Esecuzione* ed il *Manuale di Utilizzo*.

# Analisi del dominio di interesse

## Tipologie di clienti

* Associazioni
* Aziende
* Privati

Le **associazioni** di qualsiasi genere (sportive, culturali, ecc.) hanno diritto ad uno sconto del 20% sul costo totale del noleggio.

Le **aziende** hanno diritto ad uno sconto del 10% sul costo totale, nel caso di noleggio a lungo termine.

## Tipologie di noleggio

* Noleggio a breve termine
* Noleggio a lungo termine

Il **noleggio a breve termine**, riguarda tutti quei casi in cui l’auto viene noleggiata temporaneamente, da un giorno fino anche a sei mesi. Il noleggio a breve termine prevede tariffe che variano in base al periodo, e sono più basse quanto più si allunga il periodo di noleggio. Questa formula è una soluzione molto utilizzata da privati ed aziende che necessitano di un’auto per spostamenti brevi (da uno a più giorni), per sostituire veicoli in assistenza, o per specifiche esigenze aziendali (dotare di auto un collaboratore temporaneo, ad esempio).

Il **noleggio a lungo termine** è una formula di abbonamento mensile che permette di utilizzare un’auto senza acquistarla e senza spendere soldi per la sua manutenzione. Il noleggio a lungo termine prevede un contratto che va dai 12 ai 36 mesi, con rate annuali o mensili fisse che variano in funzione del veicolo e dei chilometri che si prevedono di effettuare. Le rate mensili vanno da un minimo di 200€ ad un massimo di 500€. Per il lungo termine le tariffe vanno calcolate in funzione della quota mensile.

## Tipologie di utenti dell’applicazione

* Amministratore
* Utente standard

L’**utente standard** ha accesso solo alla gestione dei clienti e dei contratti di noleggio.

L'**amministratore** ha accesso completo a tutte le funzionalità del programma.

## Note

Per informazioni più dettagliate circa le tipologie di veicoli, le tariffe e le dinamiche interne dell’attività si consiglia di consultare le specifiche di progetto fornite con l’applicazione.

# Strutturazione dei requisiti

In seguito allo studio del dominio di interesse, abbiamo strutturato i requisiti dell’applicazione utilizzando il linguaggio UML.

## Diagramma dei casi d’uso

Seguendo le indicazioni del testo di riferimento sul linguaggio UML (Fowler, 2010), abbiamo cercato di rendere il tutto più chiaro trattando separatamente i diversi casi d’uso.

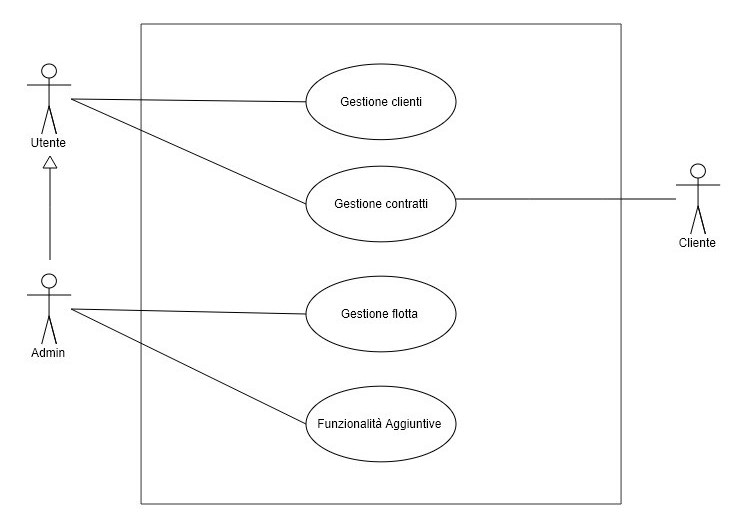
Gli attori del diagramma dei casi d’uso sono:

* Amministratore
* Cliente
* Utente standard

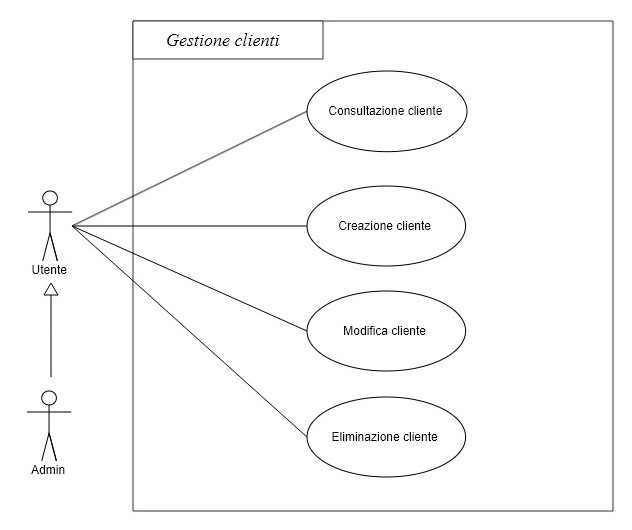
L’amministratore è il titolare dell’attività. I casi d’uso ad esso associati rappresentano le principali funzionalità fornite dall’applicazione.

L’utente standard è l’impiegato dell’attività. I casi d’uso ad esso associati sono un sottoinsieme di quelli associati all’amministratore.

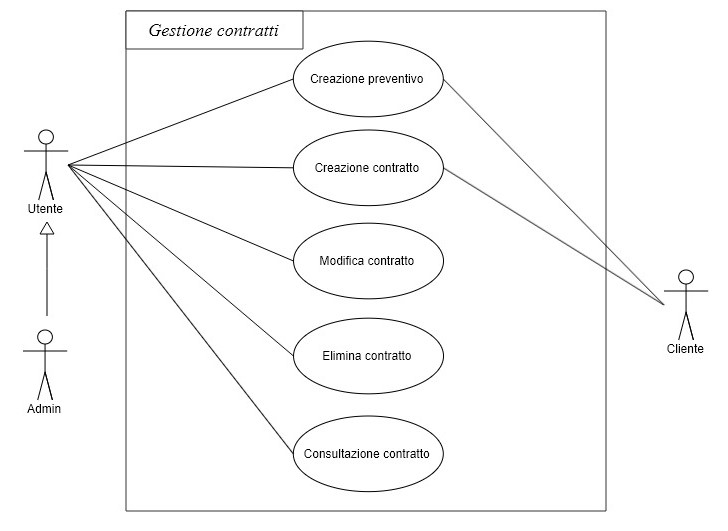
Al cliente è associato un solo caso d’uso. Come evidenziato nella sezione Gestione contratti, esso può soltanto richiedere un preventivo o stipulare un contratto di noleggio.



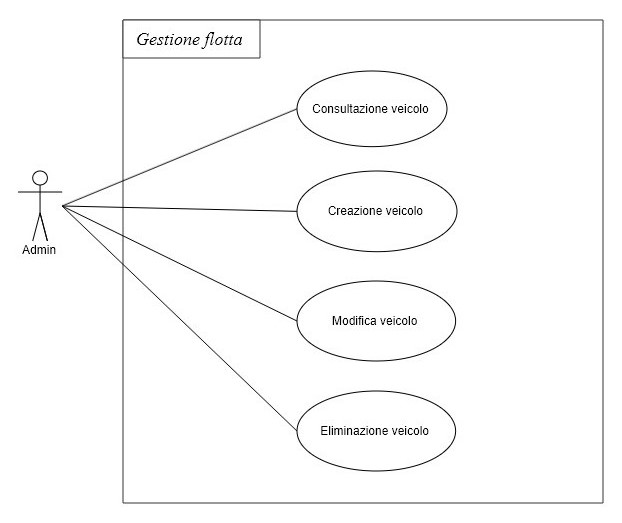
### Gestione clienti



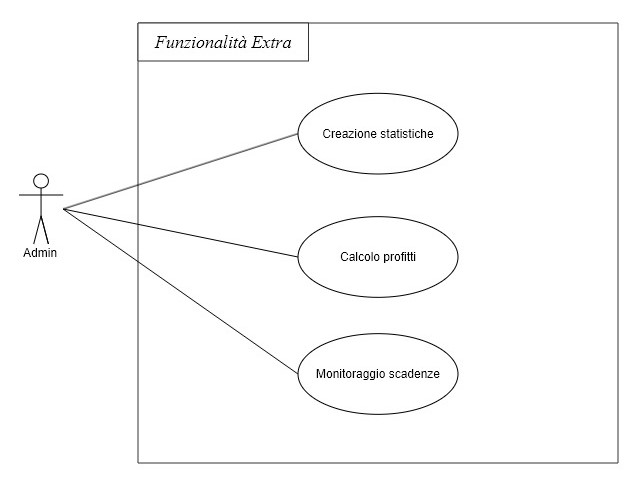
### Gestione contratti



### Gestione flotta



### Funzionalità extra



## Progettazione del database

# Bibliografia

Fowler, M. (2010). *UML Distilled. Guida rapida al linguaggio di modellazione standard.* Pearson.