



Membri del Gruppo :

Mario Todaro, Vincenzo Dalia, Alessandro Giambanco

## Sommario

<b>Obiettivo Generale .....</b>	<b>3</b>
Definizioni e Acronimi.....	3
Sistema Attuale.....	3
<b>Sistema Proposto .....</b>	<b>4</b>
Requisiti funzionali.....	6
Requisiti non funzionali.....	7
Vista d'insieme.....	10
Modelli del Sistema	
Modello dei casi d'uso	
Modello dinamico	
Modello degli oggetti	
Dizionario dei dati	
Relazioni del diagramma E-R	
Diagramma E-R	
Diagramma delle classi	
Mock-up interfaccia utente	

## OBIETTIVO GENERALE

L'obiettivo del progetto è quello di realizzare un software per il supporto ad un servizio di noleggio auto/moto/bici/monopattino on-demand

## DEFINIZIONI E ACRONIMI

Acronimi	descrizione
DBMS	Database Management System
ODD	Object Design Document
RAD	Requirements Analysis Document
SDD	System Design Document

Definizioni	descrizione
Impiegato	Colui che lavora per l'azienda potrebbe essere sia un amministratore ,un autista o un addetto al parcheggio

Prenotazione	Richiesta da parte di un cliente di noleggiare un autista oppure un mezzo
Prenotazione incompleta	Prenotazione da parte di un cliente da completare per la conferma ed il pagamento
Corse	Prenotazioni di un mezzo attive attualmente rispetto un singolo cliente
Account	Profilo personale contenete tutti i dati di chi ha effettuato l'accesso
CPU	Control Processing Unit
HDD	Hard Disk Drive
RAM	Random Access Memory

## SISTEMA ATTUALE

Si suppone che non vi sia attualmente un software di gestione per il noleggio di auto/moto/bici/monopattino on-demand

## SISTEMA PROPOSTO

### Requisiti Funzionali

Il Sistema deve gestire la registrazione di un cliente memorizzando tutti i suoi dati

Il Sistema deve gestire l' autenticazione di un cliente o impiegato attraverso email e password e nel caso di un autista gestire le notifiche delle prenotazioni richieste

Il Sistema deve permettere la gestione del proprio account e quindi permettere la modifica dei propri dati ed il recupero della password

Il Sistema deve gestire la prenotazione di un cliente riguardante il noleggio di un mezzo o autista e permetterne la modifica o eliminazione entro tempi prestabiliti, memorizzare le prenotazioni incomplete fornendo al cliente la possibilità di completarle ed effettuare il pagamento delle prenotazioni

Il Sistema deve gestire gli impiegati e quindi permettere all'amministratore l'aggiunta ,modifica o eliminazione di un impiegato

Il Sistema deve gestire le corse attive del cliente permettendo di terminare una corsa ,segnalare un guasto oppure ritirare e attivare il mezzo richiesto

## Requisiti Non Funzionali

- **INTERFACCIA UTENTE E FATTORE UMANO**

Al fine di garantire un uso corretto e semplice del software ,l'interfaccia utente mostrerà tutte le azioni più rilevanti nella parte superiore della schermata principale sia per gli impiegati che per i clienti e cercherà di interagire nel modo più esplicito per fornire supporto ad un uso improprio del software ( esempio verifica della correttezza sintattica di alcuni campi)

- **DOCUMENTAZIONE**

Lo sviluppo del progetto è dettagliato attraverso questi tre documenti

1. RAD ,ovvero questo documento rivolto sia agli sviluppatori che ai clienti che illustra e dettaglia requisiti e funzionalità del sistema
2. SDD ,documento che definisce l'architettura ad alto livello del sistema ed è rivolto esclusivamente agli sviluppatori
3. ODD ,che definisce più dettagliatamente gli oggetti(metodi e proprietà) ed i loro usi ,anche questo esclusivamente rivolto agli sviluppatori

- **CONSIDERAZIONI SULL'HARDWARE**

Al fine di una fruizione del software ottimale si ritiene necessario una componentistica hardware di fascia media (CPU con 4core ad una frequenza di aggiornamento intorno ai 2.5 GHz ,HDD con almeno 10GB liberi ed infine una RAM di almeno 4GB ddr3) questo per garantire il corretto funzionamento di tutte le funzionalità

- **CONSIDERAZIONI SULLE PRESTAZIONI**

Il Sistema deve saper gestire almeno un bacino di utenza pari a 10 utenti connessi contemporaneamente che effettuano richieste

- **GESTIONE DEGLI ERRORI E CONDIZIONI ESTERNE**

Il Sistema gestirà gli errori dell'utente generico(impiegato e cliente) mostrando a schermo l'errore ed evidenzierà anche dove è stato commesso

- **SICUREZZA**

Le informazioni come password o dati bancari saranno criptati dal Sistema durante i vari transiti di dati necessari a compiere alcune funzionalità( esempio l'autenticazione)

# MODELLI DEL SISTEMA

## MODELLO DEI CASI 'USO

### VISTA D'INSIEME

Fornisce una panoramica su tutte le funzionalità che gestisce il sistema e quali attori interagiscono attraverso esse

#### DESCRIZIONE VISTA D'INSIEME

**Registrazione:** il cliente può registrarsi compilando un form nella schermata principale con i dati necessari per il noleggio di un autista o veicolo ,il sistema quindi invierà i dati al database aziendale registrando il cliente se e solo se le informazioni date dal cliente sono sufficienti e valide.

**Autenticazione:** il cliente può accedere al sistema attraverso una schermata dedicata ai clienti inserendo proprie email e password ;analogamente gli impiegati(Assistenti al parcheggio,amministratori,autisti) potranno accedere attraverso una schermata dedicata a loro . il sistema ,facendo richiesta al database sulla verifica ed esistenza dei dati , quindi indirizzerà in base al ruolo di chi accede(impiegato o cliente) a pagine differenti .

**Prenotazione:** il cliente può accedere alla schermata dedicata ai clienti e quindi potrà noleggiare un veicolo tra auto,moto,bicicletta e monopattino , nel caso di auto o moto scegliendo la tipologia( Fuoristrada ,SUV,Utilitaria ... )ed in questo caso il sistema dovrà verificare il possesso delle patenti necessarie , oppure noleggiare un autista ;successivamente dovrà dare informazioni su data, orario di inizio e fine noleggio ,posizione di partenza e di arrivo ,il sistema quindi notificherà l'avvenuta prenotazione( nel caso dell'autista dovrà attendere una conferma da parte sua) ;in ogni caso il Cliente pagherà in anticipo la sua prenotazione .



Il Cliente inoltre potrà modificare, eliminare una prenotazione effettuata

(il sistema permetterà le modifiche se avverranno entro un tempo limite dalla data/orario di partenza per la corsa) ;e l'autista accettare le prenotazioni richieste dai clienti.

**Gestione impiegati:** l'amministratore potrà aggiungere o eliminare impiegati oppure modificare dati propri dell'impiegato attraverso una schermata apposita del sistema.

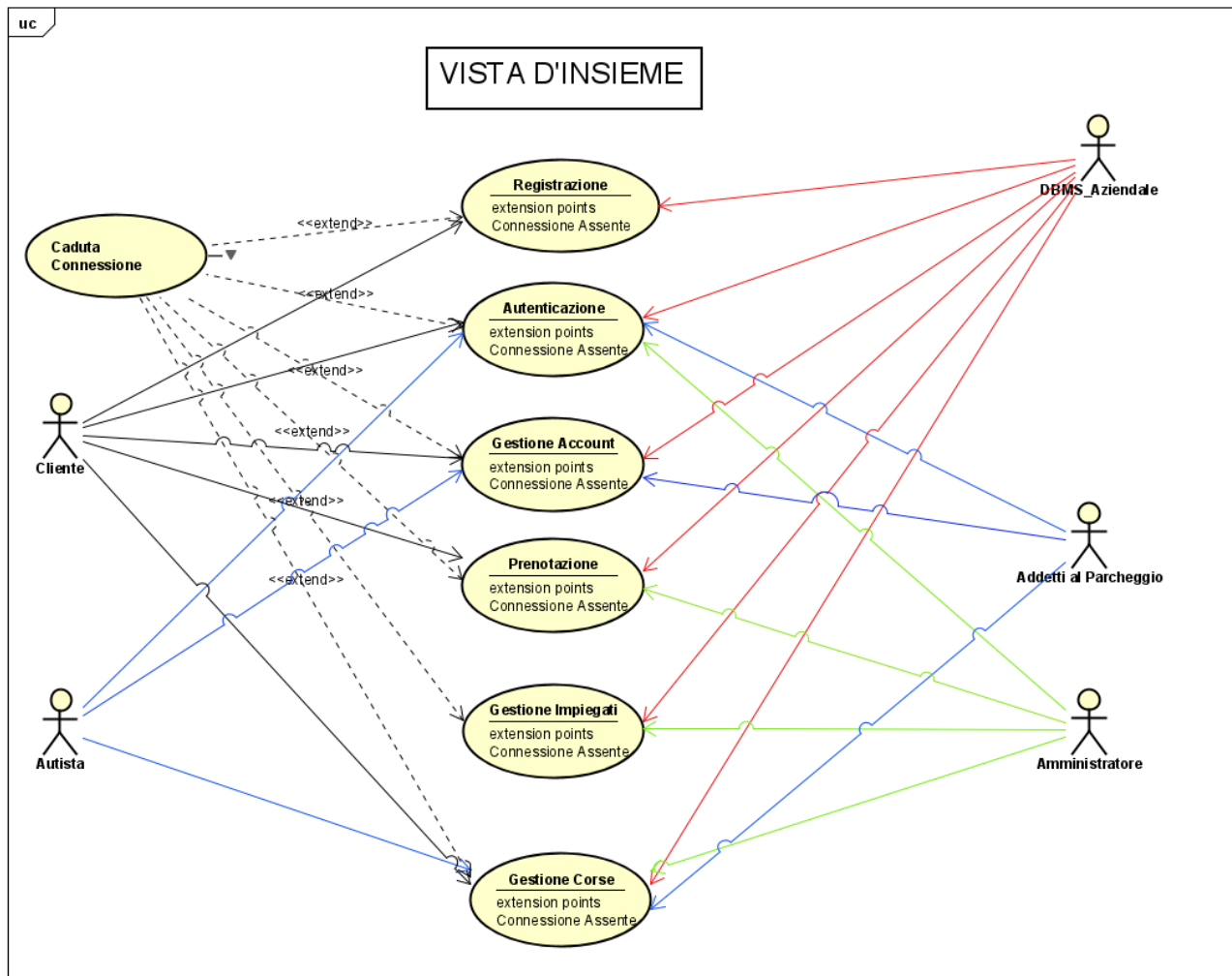
**Gestione Account :** Sia cliente che impiegati potranno modificare i propri dati oppure recuperare la propria password nel caso si fosse dimenticata attraverso l'email personale del proprio account

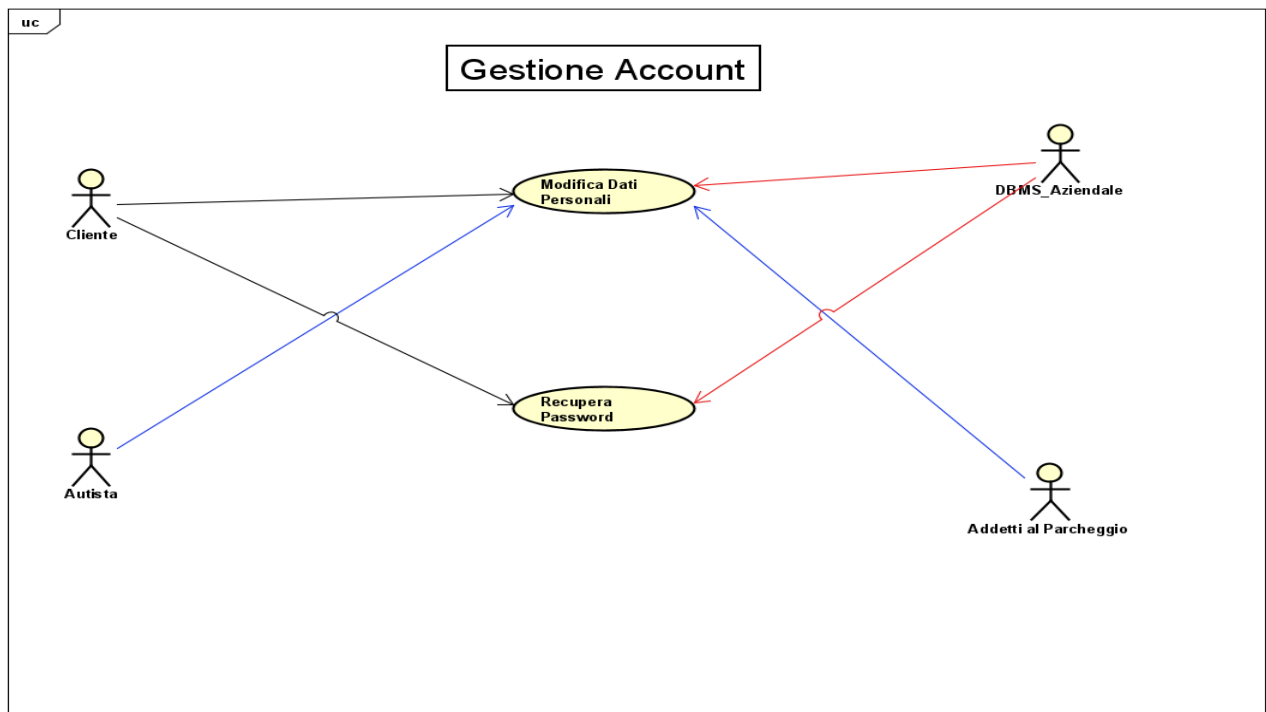
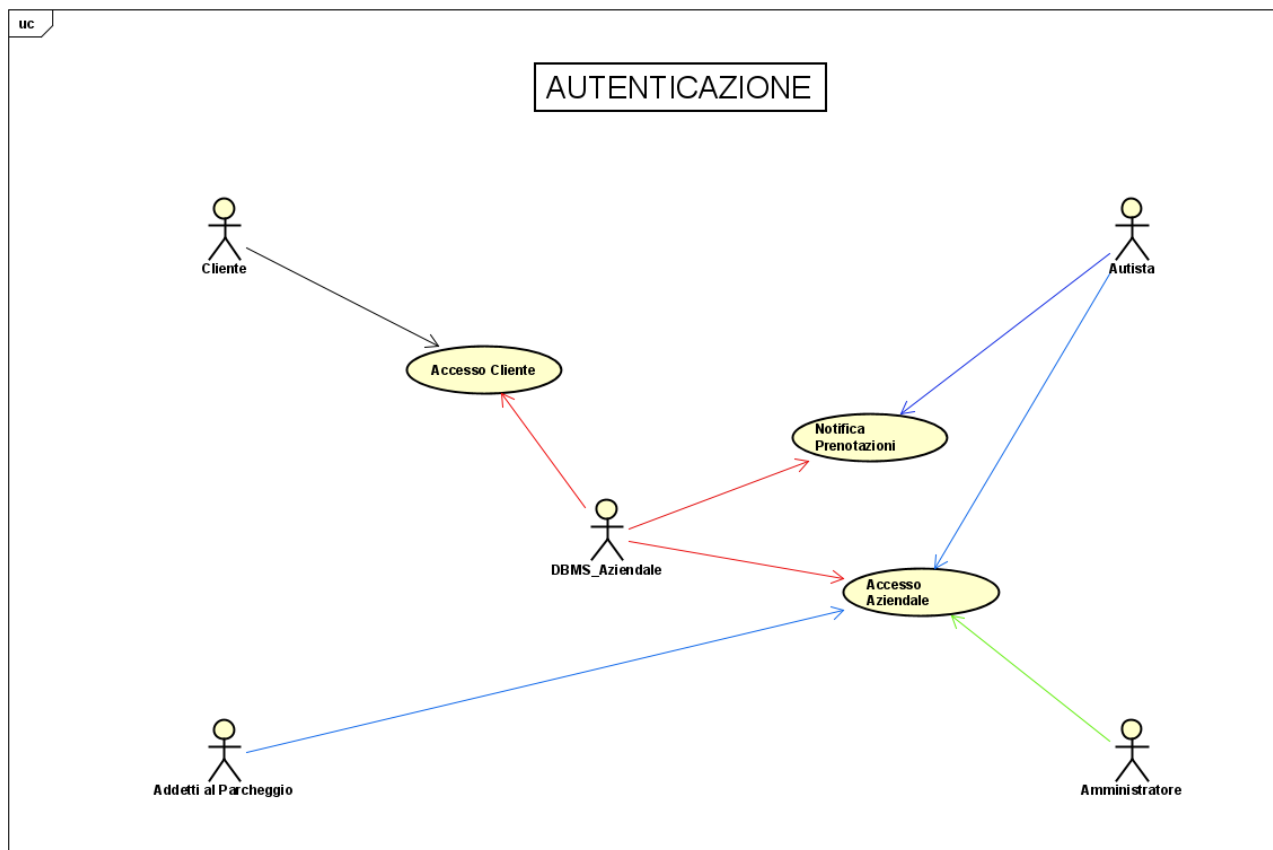
**Gestione Corse:** Sia il cliente che l'autista ( se necessario anche l'amministratore)avranno la possibilità di terminare una corsa ove loro sono partecipanti ; Il cliente o l'addetto al parcheggio si occuperanno di segnalare eventuali guasti o ritardi e di conseguenza il sistema applicherà un sovrapprezzo.

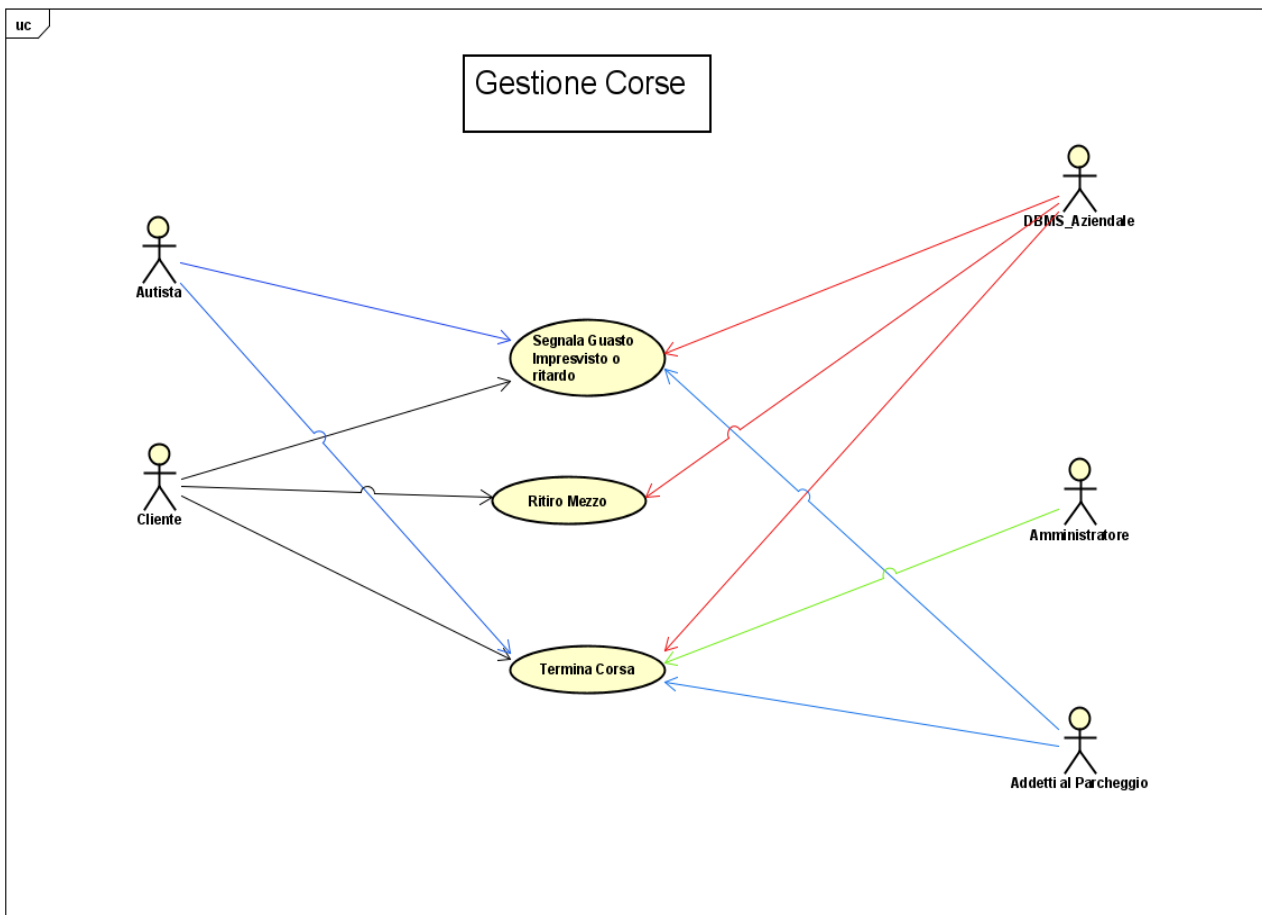
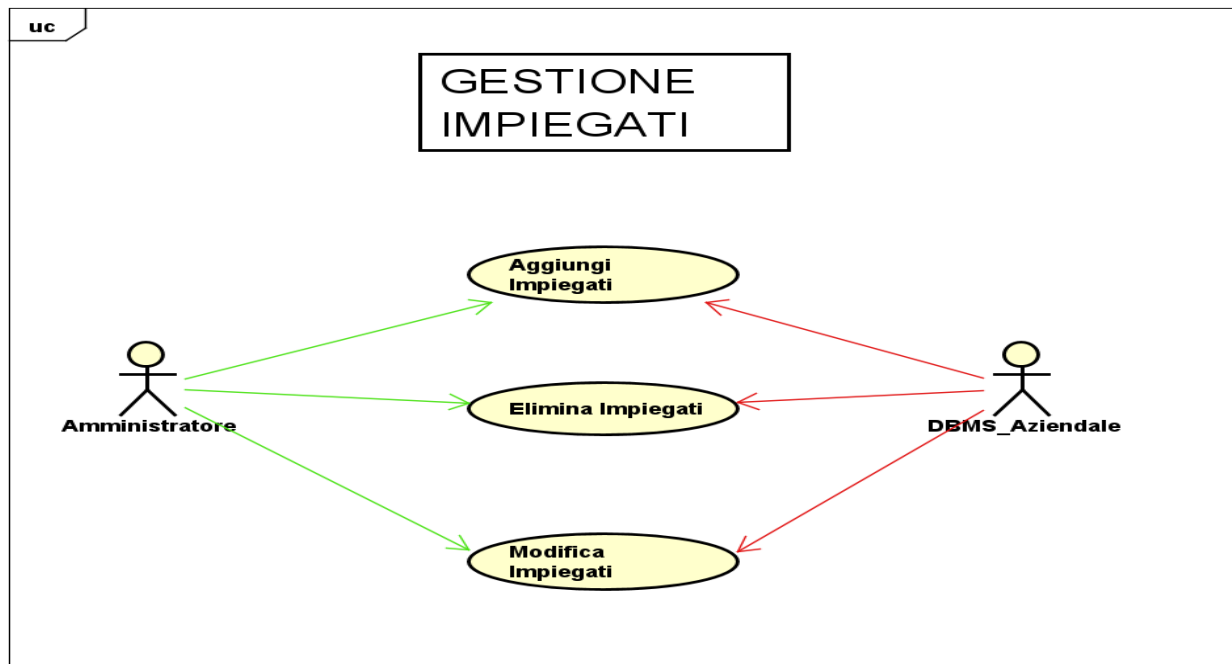
Il cliente o autista potrà terminare la corsa confermando nella schermata apposita della gestione delle corse oppure se consegna nell'apposito parcheggio l'addetto si occuperà di terminare la corsa del cliente.

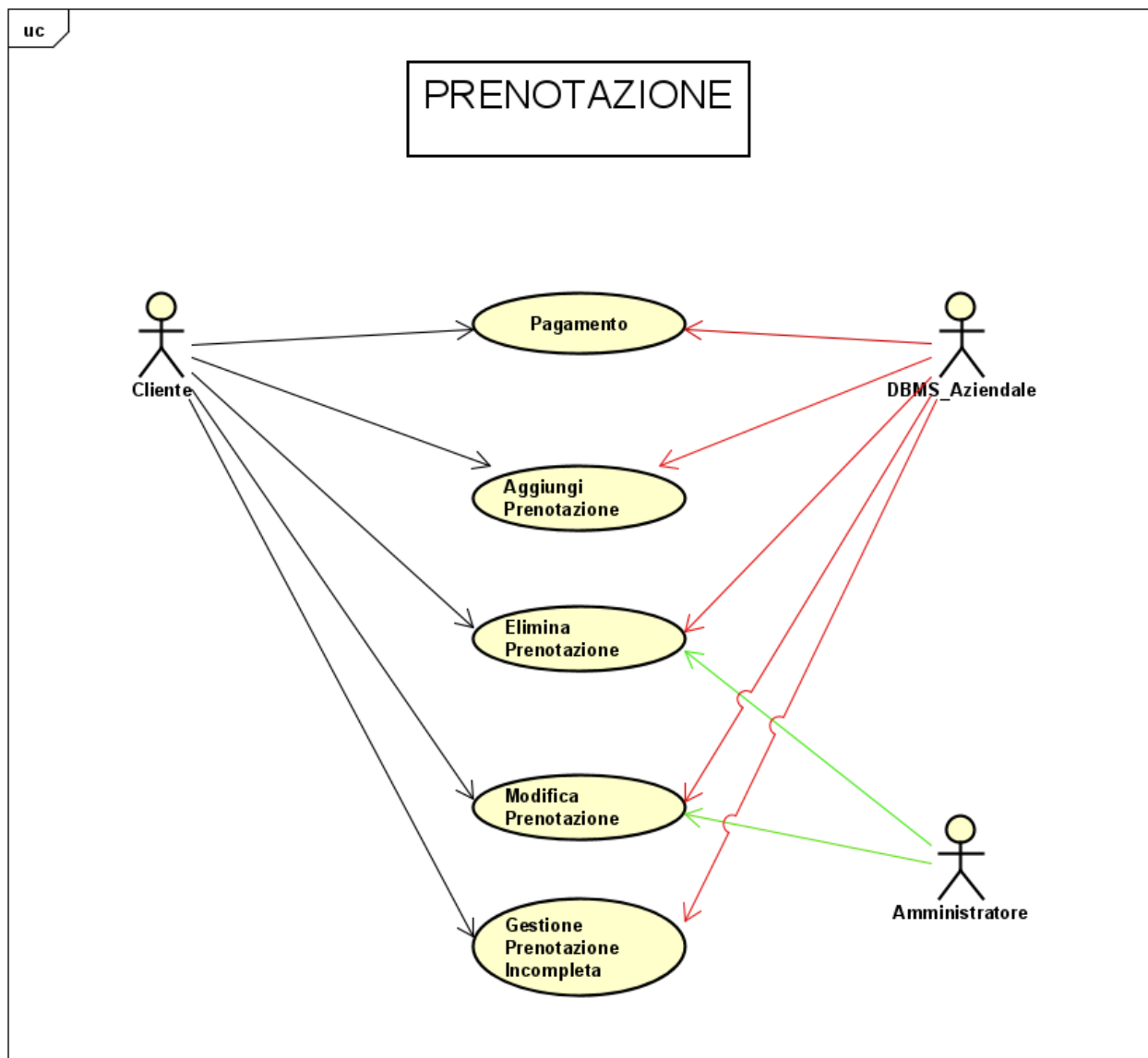
**Caduta Connessione:** se in qualunque momento dovesse cadere la connessione il sistema eliminerà la richiesta dell'utente che la stava

Eseguendo ed inviterà l'utente a contattare telefonicamente l'azienda di noleggio oppure a riprovare a caricare la pagina per ri-effettuare la richiesta.



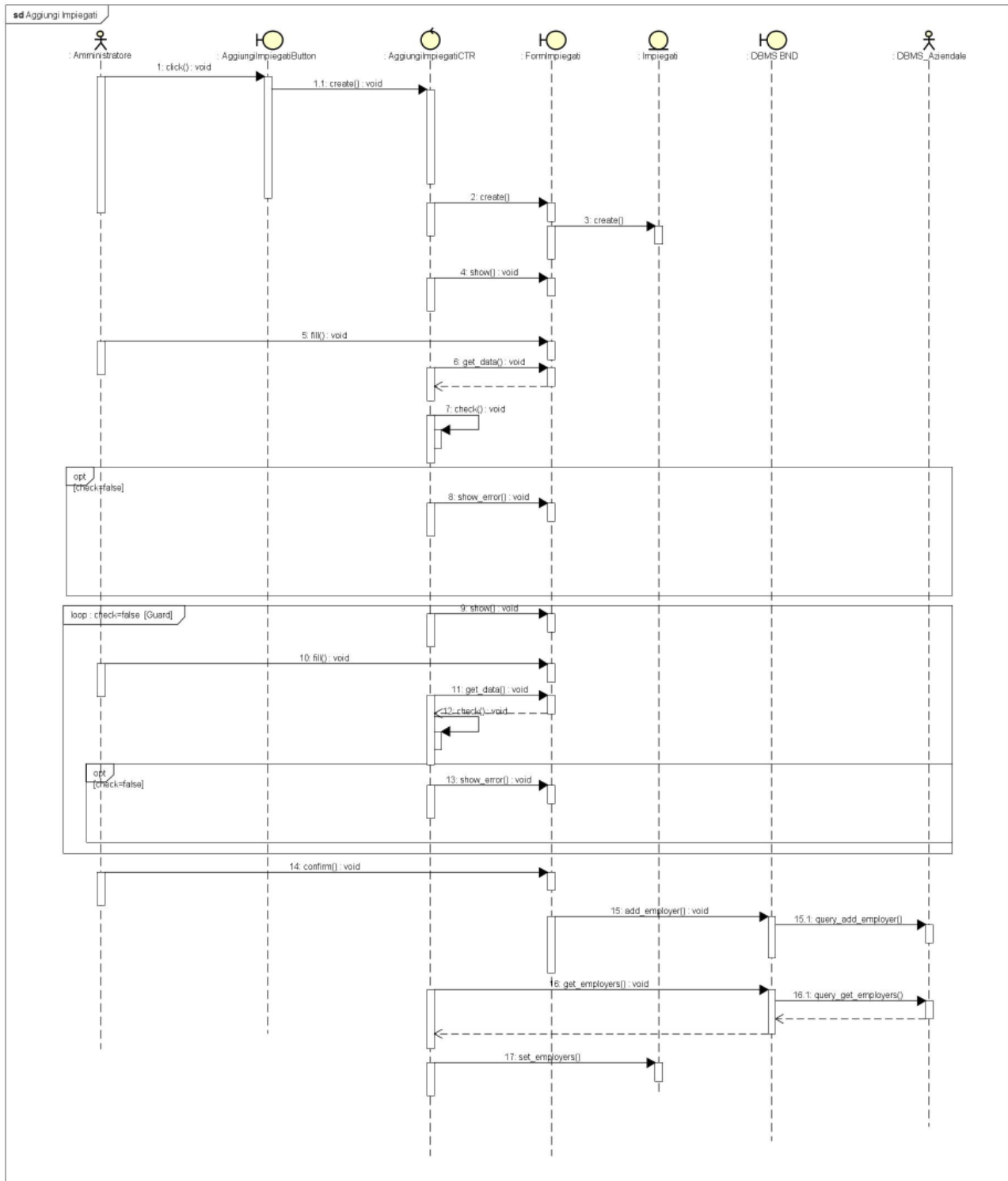




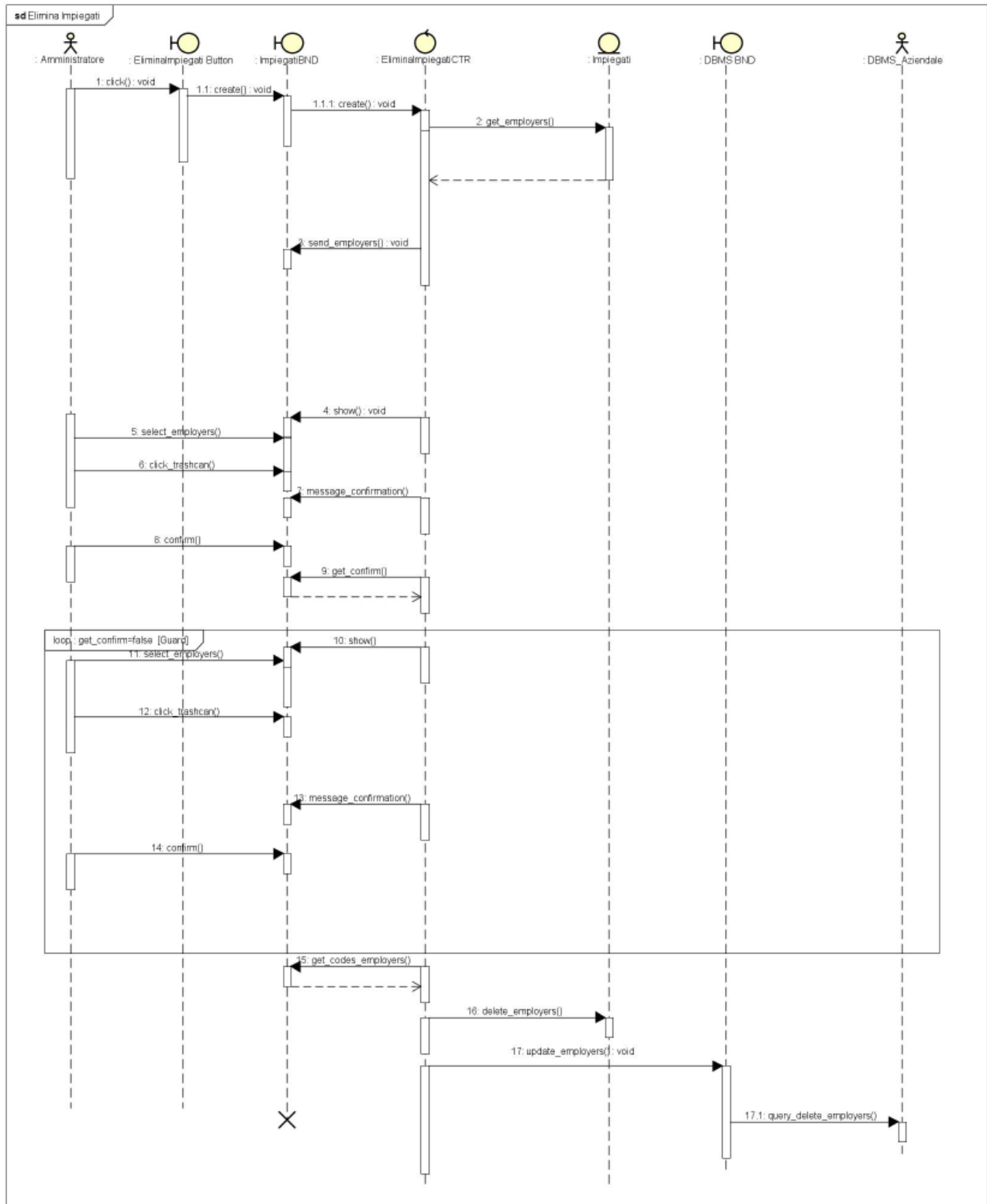


# MODELLO DINAMICO

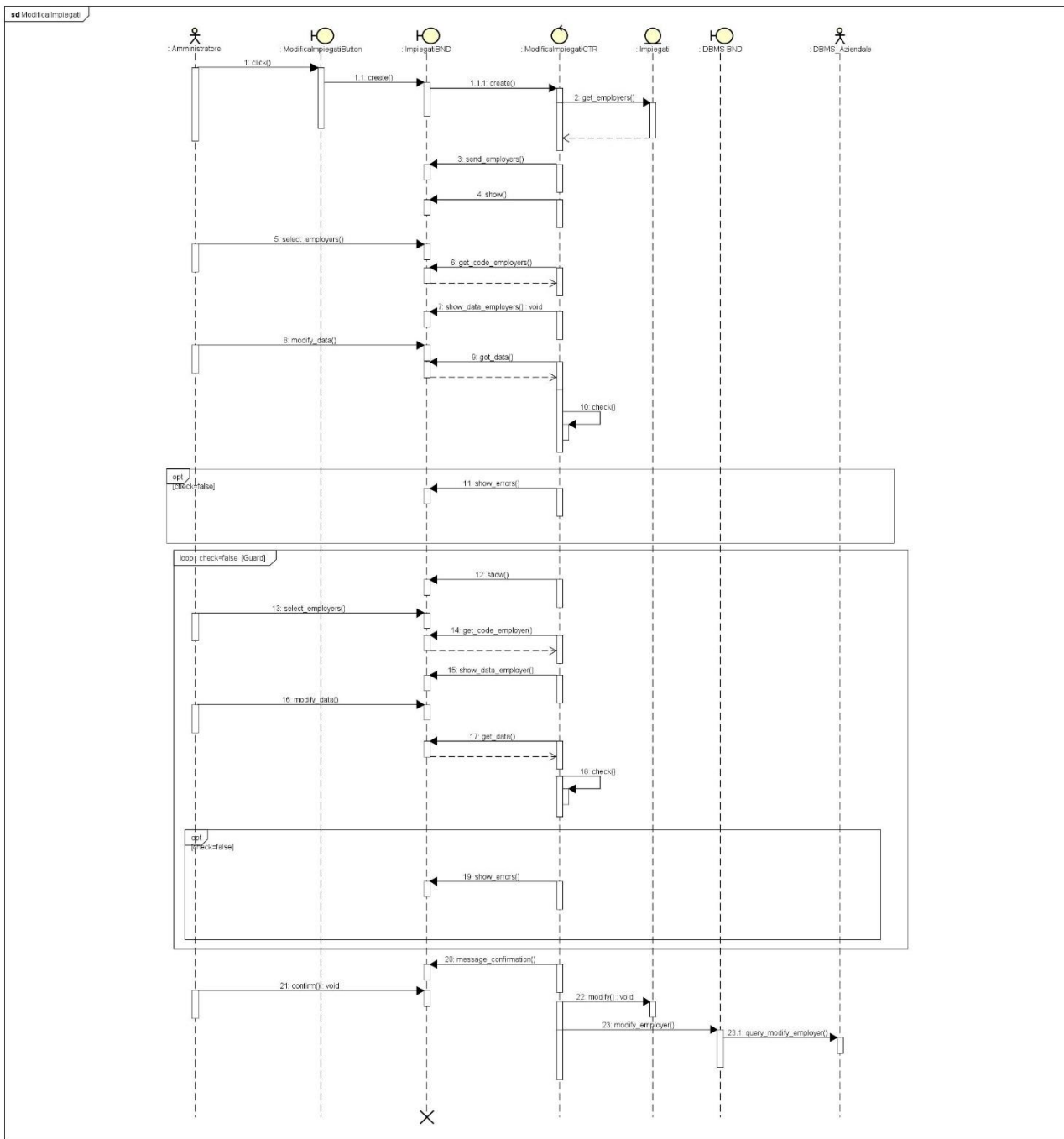
## Aggiungi Impiegati



# Elimina Impiegati

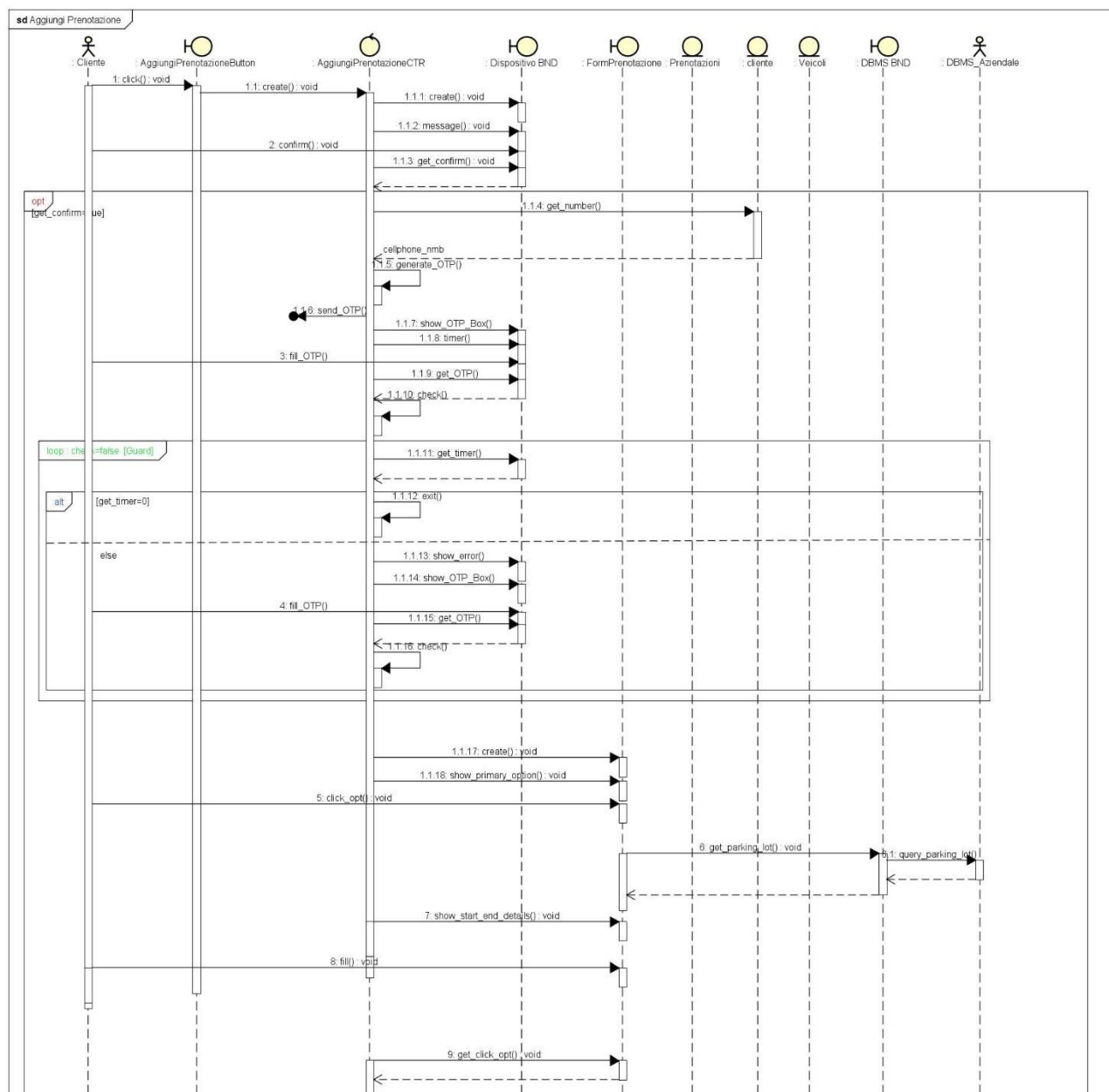


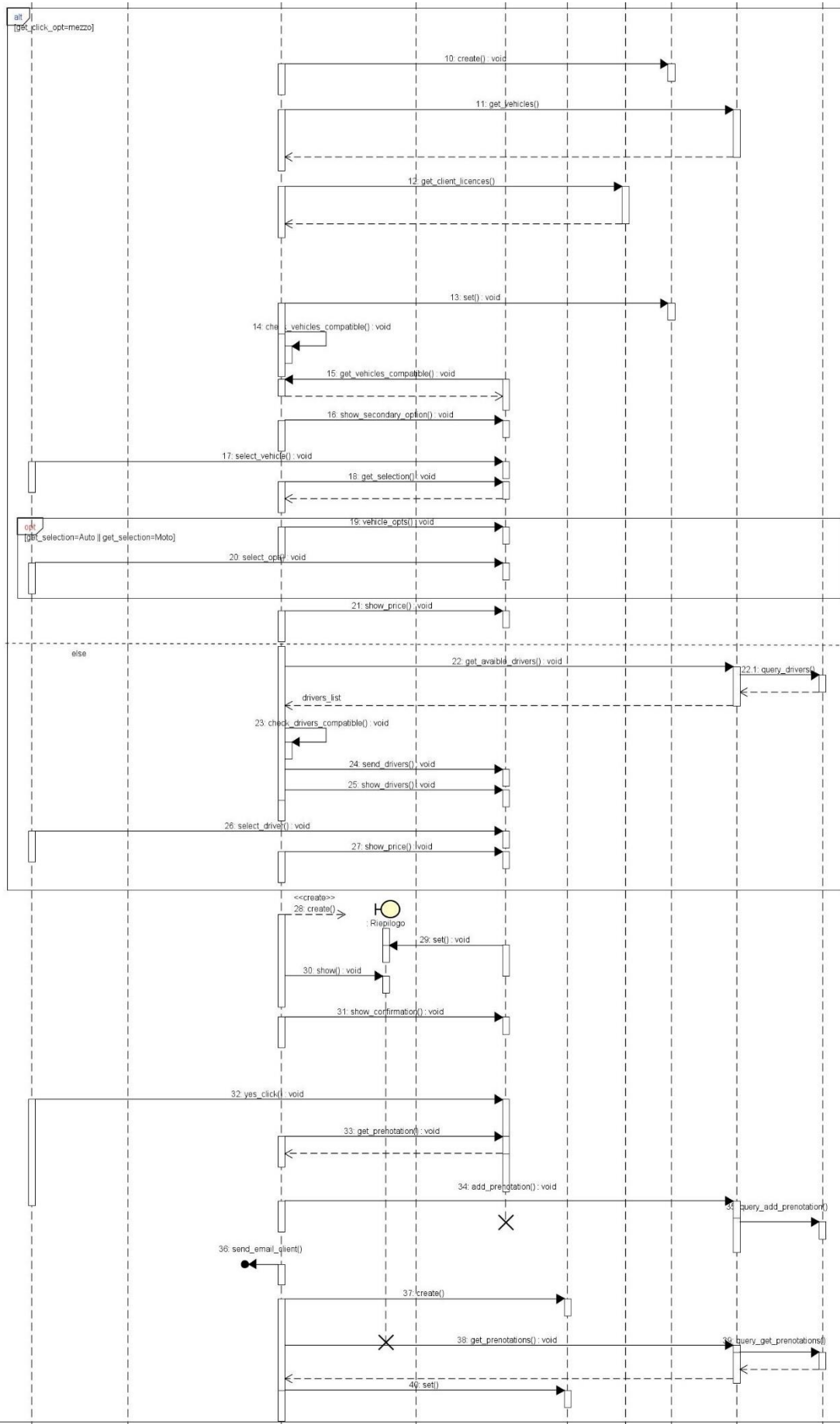
## Modifica Impiegati



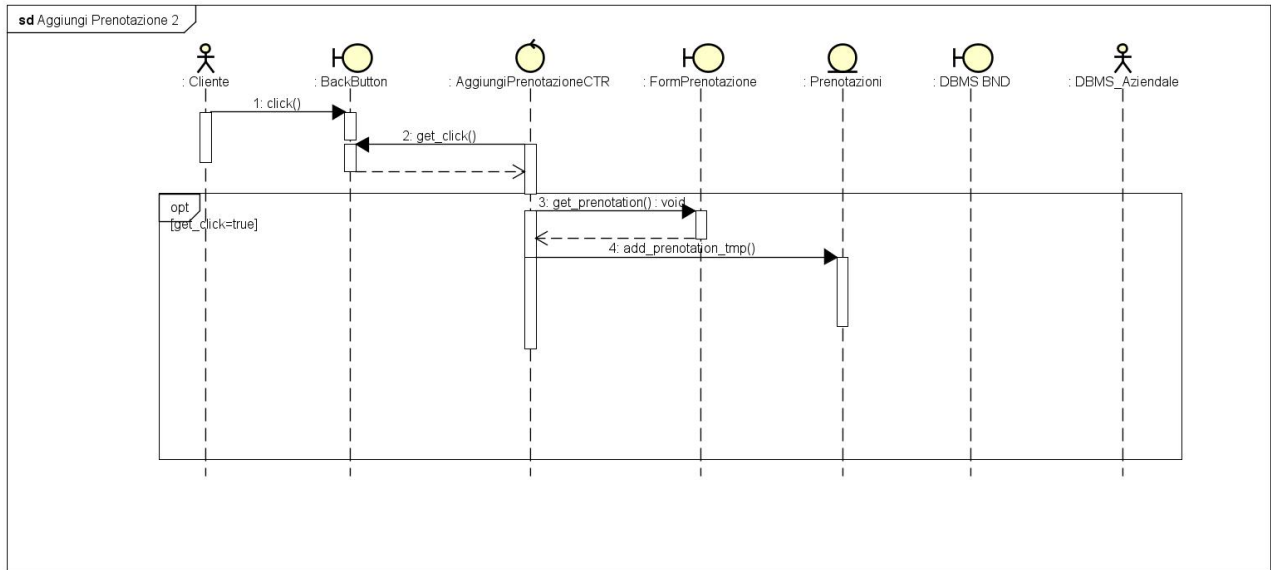


## Aggiungi Prenotazione

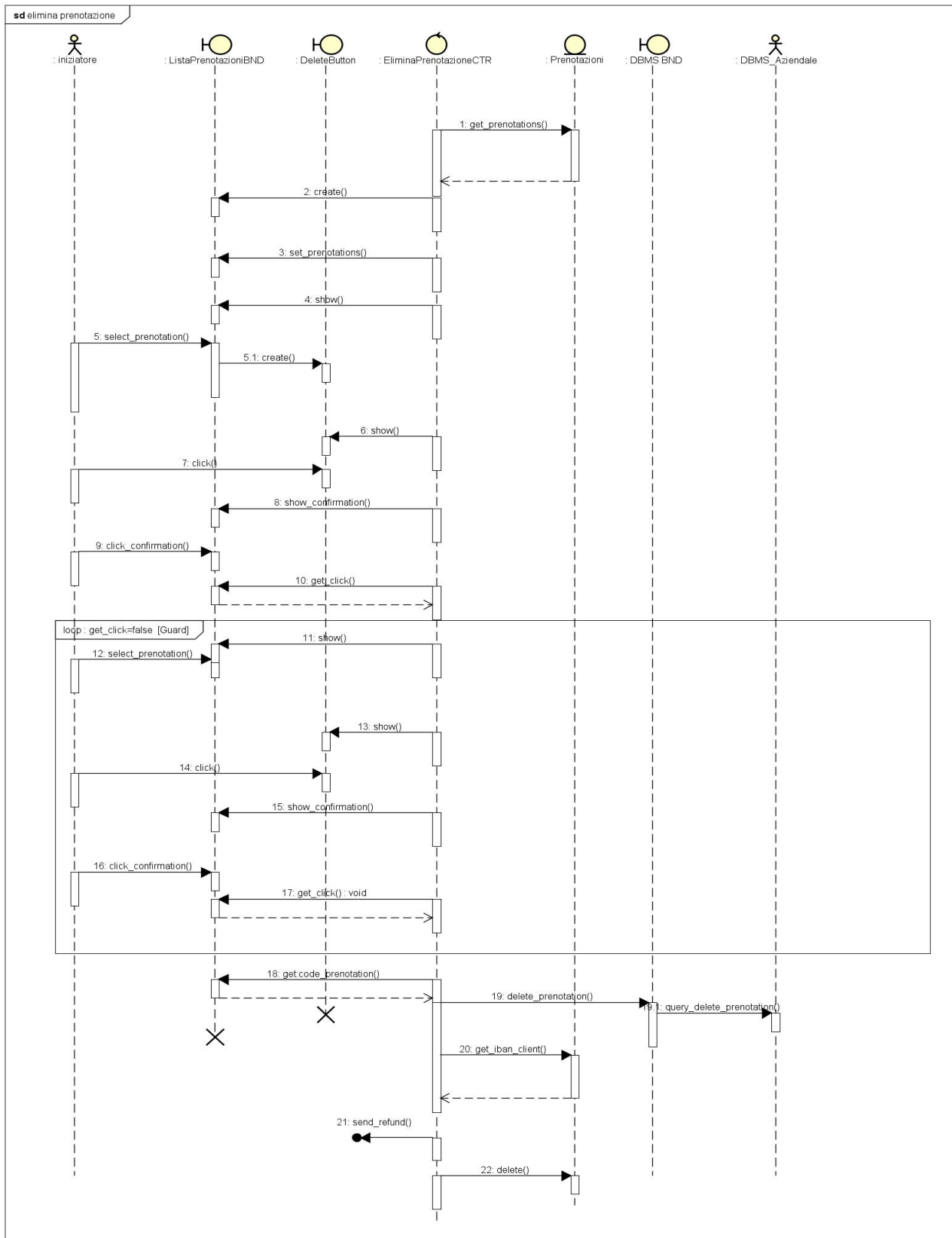




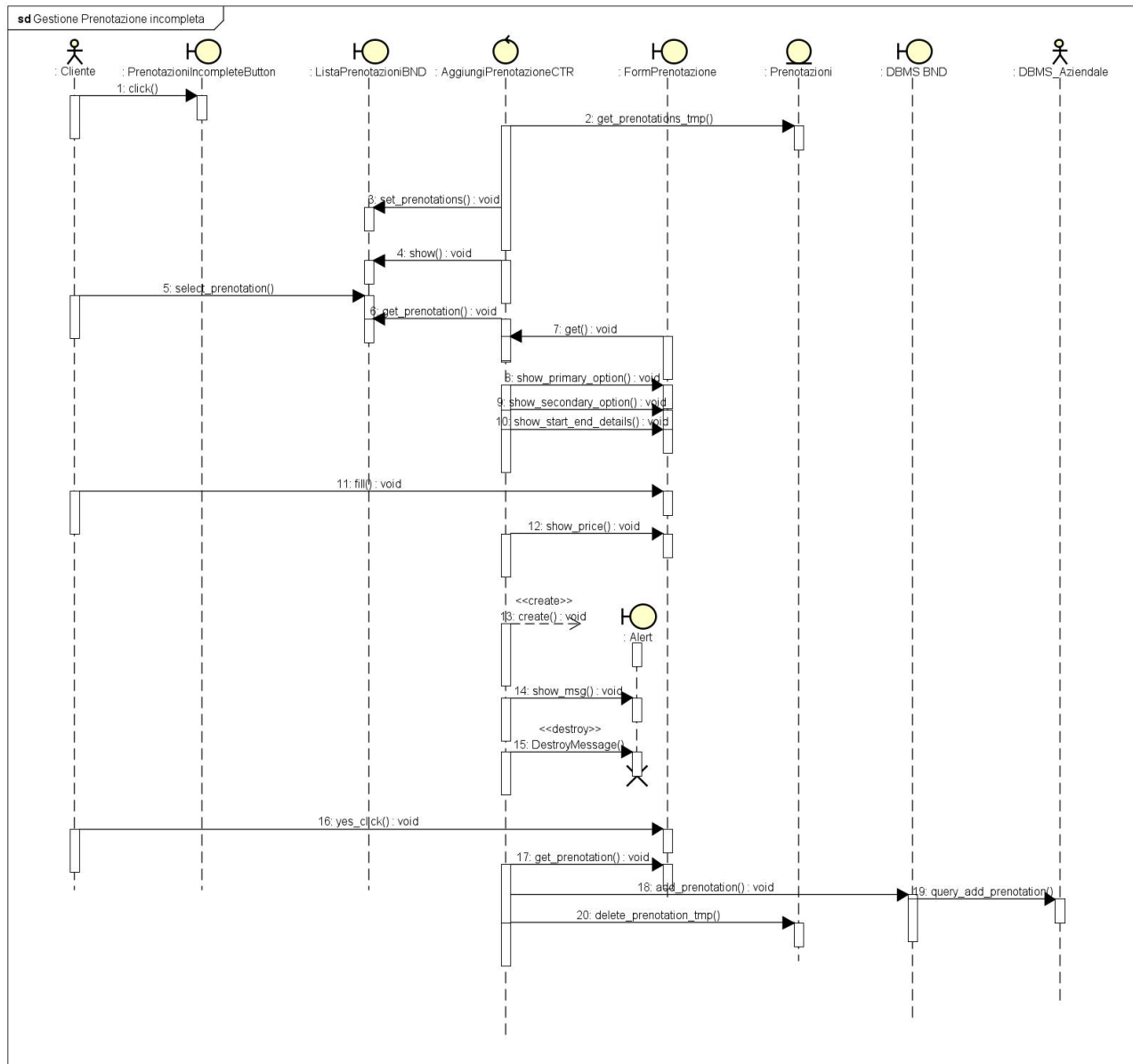
# Aggiungi Prenotazione 2



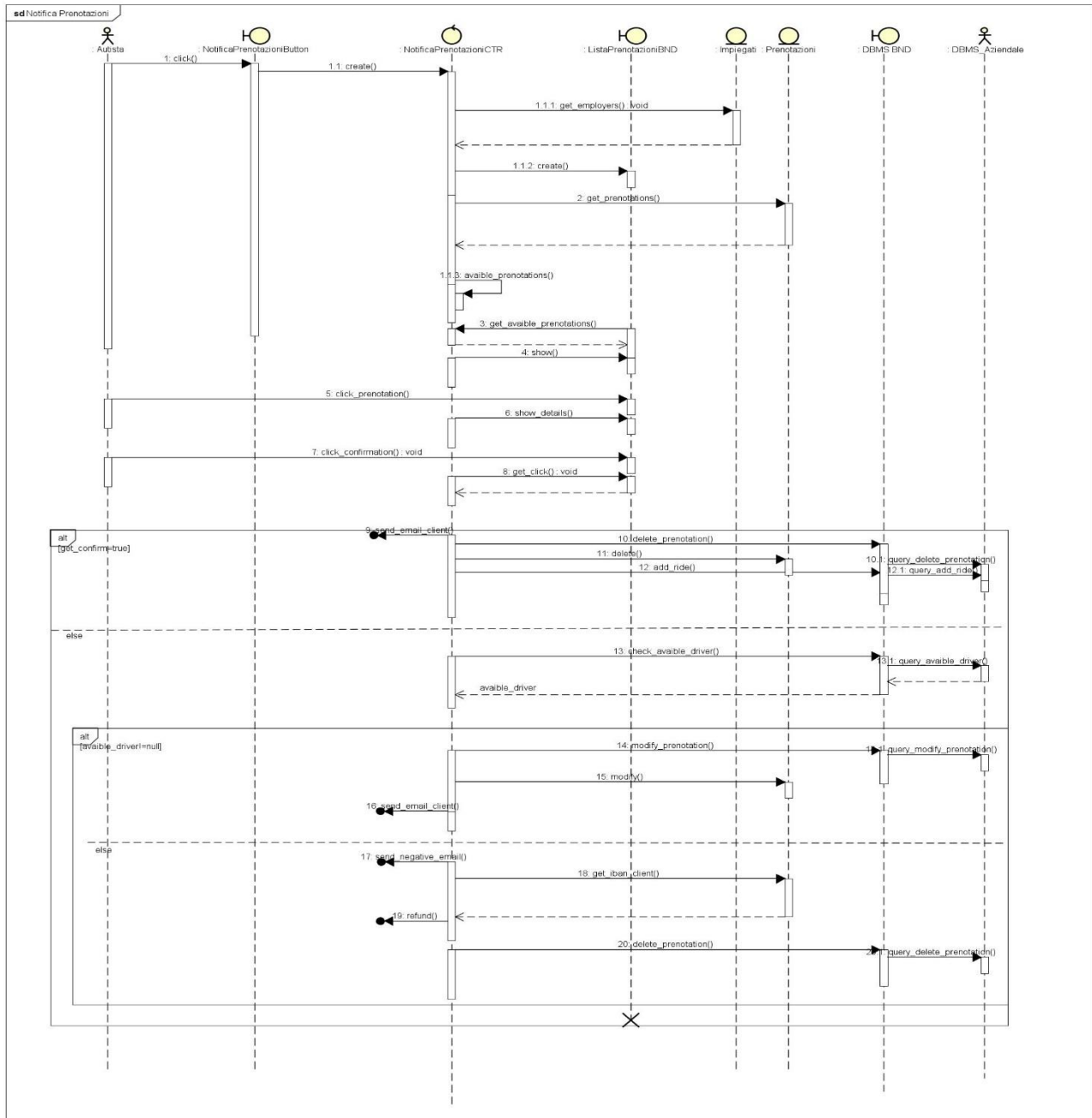
# Elimina Prenotazione



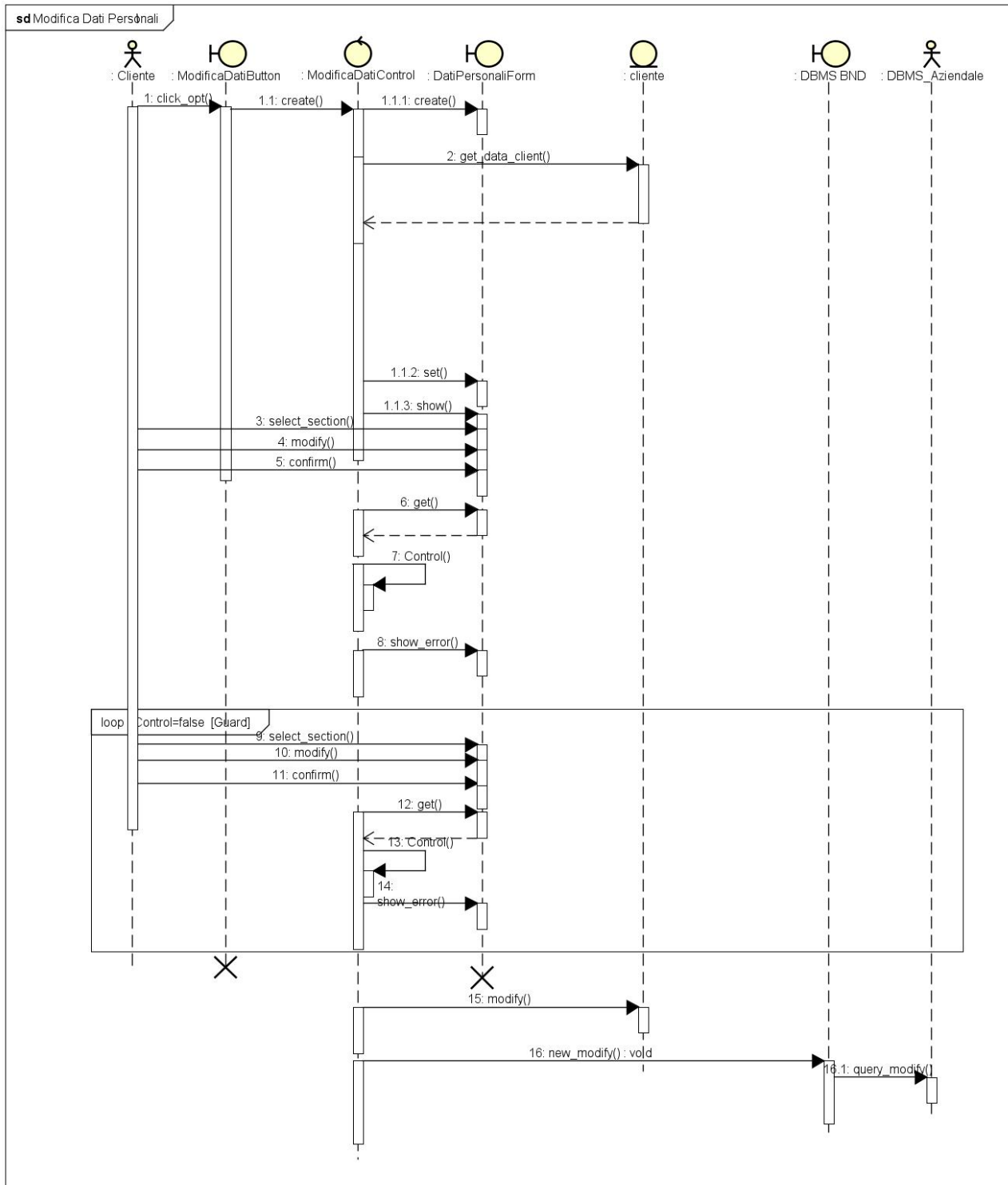
# Gestione Prenotazione Incompleta



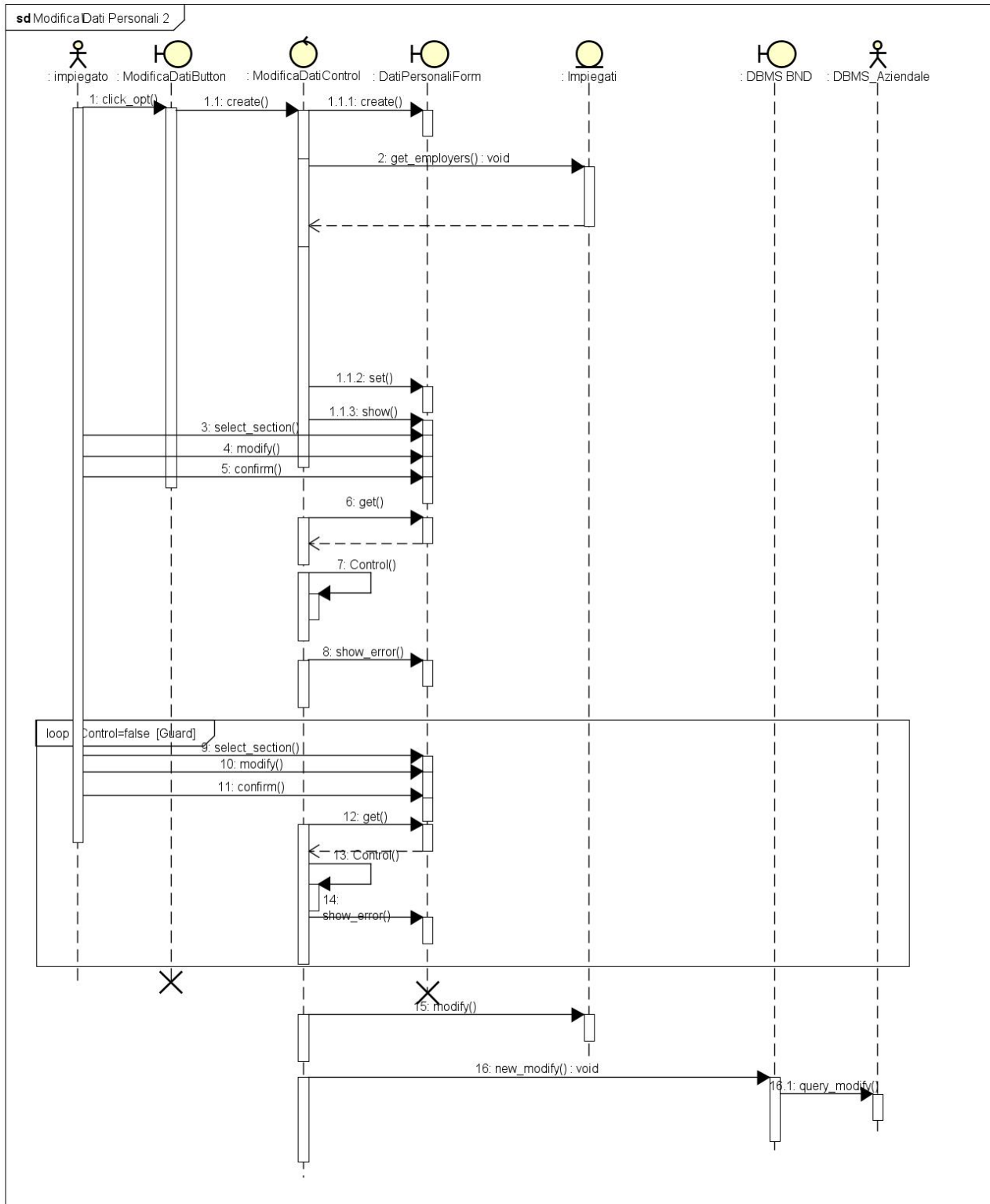
# Notifica Prenotazioni



# Modifica Dati Personali

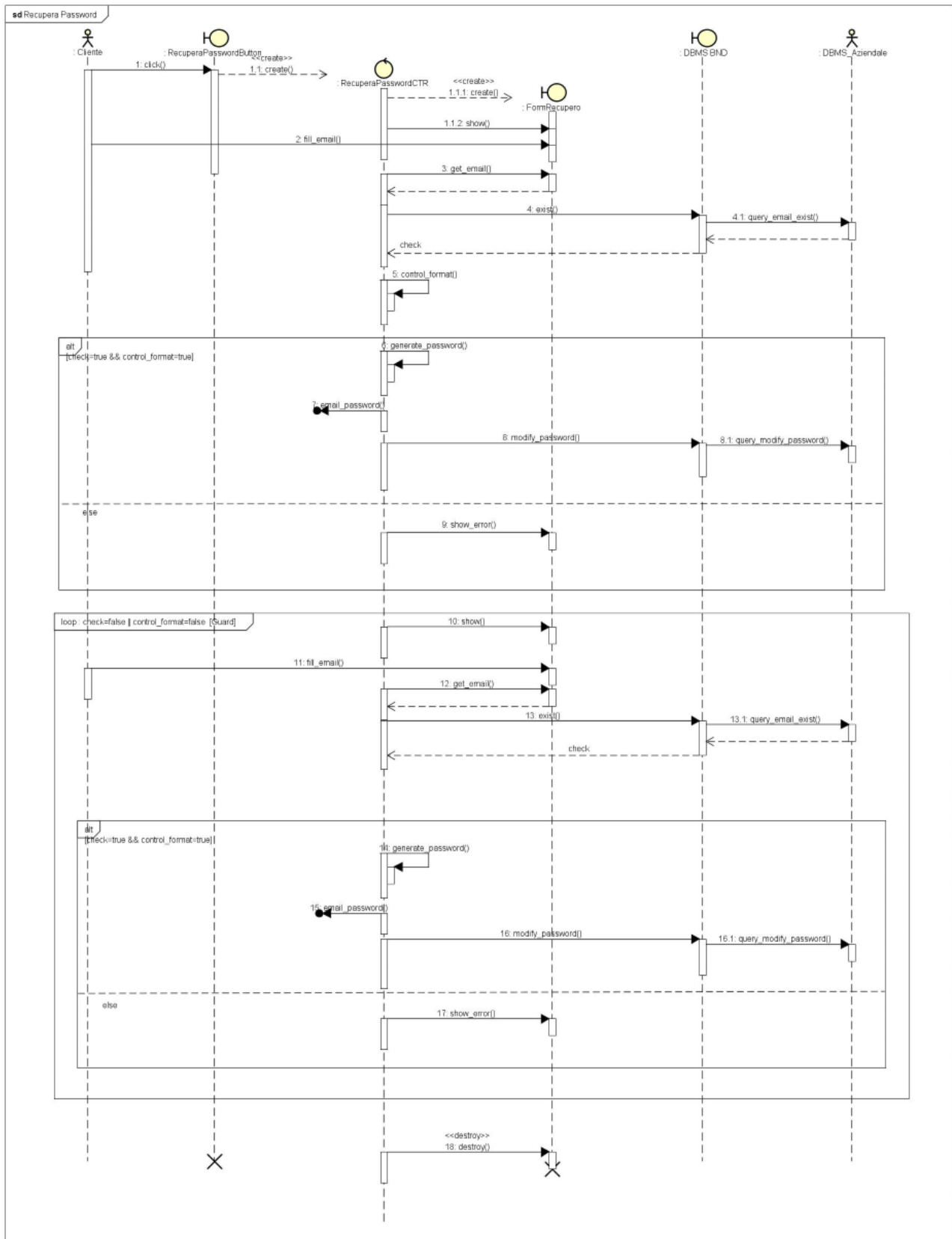


# Modifica Dati Personali 2

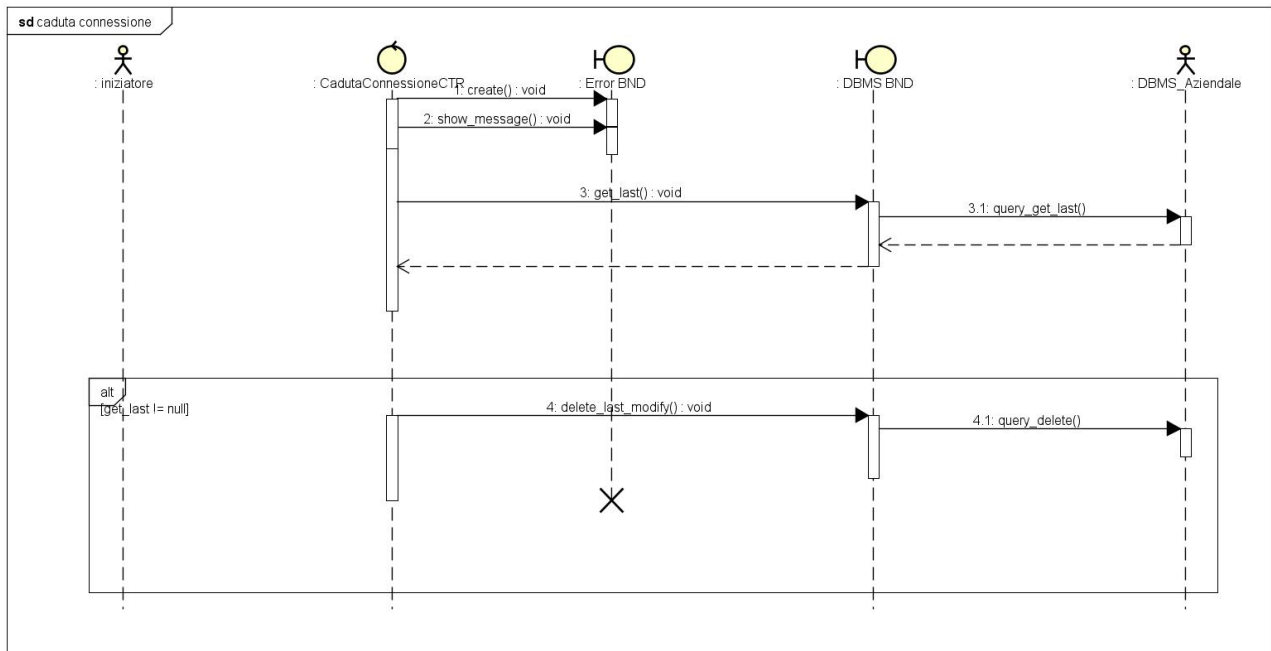




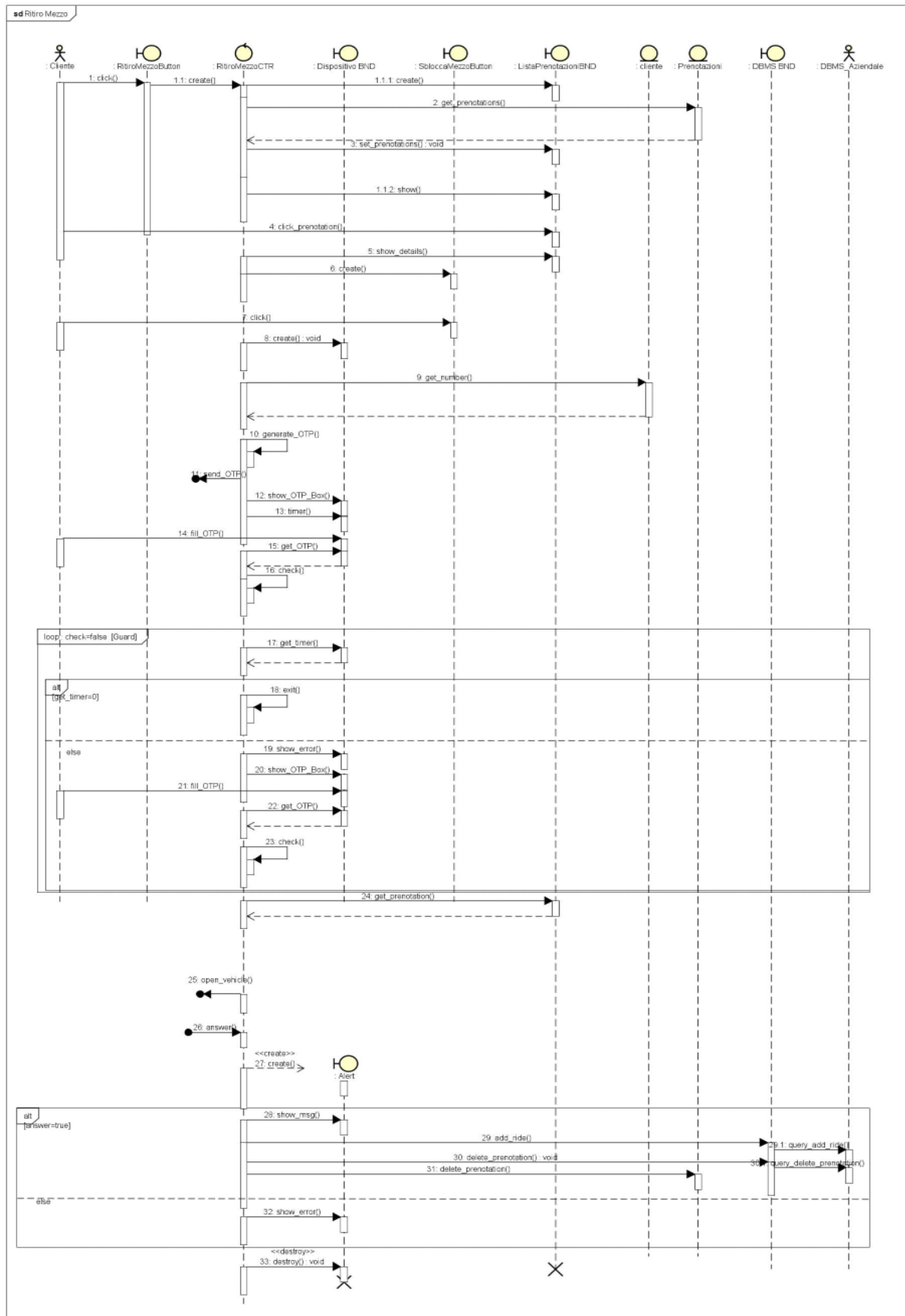
# Recupera Password



# Caduta Connessione



# Ritiro Mezzo



## FLUSSI DEGLI EVENTI

Caso D'uso	Aggiungi Prenotazione
Attori	Cliente,DBMS_Aziendale
Pre-condizioni	Il Sistema ha mostrato a video la schermata principale dedicata ai clienti
Sequenza degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Cliente seleziona l'opzione aggiungi prenotazione</li> <li>2. Il Sistema mostra a video un <u>messaggio</u>:dichiara di possedere un dispositivo portatile ? con due opzioni (Si/No)</li> <li>3. Se il Cliente accetta: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Il Sistema manda un codice OTP all'numero del cliente(registrato in fase di registrazione) tramite sms e mostra un campo d'inserimento del codice appena mandato ed un timer di 2 minuti restante</li> <li>b. Il Cliente inserisce il codice OTP</li> <li>c. Finché il codice inserito non è corretto : <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se il timer è scaduto il sistema mostra la schermata principale e termina il caso d'uso</li> <li>ii. Altrimenti il Sistema mostra a schermo un messaggio di errore e attende il successivo inserimento del codice OTP da parte del cliente</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>d. Il Sistema mostra a video i campi da selezionare come tipologia di prenotazione (mezzo o autista)</li> </ol>

	<p>e. Il Cliente seleziona uno dei campi</p> <p>f. Il Sistema mostra a schermo i seguenti campi da compilare: data,orario di inizio ,e di arrivo ,indirizzo di partenza e di arrivo(Stalli se disponibili)</p> <p>g. Il Cliente compila i campi</p> <p>4. Altrimenti termina il caso d'uso</p> <p>5. Se il Cliente ha selezionato mezzo allora:</p> <p>a. Il Sistema mostra a schermo le tipologie di mezzo disponibili(Auto,moto ,bicicletta,monopattino) in base alle patenti possedute ,data e orari;nel caso di auto o moto mostra pure le tipologie disponibili;inoltre ne mostra la posizione .</p> <p>b. Il Cliente seleziona il mezzo</p> <p>c. Il Sistema mostra il prezzo del noleggio (orario)del veicolo selezionato</p> <p>6. Altrimenti :</p> <p>a. il Sistema mostra l'elenco degli autisti disponibili in base ai dati inseriti precedentemente</p> <p>b. Il Cliente seleziona uno degli autisti</p> <p>c. Il Sistema mostra il prezzo del noleggio orario dell' Autista</p> <p>7. Il Cliente conferma la prenotazione</p>
--	--

	<p>8. Il Sistema mostra una schermata di riepilogo</p> <p>9. Il Sistema invia i dati al DBMS</p> <p>10. Il Sistema conferma l'avvenuta prenotazione al cliente tramite email</p>
Sequenza alternativa	Se il Cliente abbandona la schermata, dopo aver confermato il possesso del dispositivo mobile e scelto il tipo di prenotazione, il Sistema memorizza la prenotazione temporanea con i dati inseriti sino a quel momento
Extension Point	Se in qualunque momento cade la connessione viene invocato il caso d'uso caduta connessione
Post-condizione 1	Il Sistema ha mostrato la schermata relativa al pagamento
Post-condizione 2	Il Sistema ha mostrato la schermata principale

Caso D'uso	Caduta Connessione
Attori	Cliente, Addetti al Parcheggio, Amministratore, , DBMS Aziendale
Pre-condizioni	Il sistema ha perso la connessione con l'iniziatore
Attori iniziatori	Cliente, Addetti al Parcheggio, Amministratore
Sequenza degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'iniziatore ha perso la connessione con il sistema</li> <li>2. Il Sistema mostra a schermo un messaggio ove indica che vi è stata una caduta di connessione ed invita l'utente a riprovare più tardi oppure a contattare telefonicamente un amministratore</li> <li>3. Se L'iniziatore ha inviato una richiesta al DBMS il Sistema eliminerà suddetta richiesta chiedendolo al DBMS</li> </ol>
Post-condizioni	

Caso D'uso	Elimina Prenotazione
Attori	Cliente, Amministratore, DBMS_Aziendale
Pre-condizioni	il Sistema ha mostrato a video la schermata contenente la lista delle prenotazioni
Attori iniziatori	Cliente, Amministratore
Sequenza degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L' Iniziatore seleziona la prenotazione</li> <li>2. Il Sistema mostra un tasto per Eliminare la prenotazione</li> <li>3. L'iniziatore clicca il tasto</li> <li>4. Il Sistema chiede di confermare se si vuole davvero eliminare la prenotazione</li> <li>5. L'iniziatore sceglie se confermare</li> <li>6. Finché l'iniziatore sceglie di non confermare il Sistema mostra le prenotazioni</li> <li>7. Il Sistema comunica al DBMS Aziendale l'eliminazione della prenotazione e manda il rimborso alla c.d.c del Cliente</li> </ol>



Sequenza alternativa	In qualunque momento L' Iniziatore può tornare alla schermata precedente
Post-condizioni	Il Sistema ha confermato l'eliminazione della corsa al Cliente e mostrato il rimborso della prenotazione

Caso D'uso	Aggiungi Impiegati
Attori	Amministratore, DBMS Aziendale ,
Pre-condizioni	Il Sistema ha mostrato a video la schermata impiegati
Sequenza degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'Amministratore clicca sul tasto per Aggiungere un nuovo impiegato</li> <li>2. Il Sistema mostra a video i dati da inserire</li> <li>3. L'Amministratore inserisce i dati anagrafici dell'impiegato (Nome, Cognome, Codice Fiscale, data e luogo di nascita, Indirizzo, numero di cellulare, Documento d'identità)</li> <li>4. Il Sistema controlla la correttezza dei dati (riguardo il formato e la sintassi) e mostra eventuali errori</li> <li>5. Finchè il Sistema trova errori torna al punto 2</li> <li>6. L'Amministratore conferma i dati</li> <li>7. Il Sistema invia i dati al DBMS Aziendale</li> </ol>

Sequenza alternativa	In qualunque momento L'amministratore può tornare indietro
Post-condizioni	Il Sistema ha confermato l'Aggiunzione dell'impiegato all'amministratore tramite una e-mail di notifica

Caso D'uso	Elimina Impiegati
Attori	Amministratore, DBMS Aziendale ,
Pre-condizioni	Il sistema ha mostrato a video la schermata impiegati
Sequenza degli eventi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'amministratore clicca su elimina impiegati</li> <li>• Il Sistema mostra a schermo la lista degli impiegati</li> <li>• L'amministratore seleziona dall'elenco l'impiegato/i e clicca sul "Cestino" per eliminarli</li> <li>• Il sistema chiede conferma se è davvero sicuro di volerli eliminare</li> <li>• Finchè L'amministratore non conferma Il Sistema torna al secondo punto</li> <li>• Il Sistema chiede l'eliminazione dell'impiegato al DBMS Aziendale</li> </ul>
Sequenza alternativa	In qualunque momento L'amministratore può tornare alla schermata precedente
Post-condizioni	Il Sistema conferma l'Eliminazione dell'impiegato all'amministratore tramite un' e-mail di notifica

Caso D'uso	Modifica Dati Impiegati
Attori	Amministratore, DBMS Aziendale ,
Pre-condizioni	Il sistema ha mostrato a video la schermata impiegati
Sequenza degli eventi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Amministratore clicca su modifica impiegati</li> <li>• Il Sistema mostra a schermo la lista degli impiegati</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'amministratore seleziona dall'elenco l'impiegato desiderato</li> <li>• Il sistema mostra a video i dati dell'impiegato (Nome, Cognome, Codice Fiscale, Indirizzo, Documento d'identità)</li> <li>• L'amministratore modifica i dati desiderati</li> <li>• Il Sistema controlla la validità dei dati</li> <li>• Se i dati non sono validi il Sistema mostra l'errore nei campi e torna al quarto punto</li> <li>• Il sistema chiede conferma se si è davvero sicuri della modifica apportata <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Sistema invia i dati al DBMS Aziendale</li> </ul> </li> </ul>

Sequenza alternativa	In qualunque momento L'amministratore può tornare nella schermata precedente
Post-condizioni	Il Sistema conferma la Modifica dell'impiegato all'amministratore tramite un e-mail di notifica

Caso D'uso	Gestione Prenotazione Incompleta
Attori	Cliente, DBMS_Aziendale
Pre-condizioni	il Sistema ha mostrato a video la lista delle prenotazioni
Sequenza degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Cliente seleziona l'opzione prenotazioni incomplete</li> <li>2. Il Sistema mostra a schermo le prenotazioni incomplete</li> <li>3. Il Cliente seleziona la prenotazione che vuole completare</li> <li>4. Il Sistema mostra a video i campi della prenotazione da modificare/completare</li> <li>5. Il Cliente può cambiare o inserire l'orario di partenza , di arrivo, l'indirizzo di partenza , arrivo ed il mezzo/autista disponibile</li> <li>6. Il Sistema chiede di confermare se i dati inseriti sono corretti</li> <li>7. Il Cliente conferma</li> <li>8. Il Sistema invia i dati al DBMS Aziendale</li> </ol>
Sequenza alternativa	In qualunque momento L'Cliente può annullare tornando alla schermata precedente

Post-condizione 1	Il Sistema ha mostrato a video la schermata relativa al pagamento
-------------------	---



Caso D'uso	Modifica Dati Personali
Attori	Cliente, Addetto al Parcheggio, Autista DBMS_Aziendale
Pre-condizioni	Il Sistema ha mostrato a video la schermata Principale
Attori iniziatori	Cliente, Addetto al Parcheggio, Autista
Sequenza degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L' Iniziatore seleziona l'opzione Modifica Dati Personali</li> <li>2. Il Sistema mostra a video la schermata contenente i dati inseriti dell' Iniziatore</li> <li>3. L'Iniziatore sceglie quale campo modificare</li> <li>4. L' Iniziatore modifica il campo selezionato</li> <li>5. L' Iniziatore clicca su conferma dati</li> <li>6. Se i dati inseriti sono errati: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Il Sistema evidenzia in rosso il campo erroneo e mostra il messaggio di errore corrispondente , invitando l'Iniziatore a modificare i dati immessi</li> <li>b. Il Sistema ritorna al punto 2</li> </ol> </li> <li>7. Il Sistema invia al DBMS Aziendale i dati della modifica</li> </ol>

Sequenza alternativa	In qualunque momento L'iniziatore può abbandonare la schermata di modifica dei dati
Post-condizioni	Il Sistema ha mostrato a video la schermata Principale

Caso D'uso	Notifica Prenotazioni
Attori	Autista, DBMS_Aziendale
Pre-condizioni	Il Sistema ha mostrato a video la schermata riservata agli impiegati
Sequenza degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'Autista seleziona l'opzione Notifica Prenotazioni</li> <li>2. Il Sistema mostra a schermo le prenotazioni richieste tali che rimangano più di due ore, rispetto l'orario attuale dall'orario di partenza della prenotazione, e le prenotazioni straordinarie(nessun vincolo di orario)</li> <li>3. L'Autista sceglie una prenotazione</li> <li>4. Il Sistema mostra nome e cognome del richiedente ed i dettagli della prenotazione con due opzioni Accettare o Rifiutare</li> <li>5. Se L'autista Accetta: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Il Sistema invia un'email all'account del Cliente esplicitando la conferma da parte dell'Autista</li> <li>b. Il Sistema elimina la notifica dall'account dell'autista contattando il DBMS Aziendale</li> <li>c. Il Sistema aggiunge una corsa comunicando con il DBMS Aziendale</li> </ol> </li> <li>6. Se rifiuta: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Il Sistema chiede al DBMS Aziendale se vi sono nuovi</li> </ol> </li> </ol>

	<p>autisti disponibili rispetto i dati della prenotazione del Cliente</p> <p>b. Se esiste un autista disponibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Il Sistema invia una richiesta di prenotazione all'account dell'autista</li> <li>ii. Il Sistema contatta il DBMS modificando l'autista della prenotazione</li> <li>iii. Il Sistema invia un'email notificando al cliente l'avvenuto cambio dell'autista</li> </ul> <p>c. Altrimenti :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Il Sistema invia un'email all'account del Cliente notificando il rifiuto della prenotazione da parte dell'Autista e che tutti gli autisti sono occupati per la fascia oraria scelta per la prenotazione, e di conseguenza il rimborso della prenotazione</li> <li>ii. Il Sistema invia un rimborso alla c.d.c. del cliente</li> </ul>
Post-condizioni	Il Sistema ha mostrato a video la schermata Principale

Caso D'uso	Recupera Password
Attori	Cliente, DBMS_Aziendale
Pre-condizioni	Il Sistema ha mostrato a video la schermata di Autenticazione
Sequenza degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Cliente seleziona l'opzione Recupero Password</li> <li>2. Il Sistema mostra al cliente un campo dove immettere l'email dell'account che si vuole recuperare</li> <li>3. Il Cliente immette l'email del proprio account</li> <li>4. Il Sistema verifica l'esistenza dell'email associata ad un account</li> <li>5. Se l'email esiste ed è un formato valido: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Il Sistema notifica l'invio di un'email verso quella dell'account richiedente il recupero della password ,contenente una password per il recupero;invitando il Cliente a modificare la password con una propria</li> <li>b. Il Sistema contatta il DBMS Aziendale modificando la password del cliente con quella generata per il recupero</li> </ol> </li> <li>6. Altrimenti:</li> </ol>

	<p>a. Il Sistema notifica email errata/inesistente</p> <p>b. Il Sistema torna al punto 2</p>
Sequenza alternativa	In qualunque momento il cliente può abbandonare la schermata
Post-condizioni	Il Sistema ha mostrato a video la schermata Principale

Caso D'uso	Ritiro Mezzo
Attori	Cliente, DBMS Aziendale
Pre-condizioni	Il sistema ha mostrato a video la schermata principale
Sequenza degli eventi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Cliente ha selezionato RitiroMezzo</li> <li>2. Il Sistema mostra a video le prenotazioni dei mezzi effettuate</li> <li>3. Il Cliente seleziona la prenotazione del mezzo desiderata</li> <li>4. Il Sistema mostra a video i dettagli della prenotazione e l'opzione sblocca mezzo</li> <li>5. Il Cliente seleziona sblocca mezzo</li> <li>6. Il Sistema manda un codice OTP all'numero del cliente tramite sms e mostra un campo d'inserimento del codice appena mandato ed un timer di 2 minuti restante</li> <li>7. Il Cliente inserisce il codice OTP</li> <li>8. Finché il codice inserito non è corretto : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se il timer è scaduto il sistema mostra la schermata principale e termina il caso d'uso</li> <li>2. Altrimenti il Sistema mostra a schermo un messaggio di errore e rimane nella</li> </ol> </li> </ol>

	<p>schermata col campo evidenziato in rosso</p> <p>9. Il Sistema invia un messaggio al veicolo per sbloccarlo attendendo la risposta</p> <p>10. Se la risposta è positiva:</p> <p>1. Il Sistema notifica al cliente l'avvenuto successo dello sblocco del mezzo e comunica al DBMS di aggiungere la corsa</p> <p>11. Altrimenti:</p> <p>1. Il Sistema mostra un messaggio di errore a causa della risposta negativa</p>
Sequenza alternativa	In qualunque momento il Cliente può tornare alla schermata precedente
Post-condizioni	Il Sistema ha mostrato la schermata delle prenotazioni



## MODELLO DEGLI OGGETTI

Boundary	Descrizione
<u>AggiungiImpiegatiButton</u>	Bottone che innesca il caso d'uso Aggiungi Impiegati all'interno della schermata riservata agli impiegati
FormImpiegati	Form contenente i dati dell'impiegato (Nome, Cognome, Codice Fiscale, Indirizzo, Documento d'identità)
DBMS BND	Interfaccia del DBMS Aziendale che permette tutte le interazioni (memorizzazione,eliminazione,modifica, acquisizione di dati etc..) tra il Sistema ed il DBMS durante l'uso del Sistema da parte dei clienti/impiegati
Riepilogo	Schermata di riepilogo creata durante l'aggiunta di una prenotazione che mostra i dati scelti dal cliente durante la prenotazione
AggiungiPrenotazioneButton	Bottone che innesca l'aggiunta di una prenotazione all'interno della schermata principale riservata ai clienti
DispositivoBND	Schermata usata durante l'aggiunta di una prenotazione per la dichiarazione di possesso di un dispositivo portatile
FormPrenotazione	Form contenente tutti i campi necessari ,come la tipologia di prenotazione ovvero mezzo o autista, data, orario di inizio ,di arrivo ,indirizzo di partenza e di arrivo(Stalli se disponibili), tipologie di mezzo disponibili(Auto, moto ,bicicletta, monopattino )ed infine i prezzi orari in base

	alla scelta del cliente, per l'aggiunta di una prenotazione da parte di un cliente
Error BND	Schermata di errore durante la caduta di connessione che invita l'utente a riprovare più tardi oppure a contattare telefonicamente un amministratore
ListaPrenotazioniBND	La lista contenente tutte le prenotazioni di un cliente che permette di modificare una prenotazione
DeleteButton	Bottone presente nella schermata contenente la lista delle prenotazioni che innesca l'eliminazione di un impiegato
NotificaPrenotazioniButton	Bottone presente nella schermata riservata agli impiegati che apre una schermata riservata agli Autisti mostrante le notifiche delle prenotazioni richieste al suddetto Autista
DatiPersonaliform	Form contenente tutti i dati personali di un singolo cliente/impiegato inseriti in fase di registrazione nel caso di un cliente oppure inseriti dall'amministratore nel caso dell'impiegato
RitiroMezzoButton	Bottone presente nella schermata delle prenotazioni di un cliente che innesca il caso d'uso Ritiro Mezzo
SbloccaMezzoButton	Bottone presente nella schermata delle prenotazioni dei mezzi effettuate che innesca lo sblocco del mezzo prenotato dall'utente
RecuperaPasswordButton	Bottone presente nella schermata di Autenticazione che innesca il caso d'uso Recupera Password

FormRecupero	Form contenente un campo per immettere l'email di un cliente che vuole recuperare la propria password che ne verifica anche l'esistenza
ModificaImpiegatiButton	Bottone presente nella schermata riservata agli impiegati(visibile solo all'amministratore) che innesca il caso d'uso Modifica Dati Impiegati
ModificaDatiButton	Bottone presente nella schermata principale (impiegati/clienti) che innesca il caso d'uso Modifica Dati Personali
EliminaImpiegatiButton	Bottone presente nella schermata riservata agli impiegati usato per innescare il caso d'uso Elimina Impiegati
ImpiegatiBND	La lista contenente tutti gli impiegati ed i dati annessi ,che permette ad un amministratore di modificare i dati di un impiegato o eliminarlo
Alert	Schermata che notifica al cliente che il mezzo è pronto all'uso
BackButton	Bottone presente nella schermata durante l'aggiunta di una prenotazione che innesca il salvataggio della prenotazione incompleta

Control	Descrizione
AccessoClienteCTR	Gestisce il caso d'uso Accesso Cliente
NotificaPrenotazioniCTR	Gestisce il caso d'uso Notifica Prenotazioni

AccessoAziendaleCTR	Gestisce il caso d'uso Accesso Aziendale
ModificaDatiPersonalitCTR	Gestisce il caso d'uso Modifica Dati Personali
RecuperaPasswordCTR	Gestisce il caso d'uso Recupera Password
RitiroMezzoCTR	Gestisce il caso d'uso Ritiro Mezzo
TerminaCorsaCTR	Gestisce il caso d'uso Termina Corsa
SegnalaGuastoImprevistoRitardoCTR	Gestisce il caso d'uso Segnala Guasto Imprevisto o Ritardo
AggiungiImpiegatiCTR	Gestisce il caso d'uso Aggiungi Impiegati
ModificaImpiegatiCTR	Gestisce il caso d'uso Modifica Impiegati
EliminaImpiegatiCTR	Gestisce il caso d'uso Elimina Impiegati
PagamentoCTR	Gestisce il caso d'uso Pagamento
AggiungiPrenotazioneCTR	Gestisce il caso d'uso Aggiungi Prenotazione
EliminaPrenotazioneCTR	Gestisce il caso d'uso Elimina Prenotazione
ModificaPrenotazioneCTR	Gestisce il caso d'uso Modifica Prenotazione

Entity	Descrizione
Patenti	Contiene le patenti dichiarate dal cliente(AM,A1,A2,A,B)
Veicoli	Contiene i veicoli disponibili per la prenotazione

Impiegati	Contiene la lista degli impiegati con le loro informazioni
cliente	Contiene i dati personali di un singolo cliente
Prenotazioni	Contiene le prenotazioni di un cliente /autista con tutte le informazioni in esse contenute





## Mock-Up

POSSIEDE UN  
DISPOSITIVO  
PORTATILE?

SI

NO

inserire nel campo  
sottostante il codice  
OTP mandato via  
SMS dal sistema

tempo rimanente :2.00

CODICE OTP

CONFERMA



SELEZIONARE UNO DEI DUE CAMPI  
SOTTOSTANTI PER SCEGLIERE IL  
TIPO DI PRENOTAZIONE

MEZZO

AUTISTA

## INFORMAZIONI AGGIUNTA PRENOTAZIONE

DATA PRENOTAZIONE

06/05/2021



ORARIO DI PARTENZA

13H



15M



ORARIO DI ARRIVO

14H



15M



INDIRIZZO DI PARTENZA

VIA/LARGO/PIAZZA ..

INDIRIZZO DI ARRIVO

VIA/LARGO/PIAZZA ..

INDIRIZZO STALLO	POSTI DISPONIBILI
...	5
...	5
...	5
...	5



## SELEZIONARE TIPOLOGIA DI MEZZO

Select



## SELEZIONARE TIPOLOGIA DI MEZZO



☒ Radio



☒ Radio



☒ Radio




☒ Radio




☒ Radio



☒ Radio



## SELEZIONARE TIPOLOGIA DI MEZZO



informazione varie sul veicolo  
selezionato e sul prezzo del noleggio  
orario

CONFERMA

ANNULLA



SELEZIONARE AUTISTA

NOME	TIPOLOGIA VEICOLO	SELEZIONA
Ada Lovelace	SUV	<input checked="" type="radio"/> Radio
Grace Hopper	FUORISTRADA	<input checked="" type="radio"/> Radio
Margaret Hamilton	UTILITARIA	<input checked="" type="radio"/> Radio
Joan Clarke	STATION-WAGON	<input checked="" type="radio"/> Radio



SELEZIONARE AUTISTA



informazioni varie sull'autista e  
prezzo orario

CONFERMA

ANNULLA

TIPOLOGIA PRENOTAZIONE

MEZZO /AUTISTA

MEZZO/AUTISTA SCELTO

NOME

COSTO

99.99H \$

CONFERMA

ANNULLA

☒ data

☒ orario

☒ prezzo

☒ prenotazione

☒ indirizzo

Search

elimina

modifica

PRENOTAZIONE	DATA	ORARIO	...	PREZZO
MEZZO	12/11/21	15:15-17:15	...	40\$
AUTISTA	12/11/21	10:15-12:15	...	40\$
MEZZO	12/11/21	09:15	...	50\$
AUTISTA	12/11/21	19:15-21:15	....	40\$



AggiungiImpiegato	ModificaImpiegato	EliminaImpiegato																																										
<p>INFORMAZIONI PERSONALI DELL'AMMINISTRATORE</p>	<div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;">             ◀ June 05, 2021 ▶           </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Su</th> <th>Mo</th> <th>Tu</th> <th>We</th> <th>Th</th> <th>Fr</th> <th>Sa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td style="background-color: black; color: white;">5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa																																						
		1	2	3	4	5																																						
6	7	8	9	10	11	12																																						
13	14	15	16	17	18	19																																						
20	21	22	23	24	25	26																																						
27	28	29	30																																									
<p>informazioni aziendali, recapiti vari ed partners</p>																																												



ERRORE DI CONNESSIONE , S'INVITA  
L'UTENTE A CONTATTARE  
TELEFONICAMENTE  
L'AMMINISTRATORE AL NUMERO  
091123456 OPPURE SE IL PROBLEMA  
PERSISTE A RIPROVARE PIU' TARDI



AggiungiImpiegato

ModificaImpiegato


EliminaImpiegato

## INSERIMENTO DATI IMPIEGATO

NOME	...
COGNOME	...
DATA DI NASCITA	...
LUOGO DI NASCITA	...
CODICE FISCALE	...
INDIRIZZO	...
NUMERO DI CELLULARE	....
DOCUMENTO D'IDENTITA'	....

CONFERMA I DATI

ANNULLA



AggiungiImpiegato

ModificaImpiegato

EliminaImpiegato

### ELIMINAZIONE IMPIEGATI

Q Search

☒ Checkbox

☒ Checkbox


☒ Checkbox

NOME	COGNOME	DATA DI NASCITA	...	SELEZIONE
PIPPO	ROSSI	12/11/89	...	<input checked="" type="checkbox"/> Checkbox
PIPPO	NERI	12/11/99	...	<input checked="" type="checkbox"/> Checkbox
FRANCESCO	BIANCHI	12/11/78	...	<input checked="" type="checkbox"/> Checkbox
MARIO	VERDI	12/11/67	...	<input checked="" type="checkbox"/> Checkbox
LUIGI	GIORDANO	12/11/88	...	<input checked="" type="checkbox"/> Checkbox

CESTINO

ANNULLA





AggiungiImpiegato

ModificaImpiegato

EliminaImpiegato

MODIFICA DATI IMPIEGATI

Search

☒ Checkbox

☒ Checkbox

☒ Checkbox

NOME	COGNOME	DATA DI NASCITA	...	SELEZIONE
PIPPO	ROSSI	12/11/89	...	<input checked="" type="radio"/> Radio
PIPPO	NERI	12/11/99	...	<input checked="" type="radio"/> Radio
FRANCESCO	BIANCHI	12/11/78	...	<input checked="" type="radio"/> Radio
MARIO	VERDI	12/11/67	...	<input checked="" type="radio"/> Radio
LUIGI	GIORDANO	12/11/88	...	<input checked="" type="radio"/> Radio

CONFERMA

ANNULLA



Home

Aggiungi Prenotazione

Ritiro Mezzo

Modifica Dati Personali

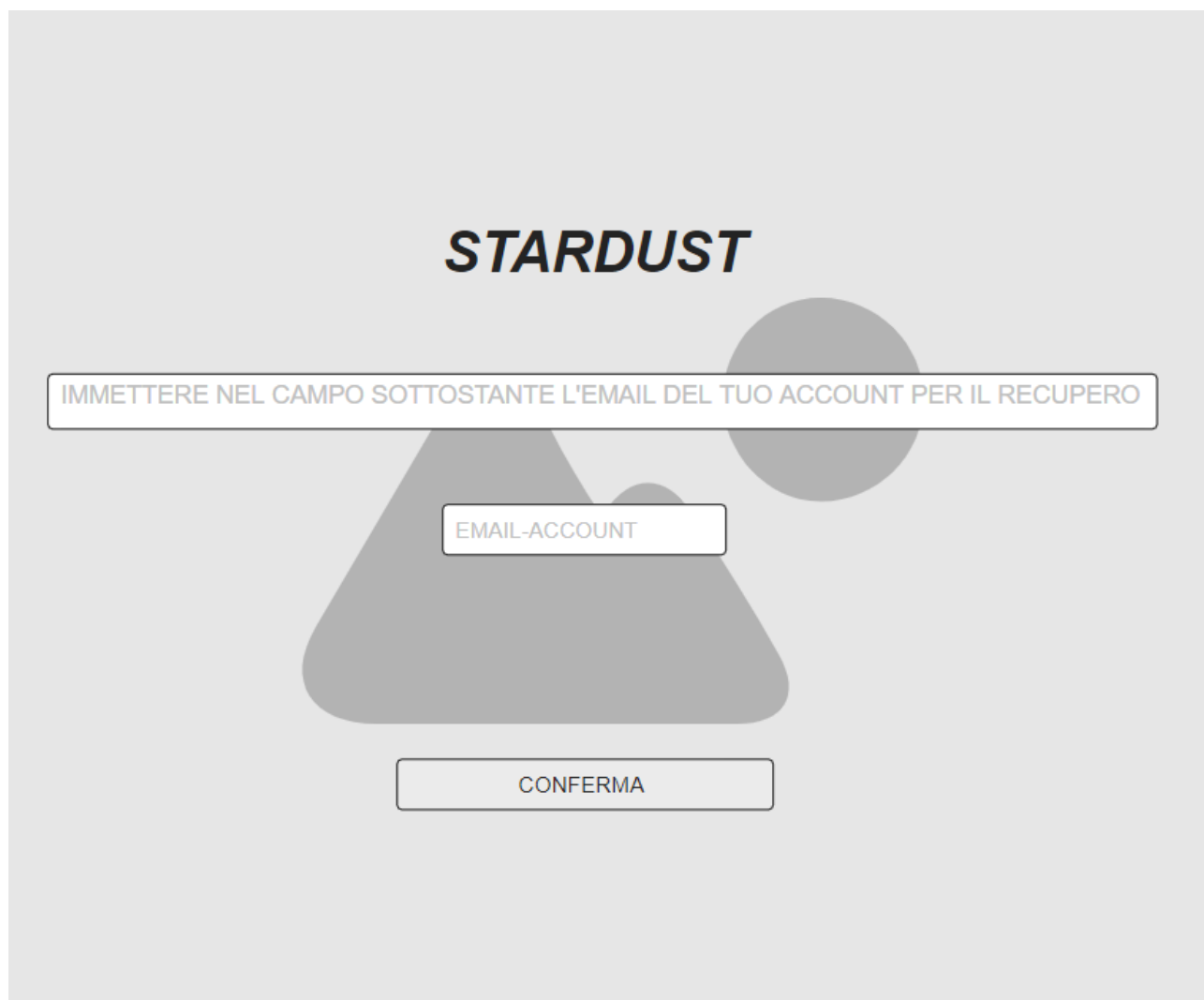
Chi Siamo

IL TUO ACCOUNT PERSONALE

NOME	PIPPO
COGNOME	ROSSI
DATA DI NASCITA	12/11/89
..	..
..	..
..	...

CONFERMA

ANNULLA

A screenshot of a web form for account recovery. The background is light gray with faint, large-scale geometric shapes: a circle in the upper right, a triangle in the lower left, and a smaller circle in the center. The form elements are centered and include a title, an instruction box, an input field, and a confirmation button.

**STARDUST**

IMMETTERE NEL CAMPO SOTTOSTANTE L'EMAIL DEL TUO ACCOUNT PER IL RECUPERO

EMAIL-ACCOUNT

CONFERMA

## NOTIFICHE PRENOTAZIONI RICEVUTE

PRENOTAZIONE	DATA
DATA	12/11/21
ORARIO	15:15-17:15
...	..
IDENTITA' DEL RICHIEDENTE	MARIO ROSSI
PREZZO	40\$



June 06, 2021

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
6	7	1	2	3	4	5
13	14	8	9	10	11	12
20	21	15	16	17	18	19
27	28	22	23	24	25	26
		29	30			



DETTAGLI PRENOTAZIONE

TIPOLOGIA	PRENOTAZIONE MEZZO
MEZZO	SUV
COSTO	99 \$
DETTAGLI VARI	...
DATA	12/11/21
...	...

SBLOCCA MEZZO



