A dark blue vertical bar is on the left. A blue arrow points right from it, containing the date.

09/06/2022

Requirements Analysis Document

RAD

Several thin, curved lines in dark blue and light grey originate from the bottom left and sweep upwards and to the right.

ANGELO BARBERA, ANDREA PIRROTTA, DAVIDE SFERRAZZA

2178 - Ingegneria Informatica

INTRODUZIONE	2
SCOPO DEL SISTEMA	2
DEFINIZIONI	2
SISTEMA CORRENTE	4
SISTEMA PROPOSTO.....	4
REQUISITI FUNZIONALI	4
REQUISITI NON FUNZIONALI	5
MODELLI DEL SISTEMA	6
Modello dei casi d'uso.....	6
Attori:	6
Vista d'insieme:	6
Autenticazione:	8
Gestione Spedizione:	11
Gestione Azienda:	16
Gestione Magazzino:	18
Gestione Ordini:	21
Modello degli oggetti	26
Dizionario dei Dati.....	26
Diagrammi delle classi	34
Modelli dinamici.....	39
Mock-ups	60

Introduzione

Scopo del Sistema

Lo scopo del Sistema è quello di supportare un'azienda farmaceutica nella gestione della produzione, stoccaggio e vendita di farmaci alle catene farmaceutiche affiliate. Il Sistema gestisce tutte le informazioni inerenti ai lotti prodotti dall'azienda farmaceutica, ai farmaci disponibili presso le catene farmaceutiche associate e alla distribuzione degli stessi.

Il Sistema prevede la disposizione di moduli presso le farmacie affiliate in modo che possano creare ordini, visualizzare i propri farmaci e segnalare eventuali mancanze da parte dell'azienda nella consegna dei loro prodotti. Il Sistema si accerta inoltre che nelle farmacie affiliate non vengano mai a mancare i farmaci da banco.

Il Sistema prevede il supporto al lavoro per gli addetti dell'azienda nella gestione delle segnalazioni e per i corrieri nella consegna degli ordini.

Definizioni

Farmacista	Farmacista è il dipendente della Catena Farmaceutica. Il Farmacista ha la possibilità di gestire Ordini, ricevere le Spedizioni, registrare i Farmaci arrivati nel magazzino e creare le Segnalazioni. Il Farmacista si deve autenticare utilizzando le credenziali della Farmacia.
AddettoAzienda	AddettoAzienda è colui che si occupa della gestione delle Segnalazioni effettuate dai Farmacisti e dell'eventuale risoluzione della controversia tramite la creazione di un nuovo Ordine. L'Addetto si deve autenticare nel Sistema dell'Azienda.
Corriere	Corriere è colui che si occupa della consegna degli Ordini in stato di Spedizione. Il Corriere si deve autenticare nel Sistema dell'Azienda.
DBMSAzienda	DBMSAzienda contiene le informazioni di login degli Addetti dell'Azienda, dei Corrieri e delle Farmacie, gli Ordini e le Segnalazioni effettuate dai Farmacisti e tutti i Farmaci contenuti nei Lotti presenti nel magazzino dell'Azienda.

DBMSCatenaFarmaceutica	DBMSCatenaFarmaceutica contiene i Farmaci presenti nel magazzino della Catena Farmaceutica.
Farmacia	Farmacia rappresenta una farmacia della Catena Farmaceutica ed è caratterizzata da un codice univoco, un nome, un indirizzo e un recapito telefonico.
Lotto	Lotto è caratterizzato da un codice identificativo, dal nome del Farmaco contenuto, dal principio attivo del Farmaco, da una data di scadenza, dal numero di Farmaci totali contenuti e dal numero di Farmaci del lotto già ordinati.
Farmaco	Farmaco è caratterizzato da un nome, da un principio attivo e da una data di scadenza.
Ordine	Ordine rappresenta la prenotazione di Farmaci da parte della Farmacia presso l'Azienda Farmaceutica. Un ordine è caratterizzato da un codice identificativo, data di consegna prevista, codice della Farmacia che ha effettuato l'Ordine, uno stato (Elaborazione, Spedizione, Prenotato, Consegnato o Caricato), tipo (periodico o non periodico) e dai farmaci ordinati. Se l'ordine è periodico, viene memorizzato il periodo di tempo che intercorre tra due ordini periodici successivi.
Elaborazione	Elaborazione rappresenta uno dei possibili stati di un Ordine. Un Ordine entra in stato di Elaborazione quando viene creato dalla Farmacia e vi sono abbastanza Farmaci in magazzino per soddisfare la richiesta.
Spedizione	Spedizione rappresenta uno dei possibili stati di un Ordine. Un Ordine entra in stato di Spedizione quando viene assegnato ad un Corriere.
Consegnato	Consegnato rappresenta uno dei possibili stati di un Ordine. Un Ordine diventa Consegnato quando il Farmacista firma l'avvenuta consegna dell'Ordine.
Prenotato	Prenotato rappresenta uno dei possibili stati di un Ordine. Un Ordine prenotato potrà passare in stato di Elaborazione soltanto quando il Sistema aggiungerà tramite la produzione i Farmaci in esso contenuti.

Caricato	Caricato rappresenta uno dei possibili stati di un Ordine. Un Ordine è Caricato quando il Farmacista completa la procedura di registrazione dei Farmaci.
Segnalazione	Segnalazione rappresenta il reclamo del Farmacista nel caso in cui gli Ordini ricevuti non contengano tutti i Farmaci previsti. Una Segnalazione è caratterizzata da un identificativo, dalla data in cui è stata generata, dall'identificativo della Farmacia che l'ha generata, da un commento del Farmacista e dall'identificativo dell'Ordine segnalato.

Sistema corrente

Si presuppone che non esista un sistema informatico preesistente.

Sistema proposto

Requisiti funzionali

Il Sistema è in grado di immagazzinare e gestire le informazioni riguardanti i lotti di farmaci prodotti da un'azienda farmaceutica. Di tali lotti, i farmaci contenuti possono essere venduti alle farmacie a cui l'azienda è affiliata.

Il Sistema supporta la prenotazione di farmaci, assicurando che le farmacie non siano mai sprovviste di farmaci da banco, e la gestione dello scarico e carico degli ordini.

Il Sistema gestisce l'ordine periodico di farmaci da banco secondo contratti stipulati con le farmacie. In caso di necessità o di eccesso di farmaci, il farmacista può modificare la quantità di farmaci presenti negli ordini periodici nonché la frequenza con cui questi vengono consegnati alla farmacia.

Il Sistema supporta la creazione di ordini non periodici di farmaci da parte dei farmacisti.

Al momento della generazione di un ordine, il Sistema controlla le date di scadenza dei farmaci e verifica che esse non siano inferiori a due mesi dalla data di consegna scelta dal farmacista. In caso contrario, viene mostrato un avviso e si rimane in attesa di conferma o annullamento dell'ordine da parte del farmacista.

Se il farmacista dovesse specificare una quantità di farmaci che eccede la quantità disponibile nel magazzino dell'azienda, il Sistema chiederà al farmacista se intende ricevere la quantità disponibile a breve (data che dipende dalla gestione degli ordini da

parte dell'azienda) e ricevere i farmaci rimanenti in differita (data che dipende sia dalla gestione degli ordini che dalla gestione della produzione da parte dell'azienda). Gli ordini generati manualmente non possono essere annullati o modificati nei due giorni precedenti la consegna.

Il Sistema supporta le consegne da parte dei corrieri indicando, attraverso un apposito dispositivo, le spedizioni da effettuare. Per ogni spedizione si ha la possibilità di confermare l'avvenuta consegna memorizzando il nominativo del farmacista che ha ritirato l'ordine.

Alle ore 20:00 di ogni giorno, il Sistema rileva se il farmacista non ha caricato gli ordini previsti in consegna per quel giorno. Se il farmacista non ha caricato tutti gli ordini consegnati, il Sistema mostra a video un avviso in modo da permettere al farmacista di confermare la consegna di tutti i farmaci o di una loro parte. Nel caso di consegna parziale dell'ordine, l'azienda farmaceutica viene allertata tramite segnalazioni inviate da farmacisti e catturate dal Sistema.

Requisiti non funzionali

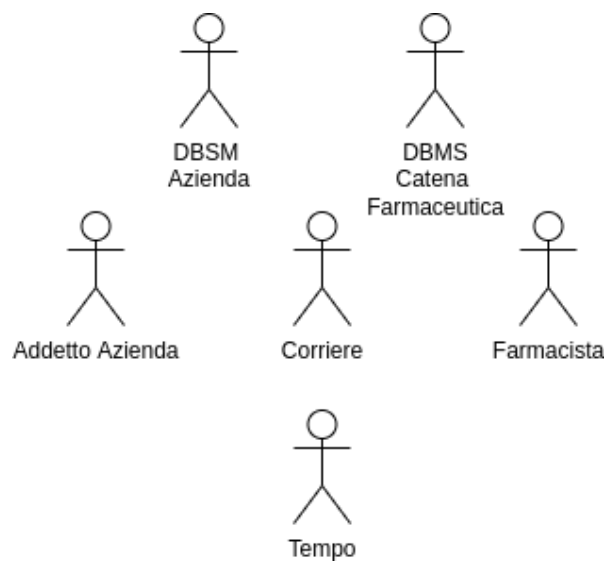
Il Sistema deve essere implementato utilizzando Java come linguaggio di programmazione.

Il Sistema non deve permettere ai farmacisti di annullare o modificare ordini nei due giorni precedenti la consegna.

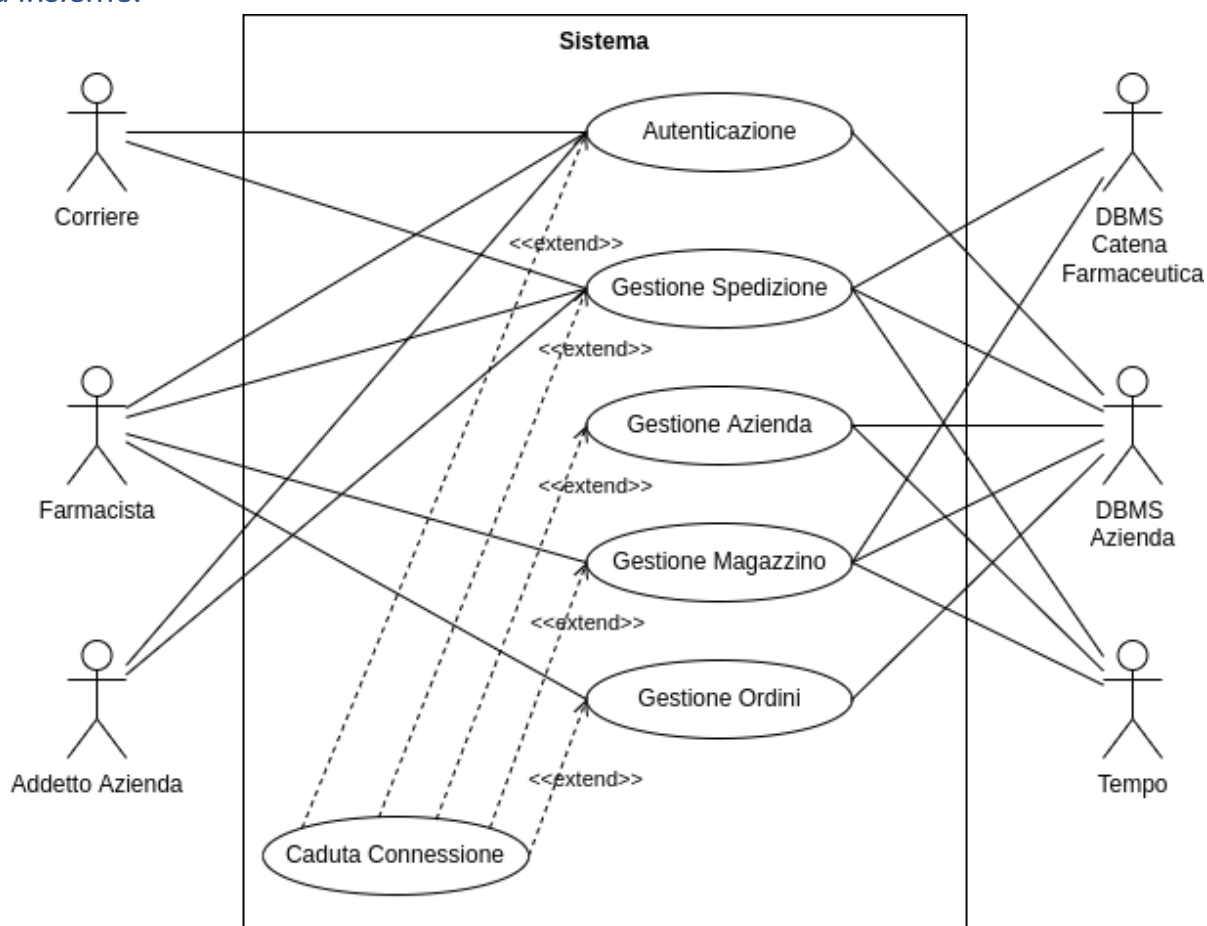
Modelli del Sistema

Modello dei casi d'uso

Attori:



Vista d'insieme:



Autenticazione: Il Farmacista si autentica nel Sistema attraverso le credenziali della Farmacia (le credenziali fanno riferimento alla Farmacia e non al singolo Farmacista).

L'Addetto dell'Azienda e il Corriere si autenticano nel Sistema utilizzando le credenziali fornite dall'Azienda. Il Farmacista, l'Addetto dell'Azienda e il Corriere possono effettuare il logout dal Sistema.

Gestione Spedizioni: Il Corriere scarica nel dispositivo portatile la lista delle consegne da effettuare. Il Farmacista firma l'avvenuta consegna e carica i farmaci che ha ricevuto entro le ore 20:00 del giorno della consegna; se il Farmacista non ha caricato tutti i farmaci previsti in consegna per quel giorno, allora alle ore 20:00 il Sistema mostrerà a video un avviso. Se l'ordine ricevuto è parziale, allora il Farmacista invierà una Segnalazione. L'Addetto dell'Azienda visualizza le Segnalazioni per poi concordare con il Farmacista le azioni da intraprendere, rimuove quindi le Segnalazioni risolte.

Gestione Azienda: Periodicamente nuovi prodotti vengono aggiunti al magazzino dell'Azienda e vengono resi disponibili alle Farmacie per l'ordine. La quantità di Farmaci prodotti è tale da garantire la presenza nel magazzino dell'Azienda di abbastanza prodotti per adempiere agli Ordini previsti e coprire eventuali Ordini successivi. Il Sistema rimuove periodicamente i Lotti scaduti.

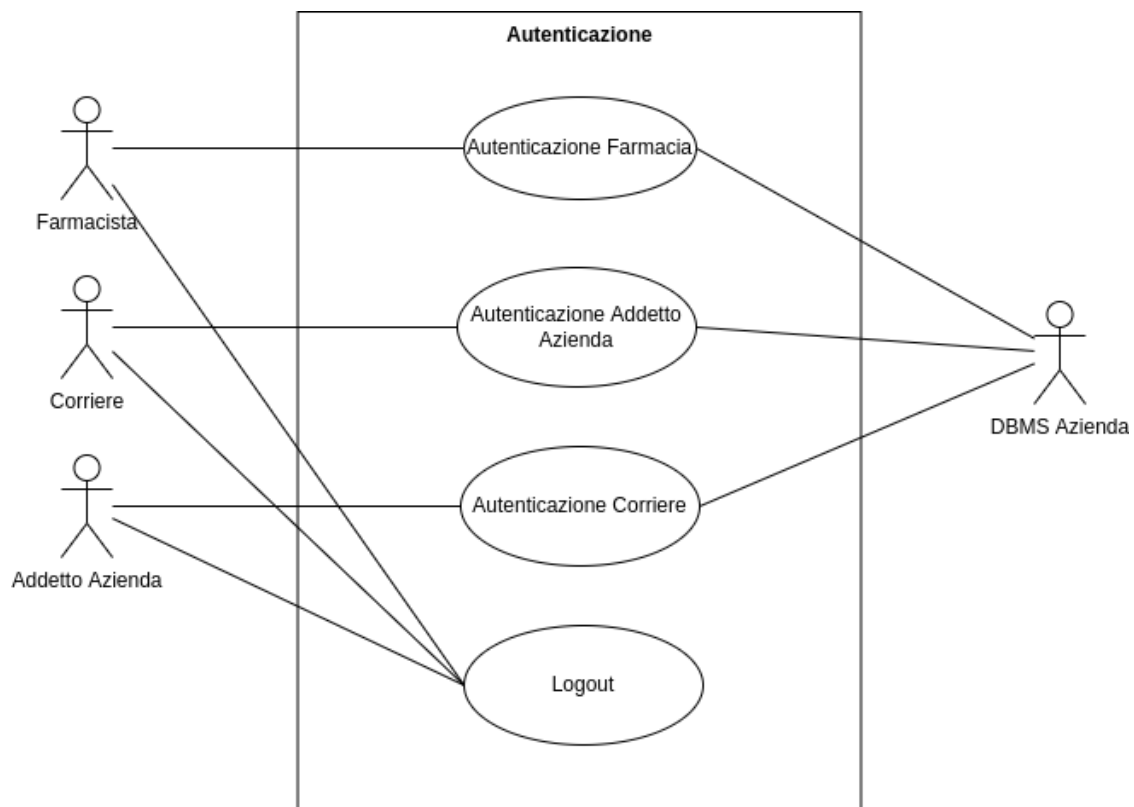
Gestione Magazzino: Il Farmacista ha la possibilità di controllare i farmaci presenti nel proprio magazzino e detrarre i Farmaci venduti. Il Sistema rimuove periodicamente i Farmaci scaduti dal magazzino e crea Ordini al fine di mantenere sempre una certa quantità di Farmaci da banco in magazzino.

Gestione Ordini: Il Farmacista può visualizzare tutti gli Ordini effettuati. Gli Ordini non periodici possono essere creati, modificati e cancellati. La modifica e la cancellazione non possono avvenire entro due giorni dalla data di consegna. Per gli Ordini periodici si può modificare il periodo che intercorre tra due Ordini periodici successivi e la quantità di farmaci contenuti nell'Ordine.

Caduta Connessione: Se durante lo svolgimento di un caso d'uso viene interrotta la connessione tra il Sistema e il DBMSAzienda o il DBMSCatenaFarmaceutica, il Sistema mostra a schermo un errore.

Nome caso d'uso	CadutaConnessione
ID	CADCONN
Attori	Corriere, Farmacista, AddettoAzienda, DBMSAzienda, DBMSCatenaFarmaceutica
Condizione di entrata	Questo caso d'uso estende Autenticazione, Gestione Spedizione, Gestione Azienda, Gestione Magazzino e Gestione Ordini. Ha inizio quando la connessione di rete tra il Sistema e DBMSAzienda/DBMSCatenaFarmaceutica viene persa.
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none">1. Il Sistema mostra a schermo un messaggio di ErroreConnessione2. Il Corriere/AddettoAzienda/Farmacista preme il pulsante Chiudi sul messaggio di ErroreConnessione

Autenticazione:



Autenticazione Farmacia: Il Farmacista si autentica attraverso le credenziali della Farmacia per cui lavora. Le credenziali sono fornite dall'Azienda.

Nome caso d'uso	AutenticazioneFarmacia
ID	AUTFARM
Attori	Farmacista, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la SchermataLogin della Farmacia
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista inserisce nella SchermataLogin l'ID e la password della Farmacia, preme poi il pulsante Login 2. Il Sistema riceve l'ID e la password digitata dal Farmacista 3. Il Sistema chiede al DBMSAzienda le credenziali associate all'ID 4. Se le credenziali coincidono con quelle inserite dal Farmacista <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleFarmacia 5. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Il Sistema mostra a schermo un ErroreAutenticazione 5.2. Il Farmacista preme il pulsante Chiudi sull'ErroreAutenticazione 5.3. Si ritorna al punto 1

Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione
-------------------------	--

Autenticazione Addetto Azienda: l'AddettoAzienda si autentica tramite credenziali fornitegli dall'Azienda.

Nome caso d'uso	AutenticazioneAddettoAzienda
ID	AUTADD
Attori	AddettoAzienda, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la SchermataLogin dell'Azienda
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'AddettoAzienda inserisce nella SchermataLogin il proprio ID e la propria password, preme poi il pulsante Login 2. Il Sistema chiede al DBMSAzienda le credenziali associate all'ID 3. Se le credenziali coincidono con quelle inserite dall'AddettoAzienda <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleAddettoAzienda 4. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Il Sistema mostra a schermo un ErroreAutenticazione 4.2. L'AddettoAzienda preme il pulsante Chiudi sull'ErroreAutenticazione 4.3. Si ritorna al punto 1
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Autenticazione Corriere: il Corriere si autentica tramite credenziali fornitegli dall'Azienda.

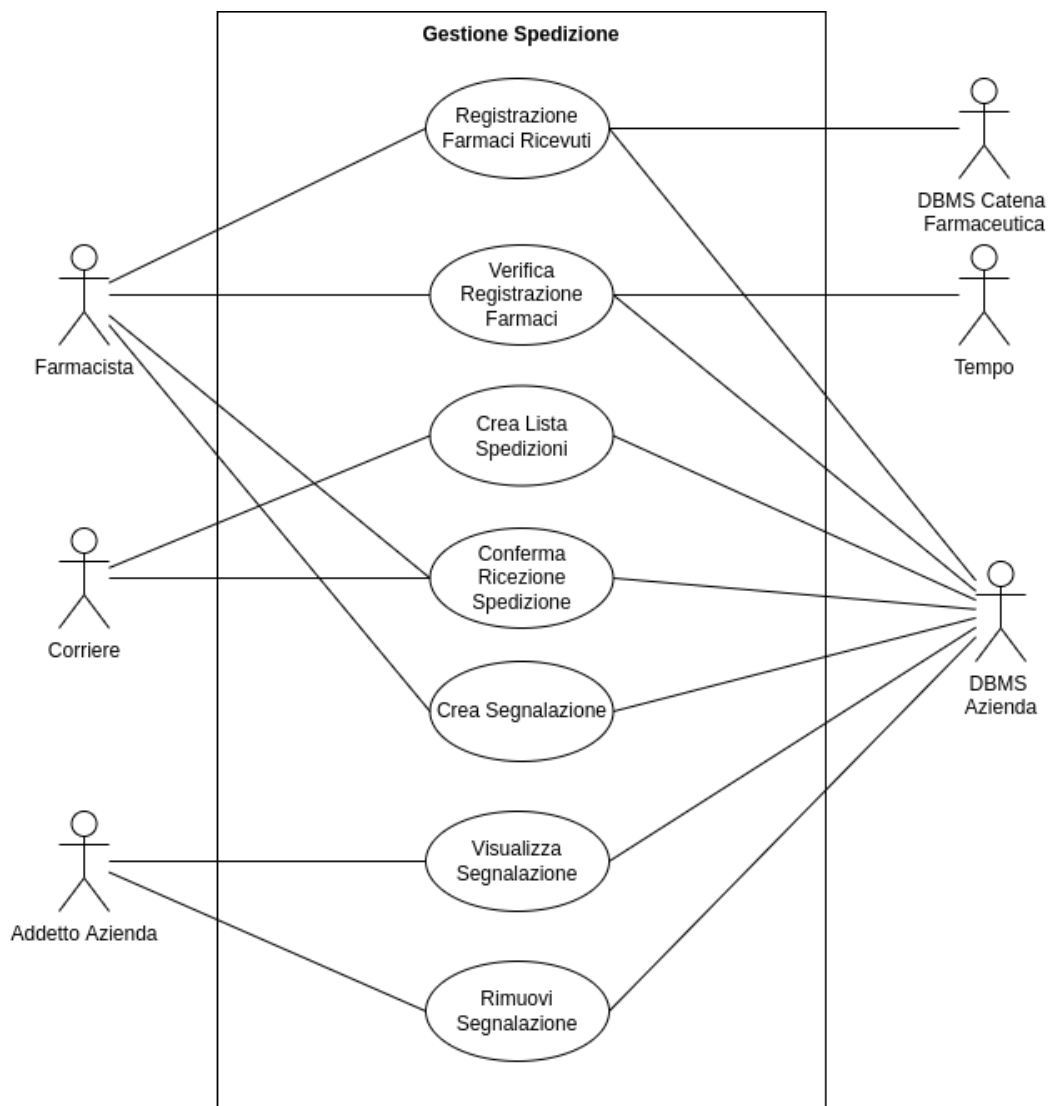
Nome caso d'uso	AutenticazioneCorriere
ID	AUTCOR
Attori	Corriere, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la SchermataLogin dell'Azienda
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Corriere inserisce nella SchermataLogin il proprio ID e la propria password, preme poi il pulsante Login 2. Il Sistema chiede al DBMSAzienda le credenziali associate all'ID 3. Se le credenziali coincidono con quelle inserite dal Corriere

	3.1. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleCorriere 4. Altrimenti 4.1. Il Sistema mostra a schermo un ErroreAutenticazione 4.2. Il Corriere preme il pulsante Chiudi sull'ErroreAutenticazione 4.3. Si ritorna al punto 1
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Logout: Il Corriere, l'Addetto dell'Azienda e il Farmacista effettuano il logout dal Sistema.

Nome caso d'uso	Logout
ID	LOGOUT
Attori	Farmacista, Corriere, AddettoAzienda
Precondizioni	Il Sistema sta mostrando a schermo la SchermataPrincipaleAddettoAzienda o la SchermataPrincipaleFarmacista o la SchermataPrincipaleCorriere
Flusso di eventi	1. Il Farmacista, il Corriere o l'AddettoAzienda preme il tasto Logout 2. Il Sistema mostra a schermo la SchermataLogin
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la SchermataLogin
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Gestione Spedizione:



Registrazione Farmaci Ricevuti: il Farmacista seleziona un ordine e visualizza a schermo un form nel quale si dà la possibilità di specificare la quantità di Farmaci ricevuti, al fine di caricarli nel magazzino. Nel form compare anche il numero di farmaci previsti dall'ordine. Quando il Farmacista conclude la registrazione, il Sistema controlla se le quantità registrate e quelle contenute nell'Ordine coincidono. Se sono uguali allora viene mostrato a video un messaggio di andata a buon fine, altrimenti si richiede la creazione di una segnalazione tramite il caso d'uso Crea Segnalazione.

Nome caso d'uso	RegistrazioneFarmaciRicevuti
ID	REGFAR
Attori	Farmacista, DBMSCatenaFarmaceutica, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la schermata ListaOrdini
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante CaricaOrdine in corrispondenza di un Ordine 2. Il Sistema mostra a schermo la Schermata-RegistrazioneFarmaci, nella quale il Farmacista visualizza i Farmaci contenuti

	<p>nell'Ordine e può inserire il numero dei Farmaci effettivamente ricevuti</p> <p>3. Il Farmacista preme il pulsante Conferma-Registrazione</p> <p>4. Il Sistema registra nel DBMSCatenaFarmaceutica i Farmaci ricevuti con le corrispondenti quantità</p> <p>5. Il Sistema modifica nel DBMSAzienda lo stato dell'Ordine in Caricato</p> <p>6. Il Sistema controlla che le quantità ricevute coincidano con quelle contenute nell'Ordine</p> <p>7. Se le quantità coincidono</p> <p>7.1. Il Sistema mostra a schermo un messaggio di RegistrazioneCompletata</p> <p>8. Altrimenti</p> <p>8.1. Il Sistema mostra a schermo un Avviso-CaricamentoParziale</p> <p>8.2. Il Farmacista preme il pulsante Segnala</p> <p>8.3. Viene invocato il caso d'uso CreaSegnalazione</p>
Sequenze alternative	<p>1. Il Farmacista preme il pulsante Indietro</p> <p>2. Il Sistema mostra a schermo la ListaOrdini</p>
Extension Points	<p>Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda o col DBMSCatenaFarmaceutica viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione</p>

Verifica Registrazione Farmaci: alle 20.00 di ogni giorno il Sistema interroga il database dell'Azienda verificando che tutti gli ordini con data di consegna odierna siano stati caricati. Se il Farmacista non ha caricato degli ordini viene visualizzato a schermo un avviso, il Farmacista è quindi tenuto a registrare tutti farmaci ricevuti tramite il caso d'uso Registrazione Farmaci Ricevuti

Nome caso d'uso	VerificaRegistrazioneFarmaci
ID	VERREGFARM
Attori	Tempo, Farmacista, DBMSAzienda
Flusso di eventi	<p>1. Il Tempo verifica dall'orologio di Sistema che sono le ore 20:00</p> <p>2. Il Sistema interroga il DBMSAzienda, richiedendo gli Ordini consegnati in giornata e non Caricati</p> <p>3. Finché esistono Ordini Consegnati ma non Caricati</p> <p>3.1. Il Sistema mostra a schermo l'avviso AvvisoMancataRegistrazione</p> <p>3.2. Il Farmacista preme il pulsante Continua e il Sistema mostra a schermo la ListaOrdini</p>

	3.3. Viene invocato il caso d'uso RegistrazioneFarmaciRicevuti
Postcondizioni	Tutti i Farmaci ricevuti sono stati registrati
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda o col DBMSCatenaFarmaceutica viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Crea Lista Spedizioni: il Corriere preme un pulsante sul suo dispositivo portatile e vengono scaricate tutte le spedizioni da effettuare per quel giorno.

Nome caso d'uso	CreaListaSpedizioni
ID	CREALS
Attori	Corriere, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleCorriere
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Corriere preme il pulsante VisualizzaListaSpedizioni 2. Il Sistema interroga il DBMSAzienda e riceve le informazioni su tutti gli Ordini in stato di Elaborazione e previsti per la giornata 3. Il Sistema mette gli Ordini in stato di Spedizione 4. Il Sistema mostra a schermo la ListaSpedizioni
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la ListaSpedizioni
Sequenze alternative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Corriere preme il pulsante Indietro 2. Gli Ordini in stato di Spedizione vengono rimessi in stato di Elaborazione 3. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleCorriere
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Conferma Ricezione Spedizione: il Corriere, una volta arrivato a destinazione, inizia la procedura di conferma della ricezione. Il Farmacista conferma la ricezione della spedizione inserendo il suo nome e cognome. I Farmaci consegnati vengono rimossi dal magazzino dell'Azienda. Se la spedizione ricevuta è associata ad un ordine periodico, nel momento della conferma viene immediatamente programmata la spedizione successiva.

Nome caso d'uso	ConfermaRicezioneSpedizione
ID	CONFRS

Attori	Corriere, Farmacista, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la ListaSpedizioni
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Corriere preme il pulsante ConfermaConsegna in corrispondenza dell'Ordine da confermare 2. Il Sistema visualizza a schermo un RiepilogoOrdine 3. Il Farmacista inserisce il suo nome e cognome e preme il pulsante ConfermaRicezione 4. Il Sistema invia nome e cognome inseriti dal Farmacista al DBMSAzienda 5. Il Sistema modifica lo stato dell'Ordine in Consegnato 6. I Farmaci contenuti nell'Ordine vengono rimossi dai Lotti del DBMSAzienda 7. Se l'Ordine Consegnato è un Ordine periodico, viene aggiunto al DBMSAzienda un nuovo Ordine identico in stato di Prenotato 8. L'Ordine viene rimosso dalla ListaSpedizioni
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la ListaSpedizioni
Sequenze alternative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Corriere preme il pulsante Indietro 2. Il Sistema mostra a schermo la ListaSpedizioni
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Crea Segnalazione: se il Farmacista riceve solamente una parte dell'ordine previsto, crea una segnalazione nel Sistema. La segnalazione viene registrata nel DBMS dell'Azienda.

Nome caso d'uso	CreaSegnalazione
ID	CREASEGN
Attori	Farmacista, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo AvvisoCaricamentoParziale
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista ha premuto il pulsante CreaSegnalazione 2. Il Sistema mostra a schermo la CreazioneSegnalazioneForm in cui è visualizzato l'Ordine per cui si sta generando la Segnalazione e un'area in cui inserire un commento 3. Il Farmacista inserisce il commento e preme il pulsante InviaSegnalazione

	4. Il Sistema aggiunge la Segnalazione al DBMSAzienda e mostra a schermo un messaggio di ConfermaInvioSegnalazione 5. Il Farmacista preme il pulsante Chiudi sul messaggio di ConfermaInvioSegnalazione
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Visualizza Segnalazione: ogni mattina un Addetto dell'Azienda controlla le Segnalazioni ricevute. È in grado di visualizzare le informazioni relative ad una Segnalazione e di creare un nuovo Ordine per la Farmacia che ha ricevuto l'Ordine parziale.

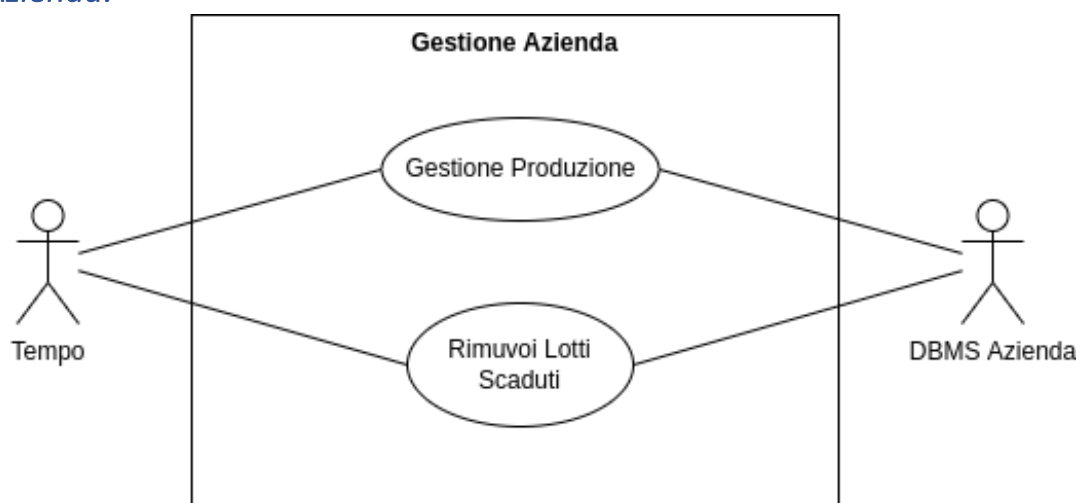
Nome caso d'uso	VisualizzaSegnalazione
ID	VISSEGN
Attori	AddettoAzienda, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleAddettoAzienda
Flusso di eventi	1. L'addetto preme il pulsante VisualizzaSegnalazioni 2. Il Sistema interroga il DBMSAzienda richiedendo tutte le Segnalazioni e mostra a schermo la ListaSegnalazioni 3. L'addetto preme il pulsante Espandi in corrispondenza di una Segnalazione 4. Il Sistema mostra a schermo il Riepilogo-Segnalazione che contiene informazioni su: quando è stata generata, da quale Farmacia, il recapito telefonico della Farmacia, il commento del Farmacista e il riepilogo dell'Ordine segnalato.
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo il Riepilogo-Segnalazione
Sequenze alternative	1. L'AddettoAzienda preme il pulsante Indietro 2. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleAddettoAzienda
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Rimuovi Segnalazione: l'Addetto dell'Azienda visualizza la lista delle segnalazioni ed è in grado di rimuovere le segnalazioni risolte.

Nome caso d'uso	RimuoviSegnalazione
ID	RIMSEGN
Attori	AddettoAzienda, DBMSAzienda

Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleAddettoAzienda
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'addetto preme il pulsante VisualizzaSegnalazioni 2. Il Sistema interroga il DBMSAzienda richiedendo tutte le segnalazioni e mostra a schermo la ListaSegnalazioni 3. L'addetto preme il pulsante RimuoviSegnalazione in corrispondenza di una Segnalazione 4. Il Sistema mostra a schermo un messaggio di RichiestaConfermaRimozione 5. Se l'AddettoAzienda preme il pulsante Elimina <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Il Sistema rimuove la Segnalazione dal DBMSAzienda 5.2. Il Sistema aggiorna e mostra la ListaSegnalazioni 6. Se l'AddettoAzienda preme il pulsante Annulla. <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Il Sistema annulla l'operazione 6.2. Il Sistema mostra a schermo la ListaSegnalazioni
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la ListaSegnalazioni
Sequenze alternative	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'AddettoAzienda preme il pulsante Indietro 2. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleAddettoAzienda
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Gestione Azienda:



Gestione Produzione: Periodicamente il magazzino dell'Azienda Farmaceutica viene rifornito con dei farmaci appena prodotti. Quando si necessita del rifornimento settimanale, viene richiesto al database il numero di Farmaci presenti e quanti di questi Farmaci sono già ordinati. Viene sempre aggiunta una quantità pari a quella dei Farmaci ordinati. È poi possibile che venga aggiunta anche una quantità extra nel caso in cui il margine di Farmaci non ordinati non sia sufficientemente ampio (50% dei Farmaci totali). Vengono aggiunti inoltre tutti i Farmaci relativi agli ordini in stato prenotato.

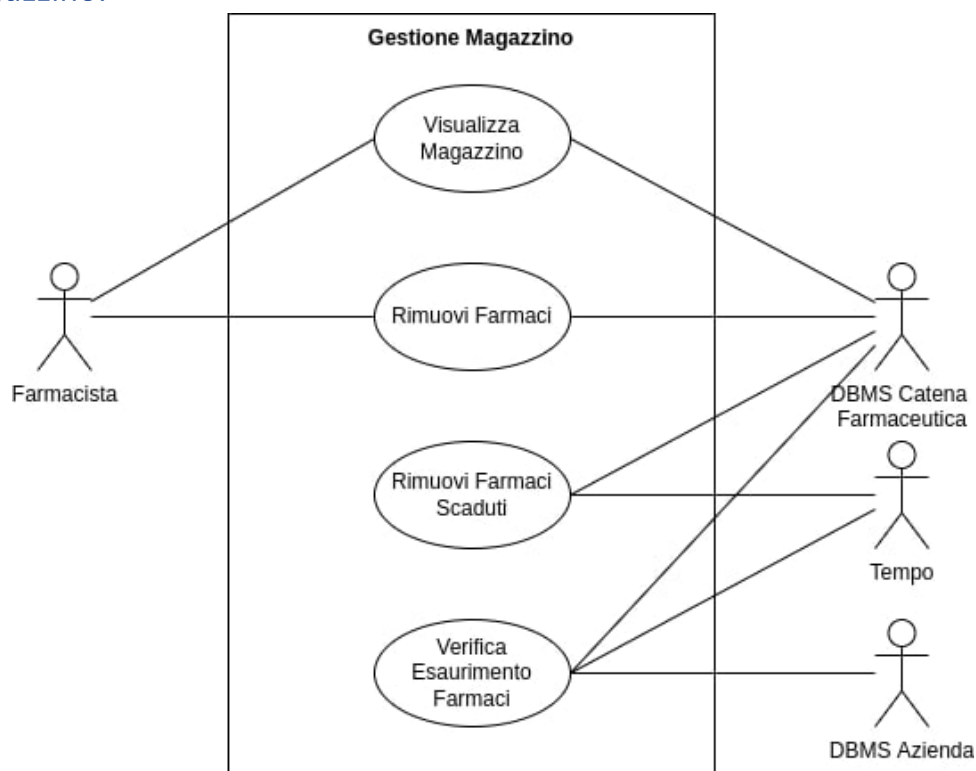
Nome caso d'uso	GestioneProduzione
ID	GESTPROD
Attori	Tempo, DBMSAzienda
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Tempo verifica dall'orologio di Sistema che è trascorsa una settimana dall'ultimo rifornimento 2. Il Sistema interroga il DBMSAzienda richiedendo tutti i Lotti presenti 3. Per ogni Lotto <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Se il numero di Farmaci ordinati nel Lotto è minore o uguale del 50% dei Farmaci totali <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. Viene aggiunto nel DBMSAzienda un Lotto con la quantità di Farmaci ordinati 3.2. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 3.2.1. Viene aggiunto nel DBMSAzienda un Lotto con la quantità di Farmaci ordinati più il 10% 4. Il Sistema interroga il DBMSAzienda richiedendo tutti gli Ordini in stato Prenotato 5. Per ogni Ordine <ol style="list-style-type: none"> 5.1. il Sistema aggiunge al DBMSAzienda un Lotto, per ogni Farmaco, contenente la quantità di Farmaci specificati nell'Ordine 5.2. Il Sistema mette gli Ordini in stato di Elaborazione
Postcondizioni	Il DBMSAzienda è stato rifornito con i Farmaci appena prodotti
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Rimuovi Lotti Scaduti: giornalmente il Sistema richiede al database dell'Azienda tutti i Lotti presenti nel suo magazzino e rimuove i Lotti scaduti.

Nome caso d'uso	RimuoviLottiScaduti
ID	RIMLS
Attori	Tempo, DBMSAzienda

Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Tempo verifica che sono passate 24 ore dall'ultima rimozione dei lotti scaduti 2. Il Sistema interroga il DBMSAzienda richiedendo tutti i Lotti presenti 3. Per ogni Lotto <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Se la data di scadenza è precedente alla data odierna, il Sistema rimuove il Lotto dal DBMSAzienda
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Gestione Magazzino:



Visualizza Magazzino: il Farmacista può accedere al magazzino della Catena Farmaceutica e visualizzare tutti i Farmaci attualmente contenuti nel proprio magazzino e riferiti alla propria Farmacia. Dei farmaci contenuti visualizza nome, principio attivo, data di scadenza e quantità.

Nome caso d'uso	VisualizzaMagazzino
ID	VISMAG
Attori	Farmacista, DBMSCatenaFarmaceutica
Precondizioni	Il sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleFarmacia
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante Visualizza-Magazzino 2. Il Sistema interroga il DBMSCatenaFarmaceutica, richiedendo le informazioni su tutti i Farmaci presenti nel magazzino della Farmacia

	3. Il Sistema mostra la SchermataMagazzino
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la SchermataMagazzino
Sequenze alternative	1. Il Farmacista preme il pulsante Indietro 2. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleFarmacia
Extension Points	Se durante li caso d'uso la connessione col DBMSCatenaFarmaceutica viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Rimuovi Farmaci: il Farmacista può rimuovere dei Farmaci dal magazzino inserendo la quantità da detrarre, se essa coincide con la quantità presente nel magazzino il Farmaco viene rimosso dal DBMSCatenaFarmaceutica.

Nome caso d'uso	RimuoviFarmaci
ID	RIMFARM
Attori	Farmacista, DBMSCatenaFarmaceutica
Precondizioni	Il sistema mostra a schermo la SchermataMagazzino
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante Rimuovi-Quantita in corrispondenza del Farmaco che intende rimuovere 2. Il Sistema mostra a schermo la SchermataRimozioneQuantita che permette al Farmacista di specificare la quantità dei Farmaci da rimuovere 3. Il Farmacista specifica le quantità da rimuovere e preme il pulsante Rimuovi 4. Se la quantità da rimuovere è minore della quantità disponibile <ol style="list-style-type: none"> 4.1. La quantità dei Farmaci viene aggiornata nel DBMSCatenaFarmaceutica sottraendo la quantità inserita dal Farmacista dalla quantità di partenza 5. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 5.1. L'intero Farmaco viene rimosso dal DBMSCatenaFarmaceutica
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la SchermataMagazzino
Sequenze alternative	1. Il Farmacista preme il pulsante Indietro 2. Il Sistema mostra a schermo la SchermataMagazzino
Extension Points	Se durante li caso d'uso la connessione col DBMSCatenaFarmaceutica viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Rimuovi Farmaci Scaduti: periodicamente il Sistema rimuove i Farmaci scaduti dal magazzino della Farmacia. Avvisa quindi il Farmacista dei Farmaci scaduti che sono stati rimossi e dei Farmaci che scadranno a breve.

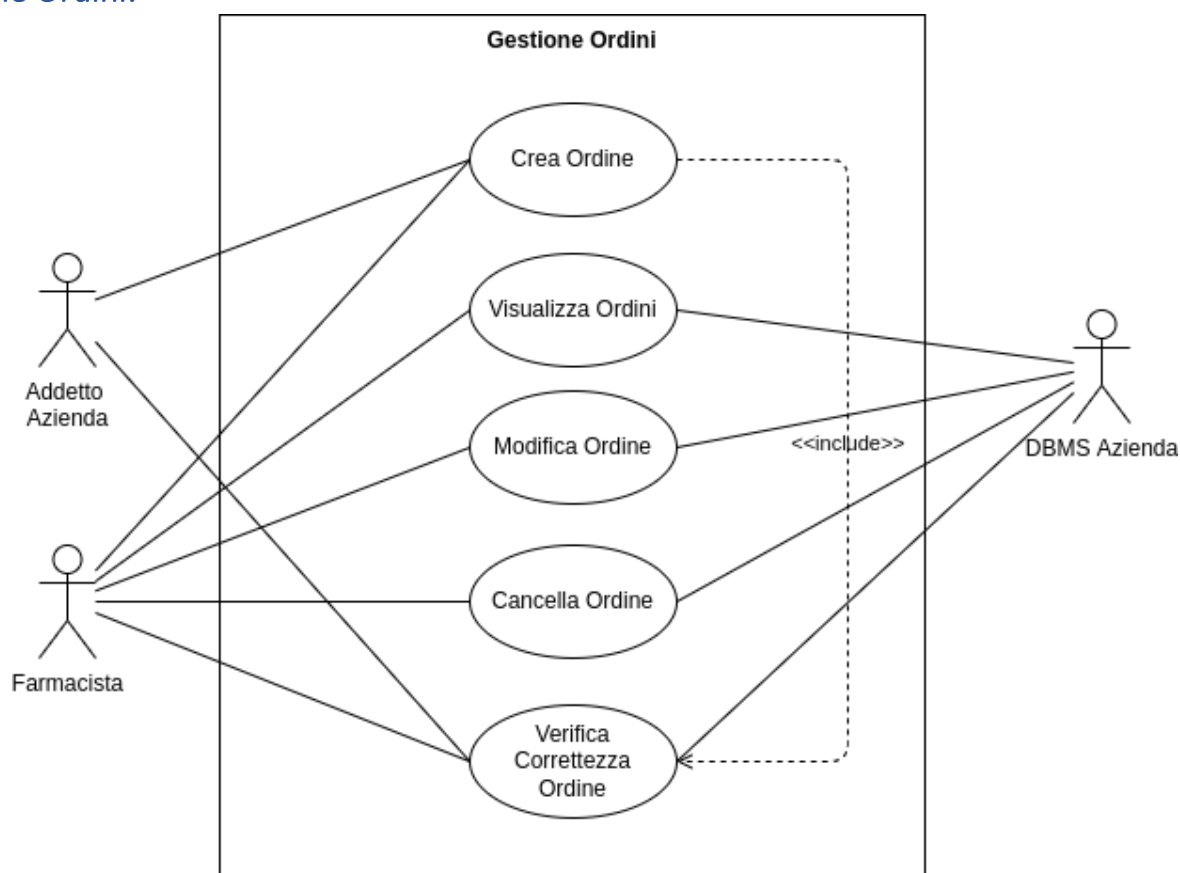
Nome caso d'uso	RimuoviFarmaciScaduti
ID	RIMFARMSC
Attori	Tempo, DBMSCatenaFarmaceutica
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Tempo verifica dall'orologio di Sistema che sono le ore 08:00 2. Il Sistema interroga il DBMSCatenaFarmaceutica richiedendo i Farmaci presenti in magazzino 3. Per ogni Farmaco <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Se la data di scadenza è precedente alla data odierna, il Sistema rimuove il Farmaco dal DBMSCatenaFarmaceutica 4. Se vi sono Farmaci scaduti e rimossi, oppure vi sono Farmaci che scadono tra meno di due settimane <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Il Sistema mostra a schermo una AvvisoFarmaciScaduti contenente i nomi e le quantità dei Farmaci scaduti e rimossi dal Sistema e i nomi, le quantità e la data di scadenza dei Farmaci che scadono tra meno di due settimane
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSCatenaFarmaceutica viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Verifica Esaurimento Farmaci: giornalmente il Sistema verifica che la Farmacia presenti nel proprio magazzino una certa quantità di Farmaci da banco. Se la quantità va al di sotto della soglia prefissata (50 unità) e non vi sono già in arrivo Ordini contenenti quel Farmaco (almeno 200 unità), viene creato un nuovo Ordine in stato di prenotato per quel Farmaco

Nome caso d'uso	VerificaEsaurimentoFarmaci
ID	VERESFAR
Attori	Tempo, DMBSAzienda, DBMSCatenaFarmaceutica
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Tempo verifica dall'orologio di Sistema che sono le ore 18:00 2. Il Sistema interroga il DBMSCatenaFarmaceutica richiedendo i Farmaci da banco contenuti in Magazzino 3. Per ogni Farmaco <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Se il numero di Farmaci nel magazzino, indipendentemente dalla data di scadenza, è minore di 50

	<p>3.1.1. Il Sistema interroga il DBMSAzienda richiedendo la quantità di Farmaci ordinati dalla Farmacia</p> <p>3.1.2. Se il numero totale di Farmaci ordinati è minore di 200</p> <p>3.1.2.1. Il Sistema inserisce un Ordine in stato di Prenotato nel DBMSAzienda con una quantità di Farmaci pari a 200</p>
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda o con il DBMSCatenaFarmaceutica viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Gestione Ordini:



Crea Ordine: il Farmacista può creare un nuovo Ordine non periodico. Questi Ordini possono contenere sia farmaci da banco che farmaci particolari. Nell'Ordine sono compresi i farmaci richiesti, quantità e la data di consegna prevista.

Nota bene: le azioni intraprese dal Farmacista possono essere intraprese anche dall'AddettoAzienda che ha premuto su un apposito pulsante CreaOrdine nella finestra di RiepilogoSegnalazione provenendo dal caso d'uso VisualizzaSegnalazione. Come sequenza alternativa, se l'AddettoAzienda preme sul pulsante Indietro allora si torna alla ListaSegnalazioni.

Nome caso d'uso	CreaOrdine
------------------------	------------

ID	CREAORD
Attori	Farmacista
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleFarmacia
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante CreaOrdine 2. Il Sistema mostra a schermo il FormOrdine in cui il Farmacista può inserire i Farmaci, specificare la quantità richiesta e la data di consegna 3. Il Farmacista compila il FormOrdine e preme il pulsante Invia 4. Viene invocato il caso d'uso VerificaCorrettezzaOrdine
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la ListaOrdini
Sequenze alternative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante Indietro 2. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleFarmacia
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Visualizza Ordini: il Farmacista può richiedere di visualizzare le informazioni su tutti gli Ordini in Prenotazione, Elaborazione, Spedizione o consegnati associati alla sua Farmacia.

Nome caso d'uso	VisualizzaOrdini
ID	VISORD
Attori	Farmacista, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleFarmacia
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante VisualizzaOrdini 2. Il Sistema interroga il DBMSAzienda richiedendo tutti gli Ordini effettuati dalla Farmacia in stato di Elaborazione, Spedizione, Consegnato o Prenotato 3. Il Sistema mostra a schermo la ListaOrdini
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la ListaOrdini
Sequenze alternative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante Indietro 2. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleFarmacia
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Modifica Ordine: il Farmacista può decidere di modificare il contenuto di un Ordine fino a due giorni prima dalla data di consegna. Può quindi modificare la data di consegna, rimuovere Farmaci dall'Ordine, modificare la quantità richiesta o aggiungere all'Ordine nuovi Farmaci se l'Ordine è non periodico. Se l'Ordine è periodico, si può modificare la cadenza dell'Ordine (in settimane) e la quantità dei farmaci.

Nome caso d'uso	ModificaOrdine
ID	MODORD
Attori	Farmacista, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la ListaOrdini
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante ModificaOrdine in corrispondenza dell'Ordine da modificare 2. Il Sistema mostra a schermo il FormOrdine in cui il Farmacista può inserire nuovi Farmaci, rimuovere Farmaci, specificare la quantità richiesta, modificare la data di consegna se l'Ordine non è periodico; altrimenti se l'Ordine è periodico può modificare il periodo di consegna e la quantità dei farmaci. 3. Il Farmacista compila il FormOrdine e preme il pulsante Invia 4. Se l'Ordine non è periodico <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Viene invocato il caso d'uso VerificaCorrettezzaOrdine 5. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 5.1. L'Ordine modificato viene reso non periodico 5.2. Il nuovo Ordine che contiene le modifiche apportate viene registrato nel DBMSAzienda 5.3. Il Sistema mostra al Farmacista un MessaggioConfermaOrdine 5.4. Il Farmacista preme il pulsante Chiudi sul MessaggioConfermaOrdine
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la ListaOrdini
Sequenze alternative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante Indietro 2. Il Sistema mostra a schermo la ListaOrdini
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Cancella Ordine: il Farmacista può decidere di cancellare un Ordine non periodico fino a due giorni prima dalla data di consegna.

Nome caso d'uso	CancellaOrdine
ID	CANCORD
Attori	Farmacista, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo la ListaOrdini
Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante CancellaOrdine in corrispondenza dell'Ordine da cancellare 2. La quantità di Farmaci specificata nell'Ordine viene detratta dal numero di Farmaci totali ordinati nei Lotti del DBMSAzienda 3. Il Sistema modifica il DBMSAzienda eliminando l'Ordine 4. Il Sistema mostra a schermo il messaggio di ConfermaEliminazioneOrdine 5. Il Farmacista preme il pulsante Chiudi sul messaggio di ConfermaEliminazioneOrdine
Postcondizioni	Il Sistema ha mostrato a schermo la ListaOrdini
Sequenze alternative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista preme il pulsante Indietro 2. Il Sistema mostra a schermo la SchermataPrincipaleFarmacia
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSCatenaFarmaceutica viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Verifica Correttezza Ordine: quando un Farmacista crea o modifica un Ordine il Sistema verifica che l'Azienda sia in grado di soddisfare le richieste della Farmacia. Il Farmacista viene avvisato nel caso in cui i Farmaci contenuti nell'Ordine prevedano una data di scadenza vicina alla data di consegna (due mesi) e può confermare o annullare la procedura. Il Sistema si assicura che l'Azienda sia in possesso di abbastanza Farmaci per portare a compimento l'Ordine; nel caso non ve ne siano abbastanza il Farmacista può decidere di ricevere a breve la quantità di Farmaci presente nel magazzino dell'Azienda (data specificata dal Farmacista), e il resto non appena saranno disponibili (data specificata dal Farmacista se è lontana almeno 8 giorni dal giorno di modifica o creazione dell'ordine, altrimenti 8 giorni) oppure annullare la procedura.

Nota bene: le azioni intraprese dal Farmacista possono essere intraprese anche dall'AddettoAzienda provenendo dal caso d'uso CreaOrdine.

Nome caso d'uso	VerificaCorrettezzaOrdine
ID	VERCORRORD
Attori	Farmacista, DBMSAzienda
Precondizioni	Il Sistema mostra a schermo il FormOrdine

Flusso di eventi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il Farmacista ha premuto il pulsante Invia 2. Il Sistema interroga il DBMSAzienda richiedendo tutti i Lotti contenuti in magazzino 3. Se nel magazzino dell'Azienda vi sono abbastanza Farmaci per soddisfare l'Ordine <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Se le date di scadenza dei Farmaci richiesti sono minori o uguali a due mesi dalla data di consegna inserita dal Farmacista <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1. Il Sistema mostra un AvvisoScadenza e chiede conferma della prenotazione al Farmacista <ol style="list-style-type: none"> 3.1.1.1. Se il Farmacista preme il pulsante AnnullaOrdine, il caso d'uso termina 3.1.1.2. Se il Farmacista preme il pulsante ConfermaOrdine si passa al 3.2 3.2. Il nuovo Ordine viene registrato nel DBMSAzienda con stato Elaborazione 3.3. Il Sistema aggiorna la quantità di Farmaci ordinati nei Lotti del DBMSAzienda in base alla quantità specificata nell'Ordine 3.4. Se si proviene dal caso d'uso ModificaOrdine <ol style="list-style-type: none"> 3.4.1. Viene cancellato l'Ordine per il quale si sta effettuando la modifica 3.5. Il Sistema mostra al Farmacista un MessaggioConfermaOrdine 3.6. Il Farmacista preme il pulsante Chiudi sul messaggio di ConfermaOrdine 4. Altrimenti <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Il Sistema mostra una SchermataErroreQuantita avvisando che non vi sono abbastanza Farmaci in magazzino e indica la possibilità di ricevere i Farmaci presenti nel magazzino dell'Azienda per la data di consegna inserita dal Farmacista e ricevere il prossimo Ordine non appena il magazzino dell'Azienda sarà rifornito, ossia per la data specificata dal Farmacista se è lontana almeno 8 giorni dal giorno di modifica o creazione dell'Ordine altrimenti 8 giorni 4.2. Se il Farmacista preme il pulsante ConfermaOrdine <ol style="list-style-type: none"> 4.2.1. Se le date di scadenza dei Farmaci richiesti sono minori o uguali a due
-------------------------	--

	<p>mesi dalla data di consegna inserita dal Farmacista</p> <p>4.2.1.1. Il Sistema mostra un Avviso-Scadenza e chiede conferma della prenotazione al Farmacista</p> <p>4.2.1.2. Se il Farmacista preme il pulsante AnnullaOrdine, il caso d'uso termina</p> <p>4.2.1.3. Se il Farmacista preme il pulsante ConfermaOrdine si passa al 4.3</p> <p>4.3. Per i Farmaci attualmente presenti nel magazzino dell'Azienda, il nuovo Ordine viene registrato nel DBMSAzienda con stato Elaborazione</p> <p>4.4. Il Sistema aggiorna la quantità di Farmaci ordinati nei Lotti del DBMSAzienda in base alla quantità specificata nell'Ordine</p> <p>4.5. Il Sistema aggiunge al DBMSAzienda un Ordine in stato di Prenotato per i Farmaci che dovranno essere aggiunti al prossimo rifornimento programmato</p> <p>4.6. Se si proviene dal caso d'uso ModificaOrdine</p> <p>4.6.1. Viene cancellato l'Ordine per il quale si sta effettuando la modifica</p> <p>4.7. Il Sistema mostra al Farmacista un MessaggioConfermaOrdine</p> <p>4.8. Il Farmacista preme il pulsante Chiudi sul messaggio di ConfermaOrdine</p>
Extension Points	Se durante il caso d'uso la connessione col DBMSAzienda viene interrotta, viene invocato il caso d'uso CadutaConnessione

Modello degli oggetti

Dizionario dei Dati

Oggetti Entity

Spedizione	<p>Entity che contiene tutte le informazioni su un ordine affidato ad un Corriere.</p> <p>Le informazioni contenute sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID Ordine; • Farmaci contenuti con relativa quantità;
------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo (periodico o non periodico); • Se l'Ordine è periodico, il suo periodo; • Nome e indirizzo di consegna della Farmacia.
Ordine	<p>Entity che contiene tutte le informazioni su un ordine in qualsiasi stato. Le informazioni contenute sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID Ordine; • Stato; • Farmaci contenuti con relativa quantità; • Tipo (periodico o non periodico); • Se un Ordine è periodico, il suo periodo; • Data di consegna; • Nome e indirizzo di consegna della Farmacia.
Farmaco	<p>Entity che contiene tutte le informazioni su un Farmaco nel magazzino della Farmacia. Le informazioni contenute sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Principio attivo; • Scadenza; • Quantità.

Oggetti Boundary

SchermataLoginForm	Form che permette ad AddettoAzienda, Corriere e Farmacista di effettuare il login nel Sistema. Il form contiene due campi per inserire ID e password ed un pulsante per inviare le credenziali.
SchermataPrincipaleAddettoAziendaBoundary	<p>Schermata che contiene i seguenti pulsanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visualizza Segnalazioni • Logout
SchermataPrincipaleCorriereBoundary	<p>Schermata che contiene i seguenti pulsanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crea Lista Spedizioni • Logout
SchermataPrincipaleFarmaciaBoundary	<p>Schermata che contiene i seguenti pulsanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crea Ordine

	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizza Ordini • Visualizza Magazzino • Logout
ErroreAutenticazioneBoundary	Avviso che informa chi utilizza il Sistema che le credenziali inserite sono errate.
DBMSAziendaBoundary	Boundary che permette al Sistema di interagire con il DBMS dell'Azienda Farmaceutica.
DBMSCatenaFarmaceutica-Boundary	Boundary che permette al Sistema di interagire con il DBMS della Catena Farmaceutica.
ListaOrdiniBoundary	<p>Boundary che contiene le informazioni riguardanti gli Ordini effettuati dalla Farmacia presso l'Azienda, tranne quelli in stato caricato.</p> <p>Le informazioni presenti per ogni Ordine sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID Ordine; • Farmaci contenuti; • Stato; • Tipo; • Data di consegna prevista. <p>Per ogni Ordine sono presenti i pulsanti di caricamento, cancellazione e modifica</p>
ConfermaEliminazioneOrdine-Boundary	Messaggio di avvenuta eliminazione dell'Ordine nel DBMSAzienda.
ListaSpedizioniBoundary	<p>Lista che contiene tutte le informazioni associate alle Spedizioni affidate ad un determinato Corriere.</p> <p>Per ogni Spedizione esiste un pulsante per confermare la consegna.</p> <p>Le informazioni presenti per ogni Spedizione sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ID Ordine; • Nome e indirizzo di consegna della Farmacia.
RiepilogoOrdineForm	Schermata contenente un riepilogo relativo alla Spedizione per cui il Corriere ha premuto il tasto di conferma. Nel riepilogo è contenuto l'ID della Spedizione, la lista dei Farmaci, il nome e l'indirizzo della Farmacia che ha effettuato l'Ordine. In aggiunta, nella schermata è presente un campo per mettere al Farmacista di inserire il proprio nominativo e un pulsante per confermare la ricezione della Spedizione.

FormOrdine	Form che permette al Farmacista di scegliere i Farmaci da ordinare con relative quantità al momento della modifica o creazione di un Ordine. Se il Farmacista sta modificando un Ordine periodico, può modificare soltanto il periodo e le quantità dei Farmaci contenuti nell'Ordine, senza potere aggiungerne di nuovi. Nel form è anche presente un pulsante per permettere l'invio delle informazioni.
CreazioneSegnalazioneForm	Form che permette al Farmacista di inserire un commento da associare alla Segnalazione di un Ordine. Il form contiene un campo per l'inserimento del commento e un pulsante di invio.
ConfermaInvioSegnalazione-Boundary	Messaggio di avvenuto caricamento della Segnalazione nel DBMSAzienda.
TempoBoundary	Boundary astratta con cui il Tempo interagisce col Sistema.
RegistrazioneCompletataBoundary	Messaggio di avvenuta registrazione dei Farmaci
SchermataRegistrazioneFarmaciForm	Schermata in cui il Farmacista inserisce i Farmaci e le relative quantità ricevute, in relazione ad un Ordine che sta caricando.
AvvisoCaricamentoParziale-Boundary	Avviso relativo alla registrazione parziale dei Farmaci contenuti in un Ordine, è presente quindi il pulsante per creare una Segnalazione.
SchermataMagazzinoBoundary	Schermata che contiene le informazioni relative ai Farmaci presenti nel magazzino della Catena Farmaceutica. Le informazioni presenti per ogni Farmaco sono: <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • Principio attivo; • Data di scadenza; • Quantità. Per ogni Farmaco è presente un pulsante per rimuoverne una certa quantità venduta.
SchermataRimozioneQuantita-Boundary	Schermata che permette al Farmacista di specificare la quantità di un dato Farmaco da rimuovere dal magazzino.
AvvisoFarmaciScadutiBoundary	Avviso che comunica al Farmacista il nome e la quantità relative ad eventuali Farmaci scaduti. Vengono inoltre

	mostrati data di scadenza, nome e quantità dei Farmaci che scadano tra meno di due settimane.
ListaSegnalazioniBoundary	Schermata contenente tutte le Segnalazioni effettuate dalle Farmacie. Le informazioni presenti per ogni Segnalazione sono: <ul style="list-style-type: none"> • Codice identificativo della Segnalazione; • Codice identificativo dell'Ordine; • Nome della Farmacia che l'ha generata; • Data in cui è stata generata. Per ogni Segnalazione sono presenti i pulsanti espandi e rimuovi.
RichiestaConfermaRimozioneBoundary	Schermata che richiede la conferma della rimozione della Segnalazione da parte dell'AddettoAzienda. Presenta solamente due pulsanti: elimina e annulla.
AvvisoScadenzaBoundary	Avviso che informa il Farmacista che la data di scadenza dei Farmaci è troppo vicina alla data di consegna. Sono presenti i pulsanti di conferma e di annullamento.
MessaggioConfermaOrdineBoundary	Messaggio di avvenuta creazione o modifica dell'Ordine richiesto.
SchermataErroreQuantitaBoundary	Schermata creata nel momento in cui il DBMSAzienda non posseda al momento tutti i Farmaci contenuti in un Ordine. Tramite la schermata viene richiesto al Farmacista se intende ricevere una parte dell'Ordine a breve e il resto in seguito. Sono presenti i pulsanti conferma e annulla.
AvvisoMancataRegistrazioneBoundary	Avviso che informa il Farmacista del mancato caricamento di Farmaci contenuti in Ordini ricevuti in giornata. È presente il pulsante continua.
RiepilogoSegnalazioneBoundary	Schermata contenente tutte le informazioni relative ad una Segnalazione, quali: <ul style="list-style-type: none"> • Codice identificativo della Segnalazione; • Riepilogo dell'Ordine per cui è stata generata; • Nome e recapito telefonico della Farmacia che l'ha generata; • Data in cui è stata generata; • Commento del Farmacista.

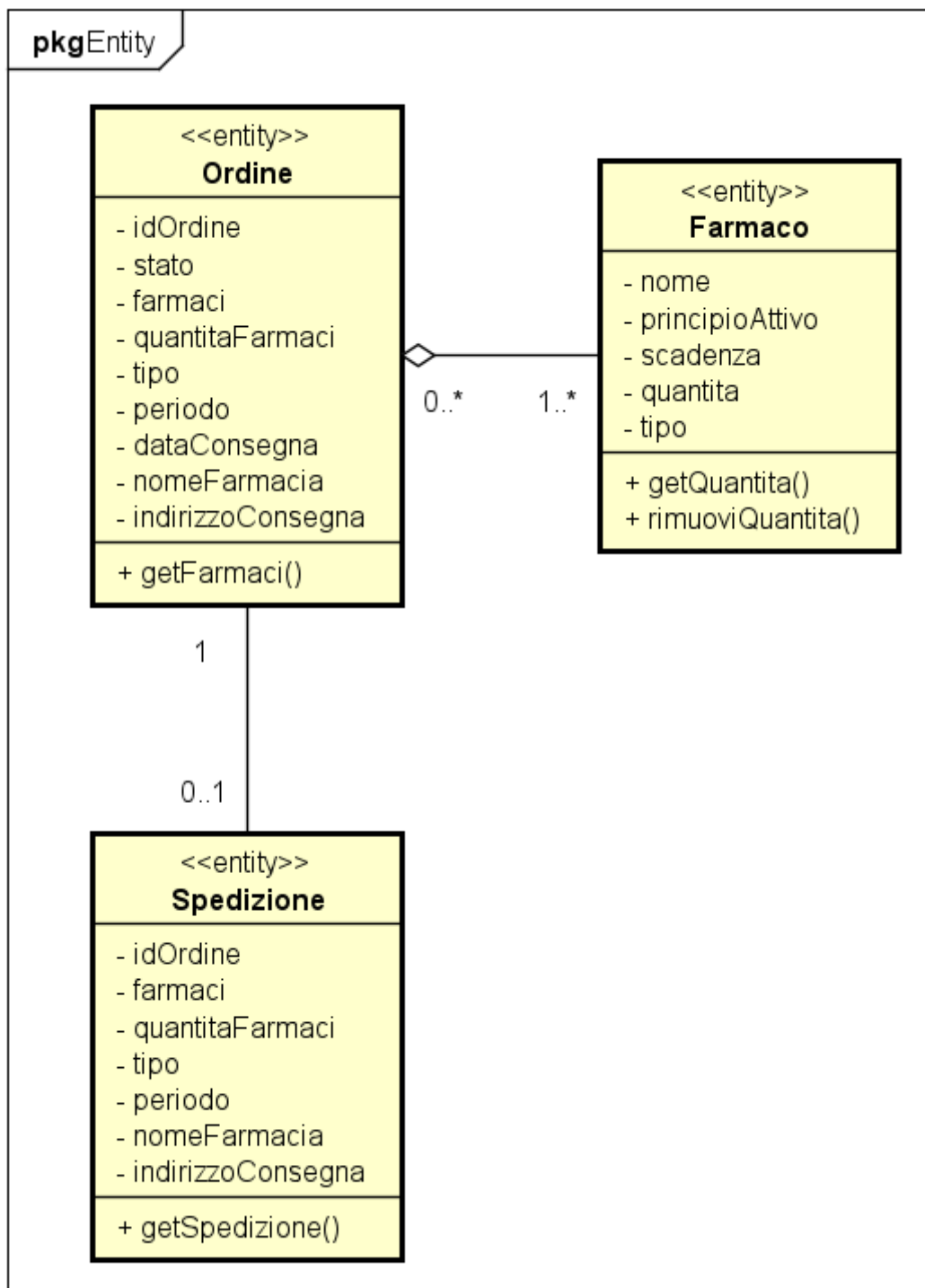
	È presente un pulsante per la creazione di un ordine.
ErroreConnessioneBoundary	Avviso che viene mostrato a schermo quando la connessione con il DBMSAzienda o il DBMSCatenaFarmaceutica viene interrotta

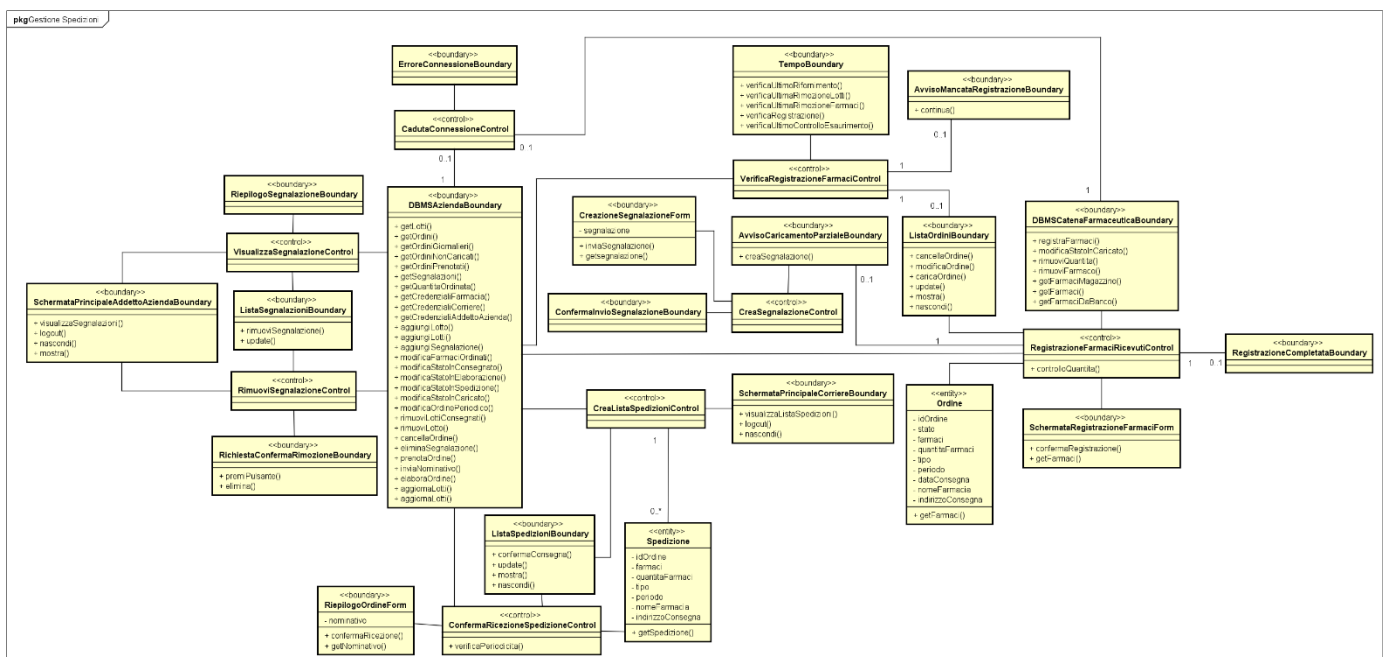
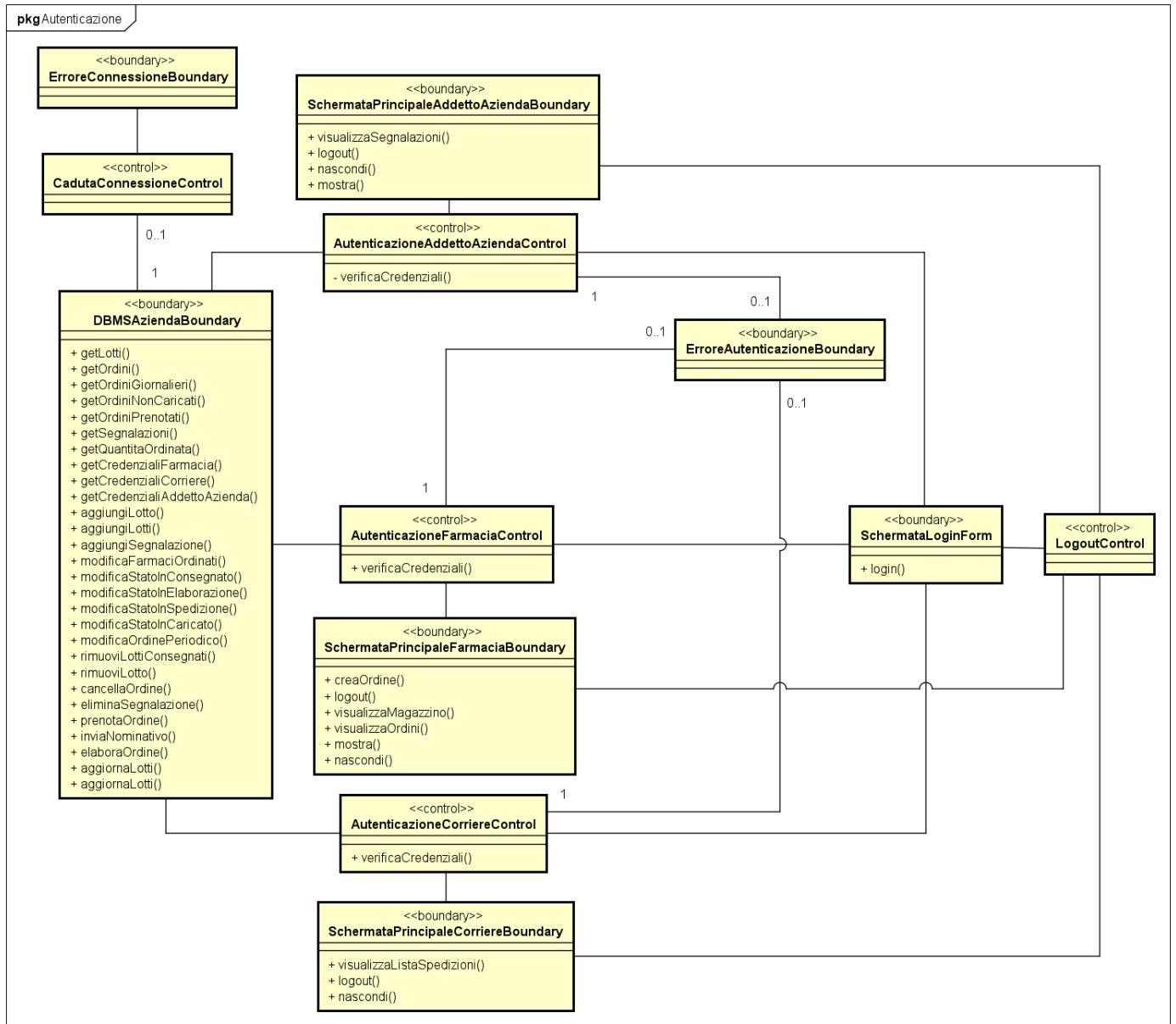
Oggetti Control

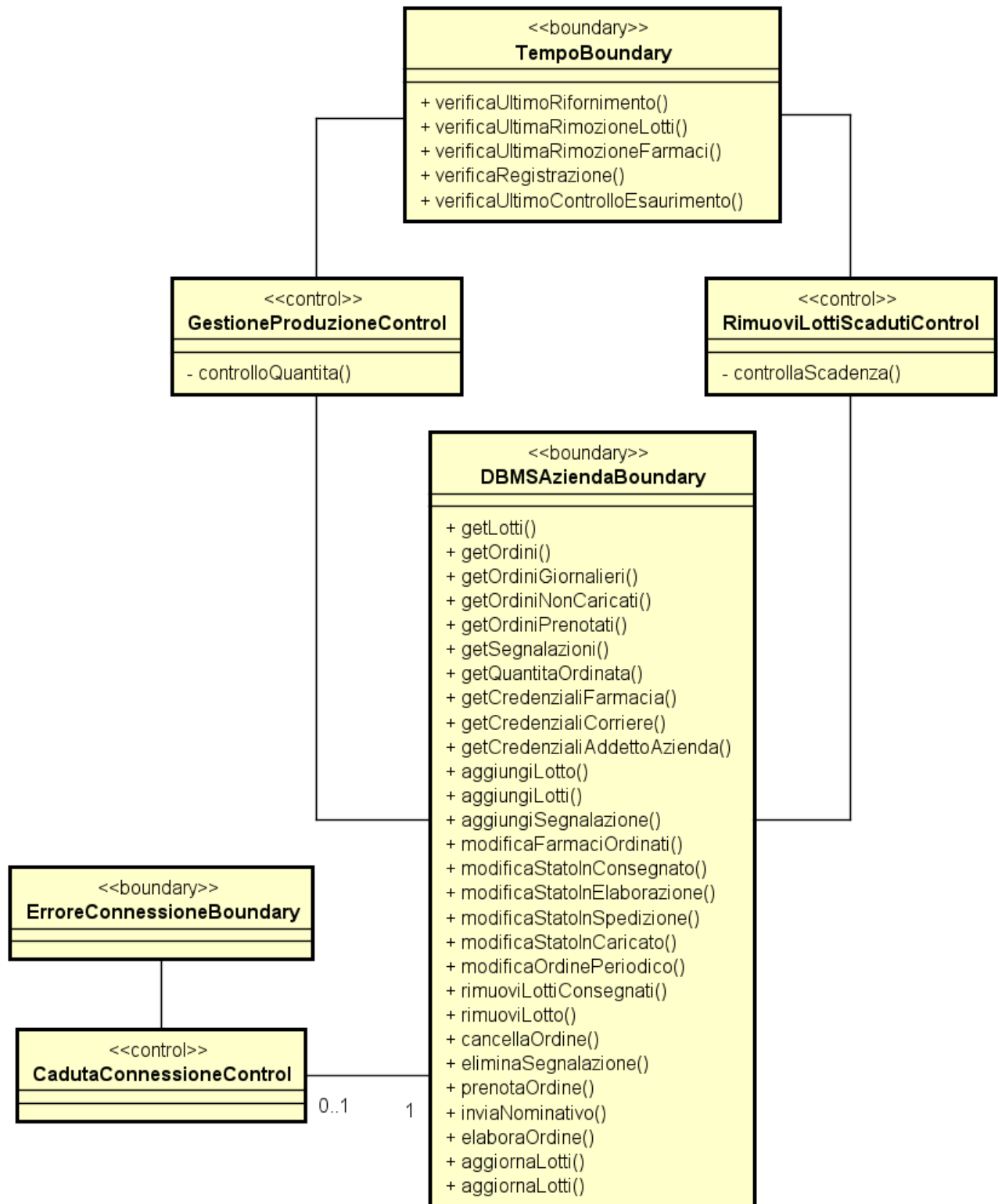
AutenticazioneAddettoAzienda-Control	Control che riceve le credenziali inserite da chi utilizza il Sistema e verifica che siano corrette rispetto a quelle presenti nel DBSMAzienda.
AutenticazioneCorriereControl	Control che riceve le credenziali inserite da chi utilizza il Sistema e verifica che siano corrette rispetto a quelle presenti nel DBSMAzienda.
AutenticazioneFarmaciaControl	Control che riceve le credenziali inserite da chi utilizza il Sistema e verifica che siano corrette rispetto a quelle presenti nel DBSMAzienda.
CancellaOrdineControl	Control che comunica con la boundary relativa al DBMSAzienda per rimuovere un Ordine specifico.
ConfermaRicezioneSpedizioni-Control	Control che ottiene le informazioni su una specifica Spedizione e le usa per mostrare un riepilogo. I dati inseriti nel riepilogo vengono inviati al DBMSAzienda, marca la Spedizione come Consegnata e crea un nuovo Ordine nel caso in cui l'Ordine consegnato risulta periodico.
CreaListaSpedizioniControl	Control che si occupa di richiedere al DBMSAzienda tutti gli Ordini in stato di Elaborazione e con data di consegna prevista coincidente con la data odierna. Tali Ordini vengono cambiati di stato in Spedizione e viene creata la lista delle Spedizioni.
CreaOrdineControl	Control che crea un FormOrdine che viene compilato dal Farmacista o dall'AddettoAzienda.
CreaSegnalazioneControl	Control che crea una schermata per generare una Segnalazione da parte del Farmacista, essa viene poi memorizzata nel DBMSAzienda.
GestioneProduzioneControl	Control che richiede le informazioni dei Lotti presenti nel DBMSAzienda e che aggiunge nuovi Lotti la cui quantità dipende dal numero dei Farmaci

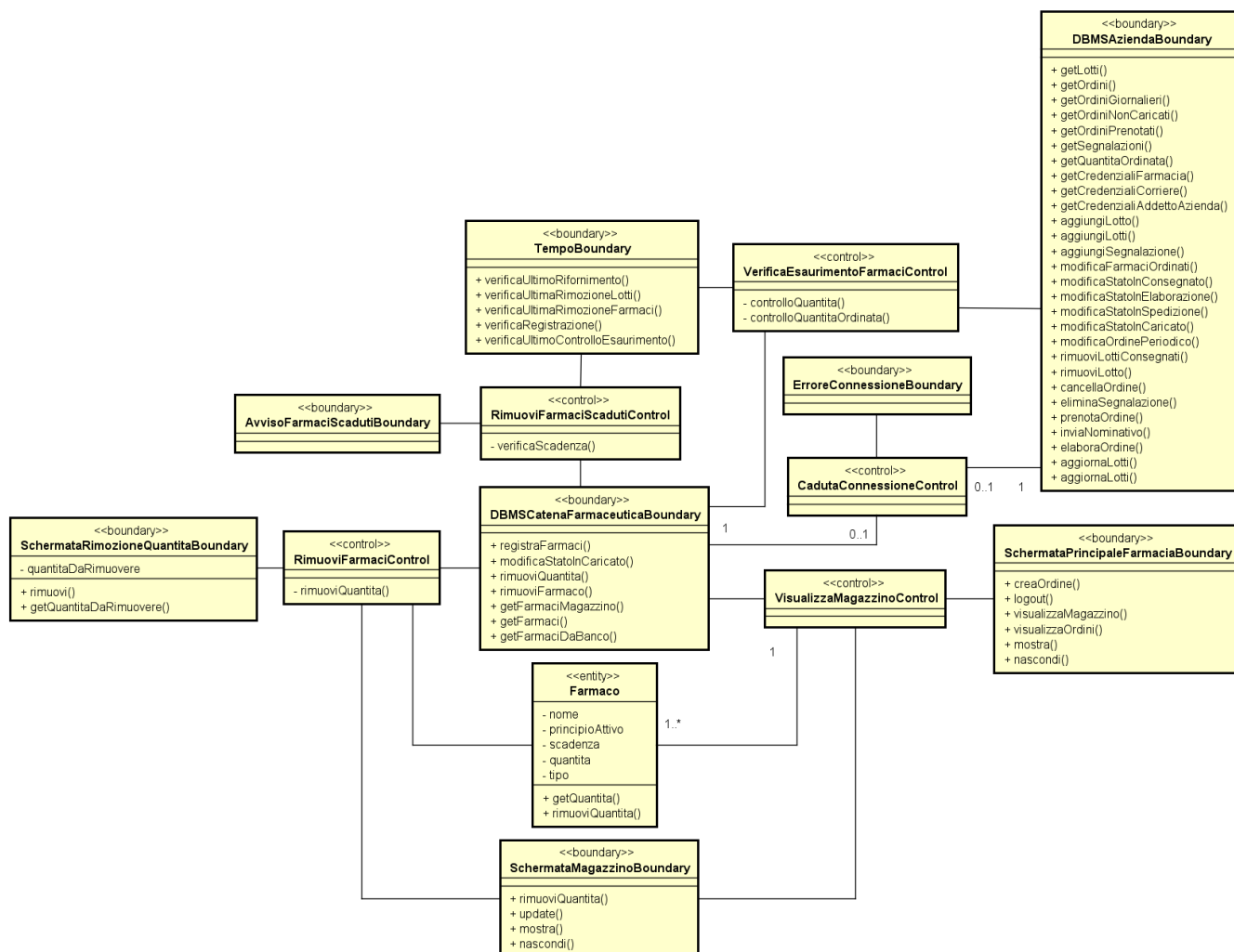
	non ordinati presenti in ognuno dei Lotti preesistenti. Richiede quindi tutti gli Ordini in stato di Prenotato e aggiunge al magazzino tutti i Lotti contenuti in essi. Tali Ordini vengono posti in stato di Elaborazione.
LogoutControl	Control che si occupa di mostrare a schermo la schermata di login quando viene premuto il tasto Logout.
ModificaOrdineControl	Control che crea un FormOrdine relativo ad un Ordine che il Farmacista intende modificare.
RegistrazioneFarmaciRicevuti-Control	Control che crea un form per la registrazione dei Farmaci ricevuti per un Ordine. Tale form viene compilato dal Farmacista. Verifica quindi che i Farmaci ricevuti coincidano con quelli che il Farmacista ha inserito nel form. Se coincidono allora vengono memorizzati nel DBMSCatenaFarmaceutica e viene mostrato il messaggio di conferma, altrimenti viene mostrato un avviso che permette al Farmacista di creare una Segnalazione per l'Ordine e memorizza nel DBMSCatenaFarmaceutica i Farmaci ricevuti. Lo stato dell'Ordine viene modificato in caricato, i Farmaci vengono rimossi dal DBMSAzienda
RimuoviFarmaciControl	Control che si occupa di mostrare a schermo una schermata in cui il Farmacista può inserire la quantità di un certo Farmaco che intende rimuovere. La quantità viene sottratta al Farmaco nel DBMSCatenaFarmaceutica; se la quantità presente nel magazzino diventa nulla, l'intero Farmaco viene rimosso.
RimuoviFarmaciScadutiControl	Control che verifica la data di scadenza dei Farmaci presenti nel magazzino della Catena Farmaceutica e rimuove i Farmaci scaduti. Mostra quindi un avviso contenente i dati sui Farmaci scaduti e rimossi e sui farmaci in scadenza a breve.
RimuoviLottiScadutiControl	Control che verifica la data di scadenza dei Lotti presenti nel magazzino dell'Azienda e rimuove i Lotti scaduti.
RimuoviSegnalazioneControl	Control che richiede le Segnalazioni al DBMSAzienda e le mostra all'Addetto.

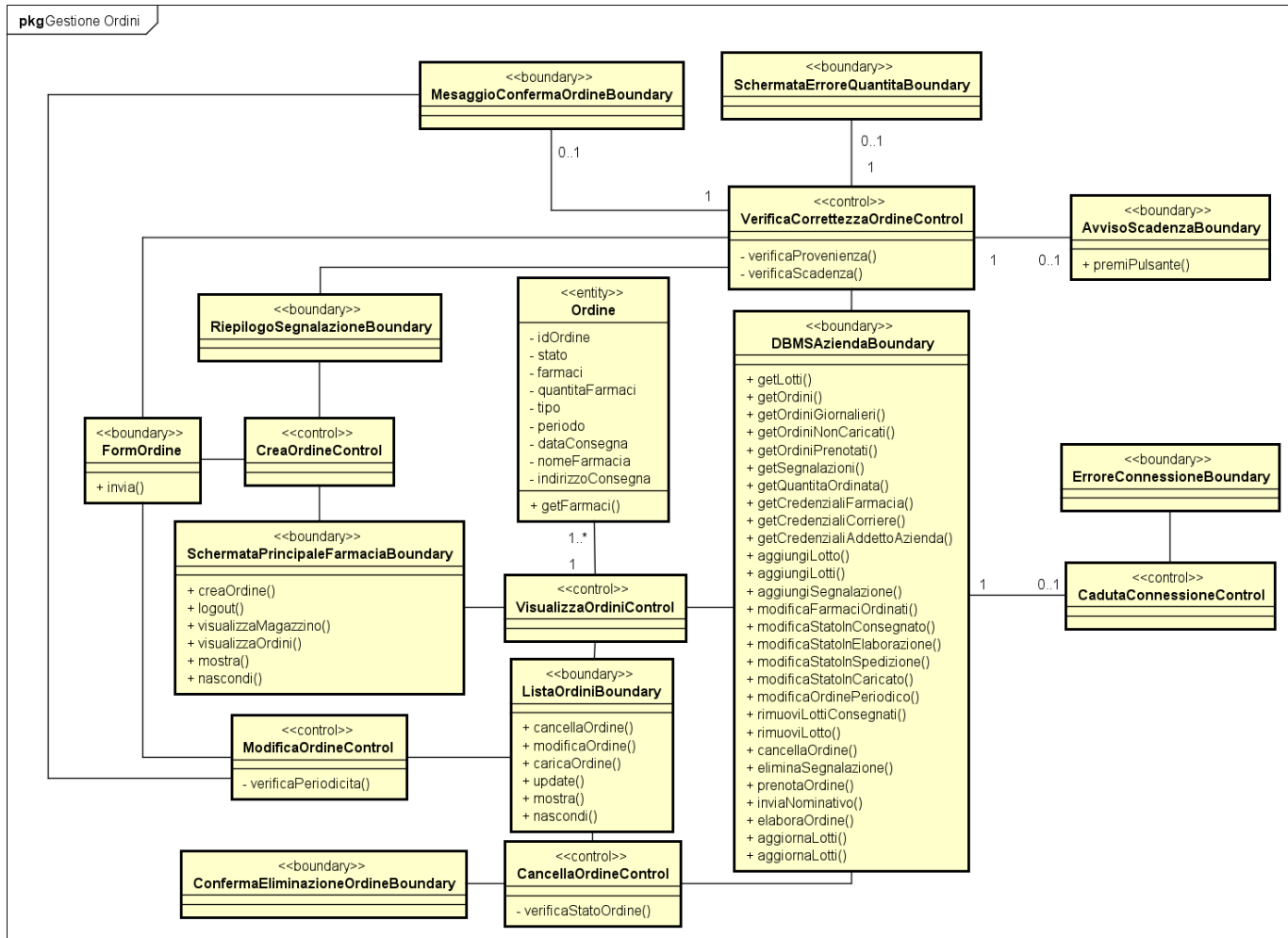
	Permette quindi di rimuovere una segnalazione dal DBMSAzienda.
VerificaCorrettezzaOrdineControl	Control che verifica la correttezza di un Ordine generato dal Farmacista o dall'AddettoAzienda oppure verifica la correttezza di un Ordine modificato dal Farmacista.
VerificaEsaurimentoFarmaci-Control	Control che verifica che la quantità di Farmaci da banco presenti nel magazzino della CatenaFarmaceutica non sia sotto una certa soglia. Se la quantità presente è minore della soglia e non vi sono già Ordini per quei Farmaci viene creato un nuovo Ordine.
VerificaRegistrazioneFarmaci-Control	Control che verifica il caricamento di tutti gli Ordini consegnati in giornata. Se vi sono Ordini consegnati ma non caricati, viene richiesto al Farmacista il caricamento.
VisualizzaMagazzinoControl	Control che richiede tutti i Farmaci presenti nel DBMSCatenaFarmaceutica e li mostra al Farmacista.
VisualizzaOrdiniControl	Control che richiede tutti gli Ordini (tranne quelli in stato caricato) al DBMSAzienda e li mostra al Farmacista.
VisualizzaSegnalazioneControl	Control che richiede tutte le Segnalazioni nel DBMSAzienda e le mostra a schermo. Permette poi di visualizzare tutte le informazioni associate ad una Segnalazione.
CadutaConnessioneControl	Control che crea l'ErroreConnessione-Boundary quando la connessione con il DBMSAzienda o il DBMSCatenaFarmaceutica viene interrotta.



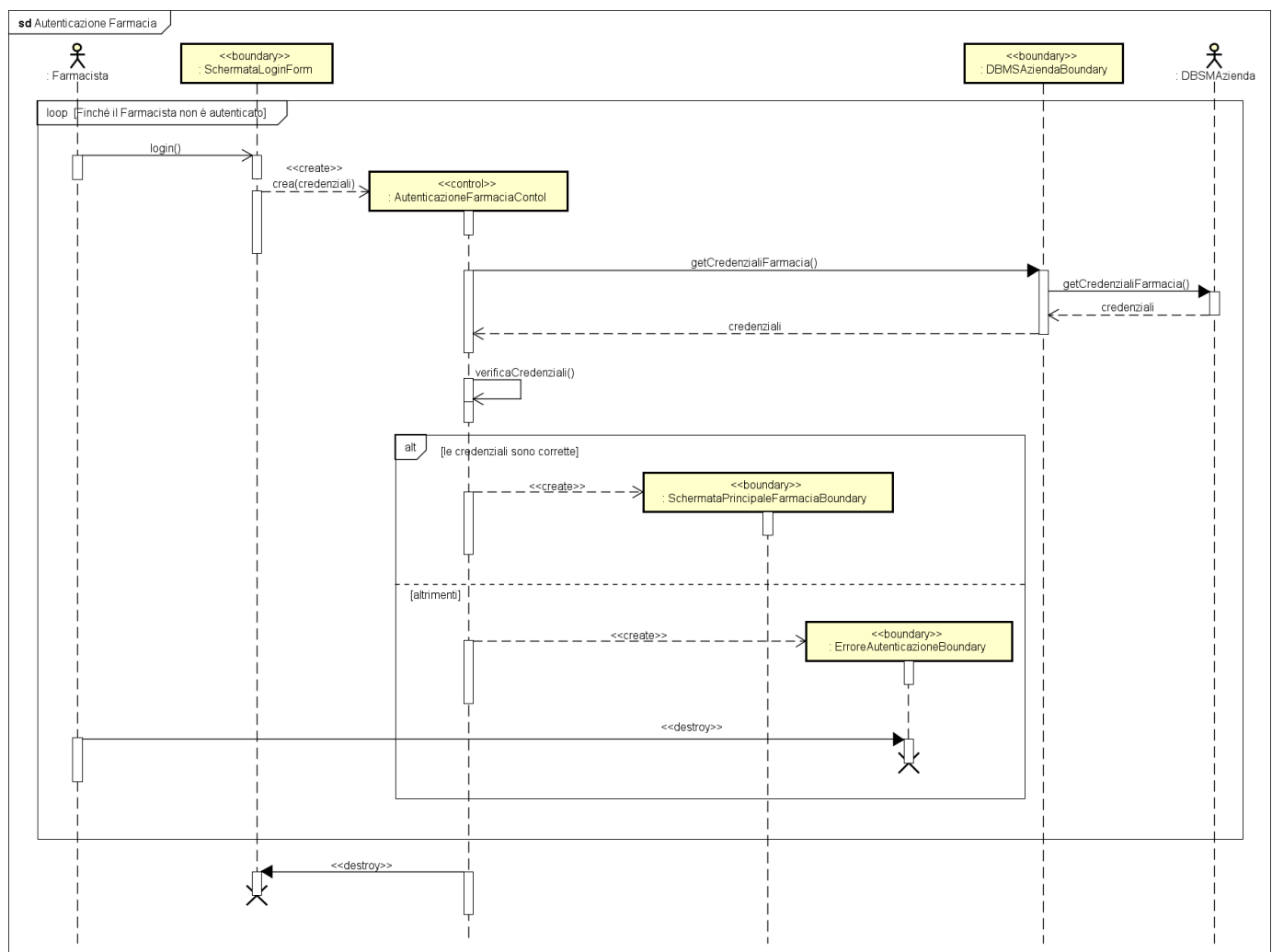
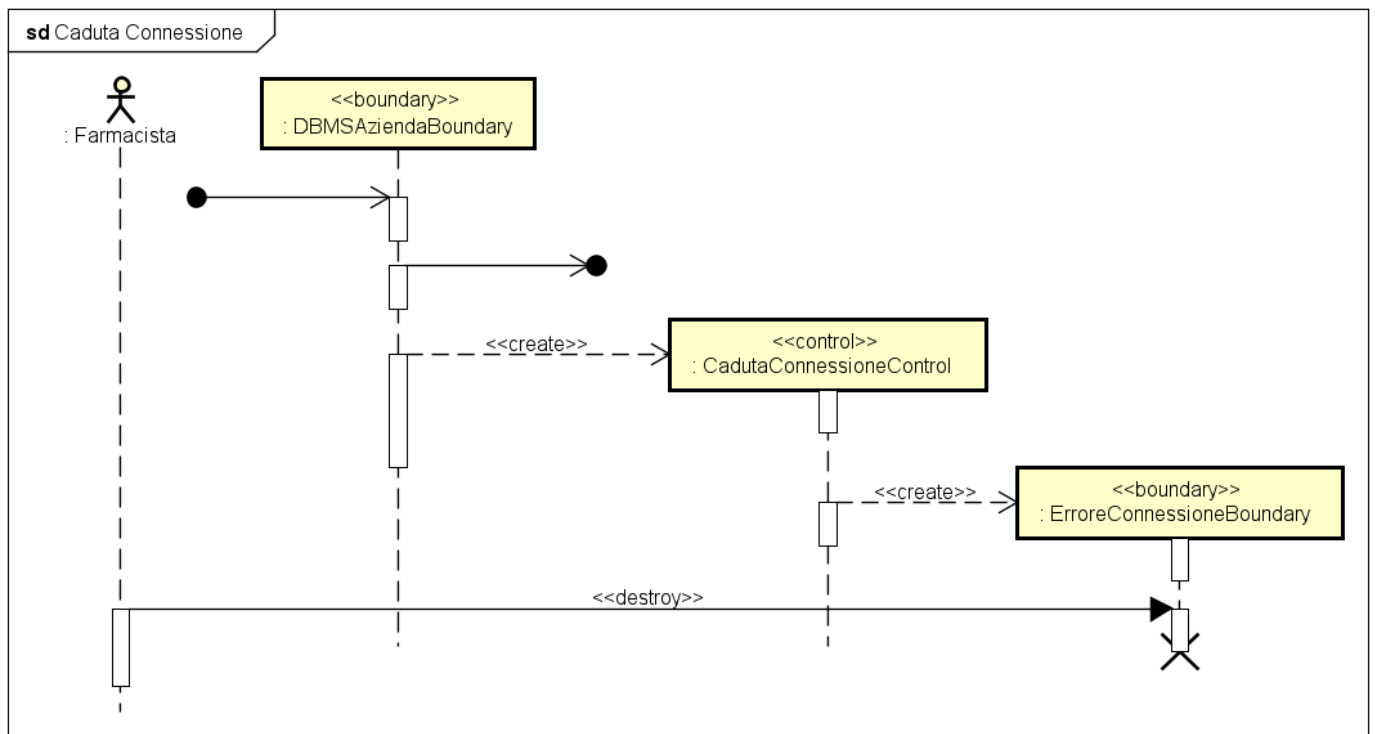


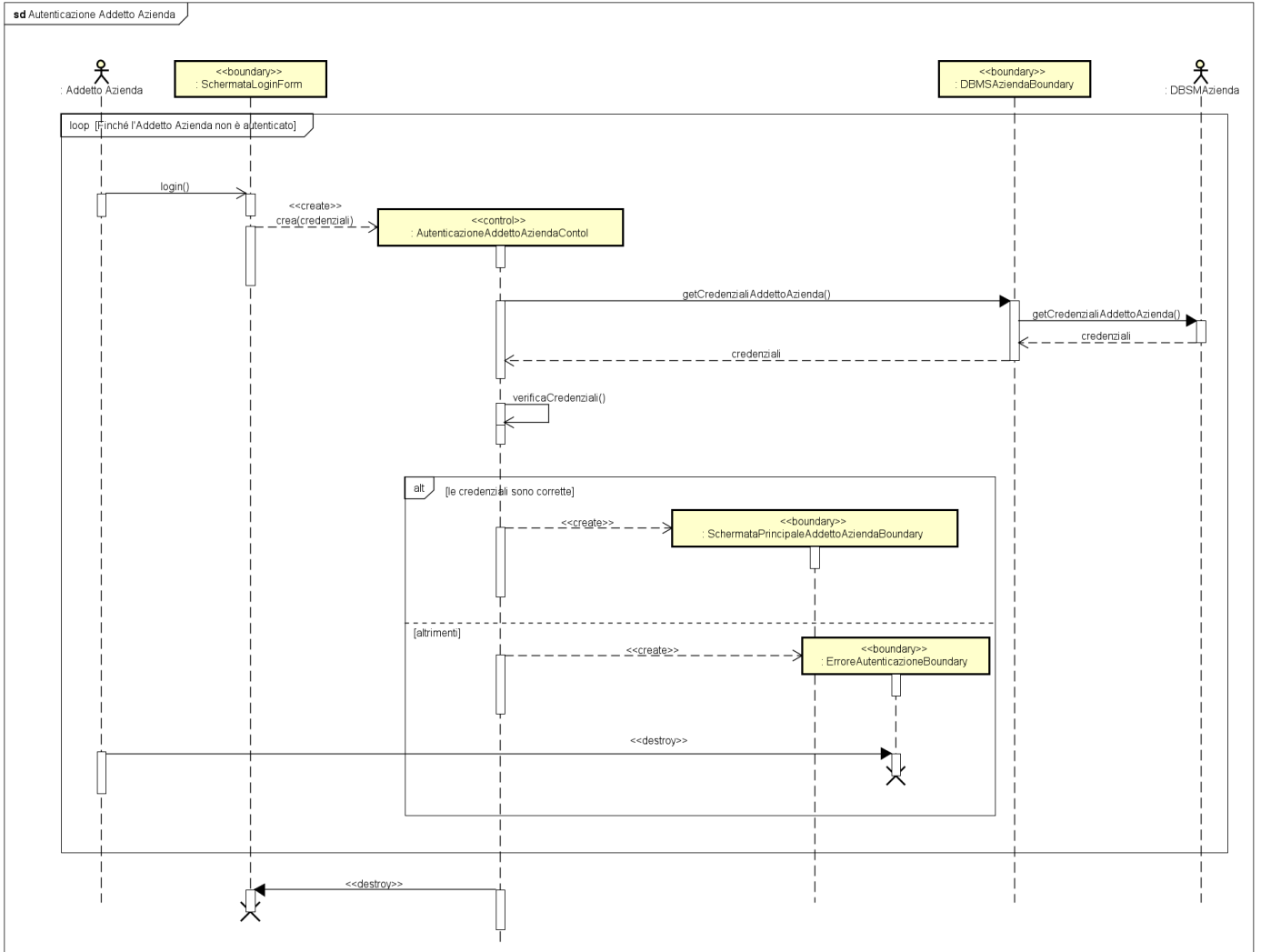


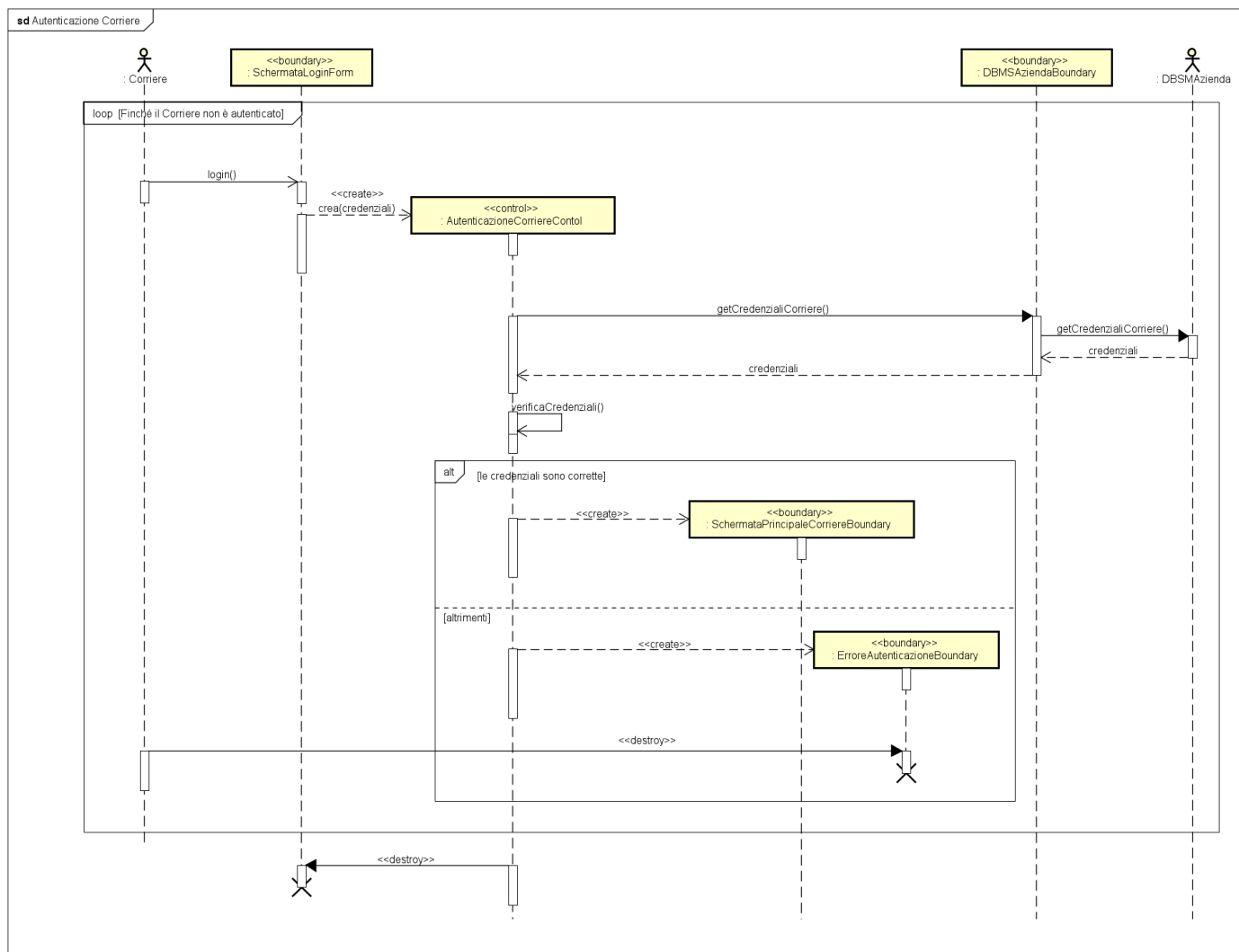


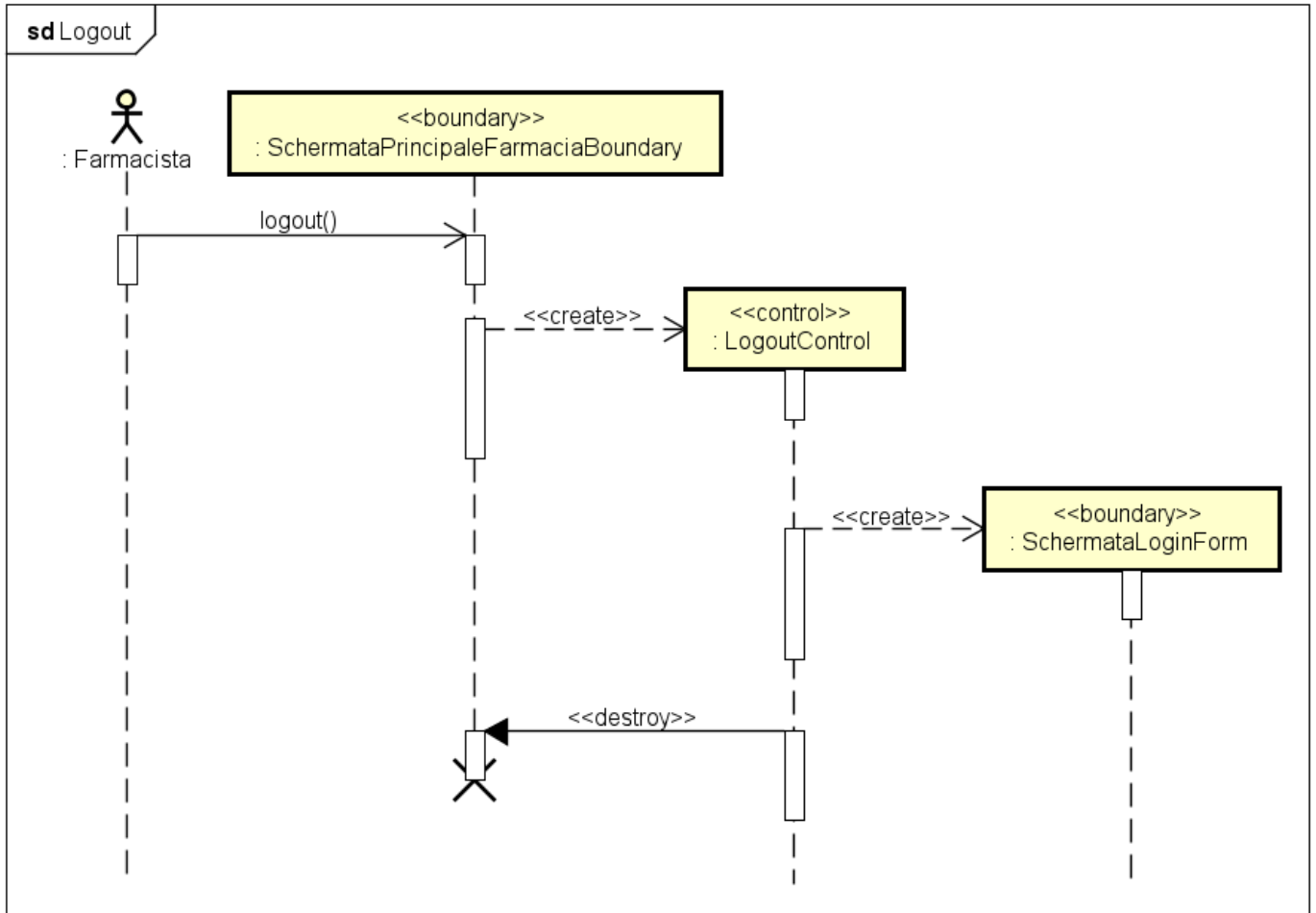


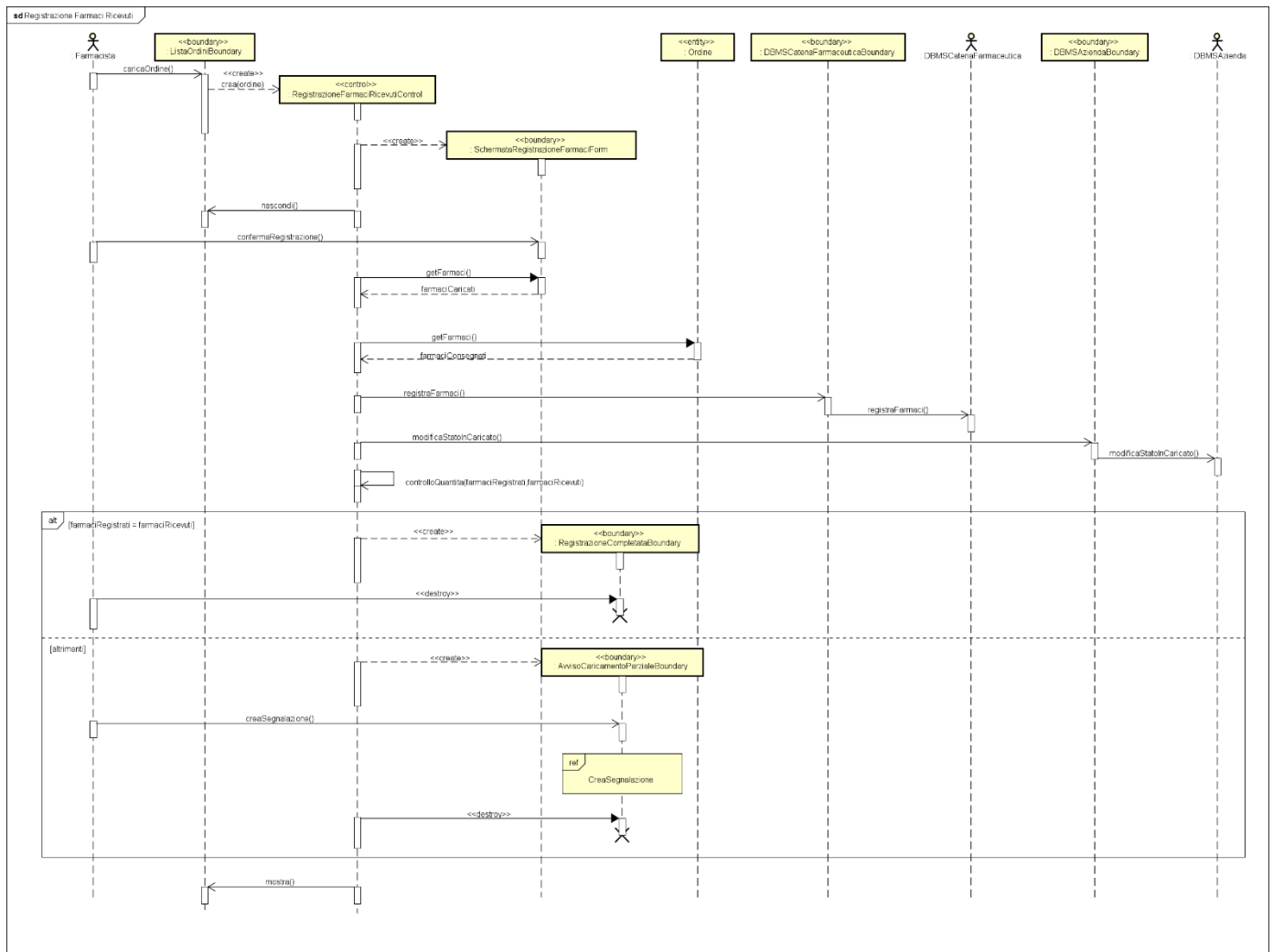
Modelli dinamici

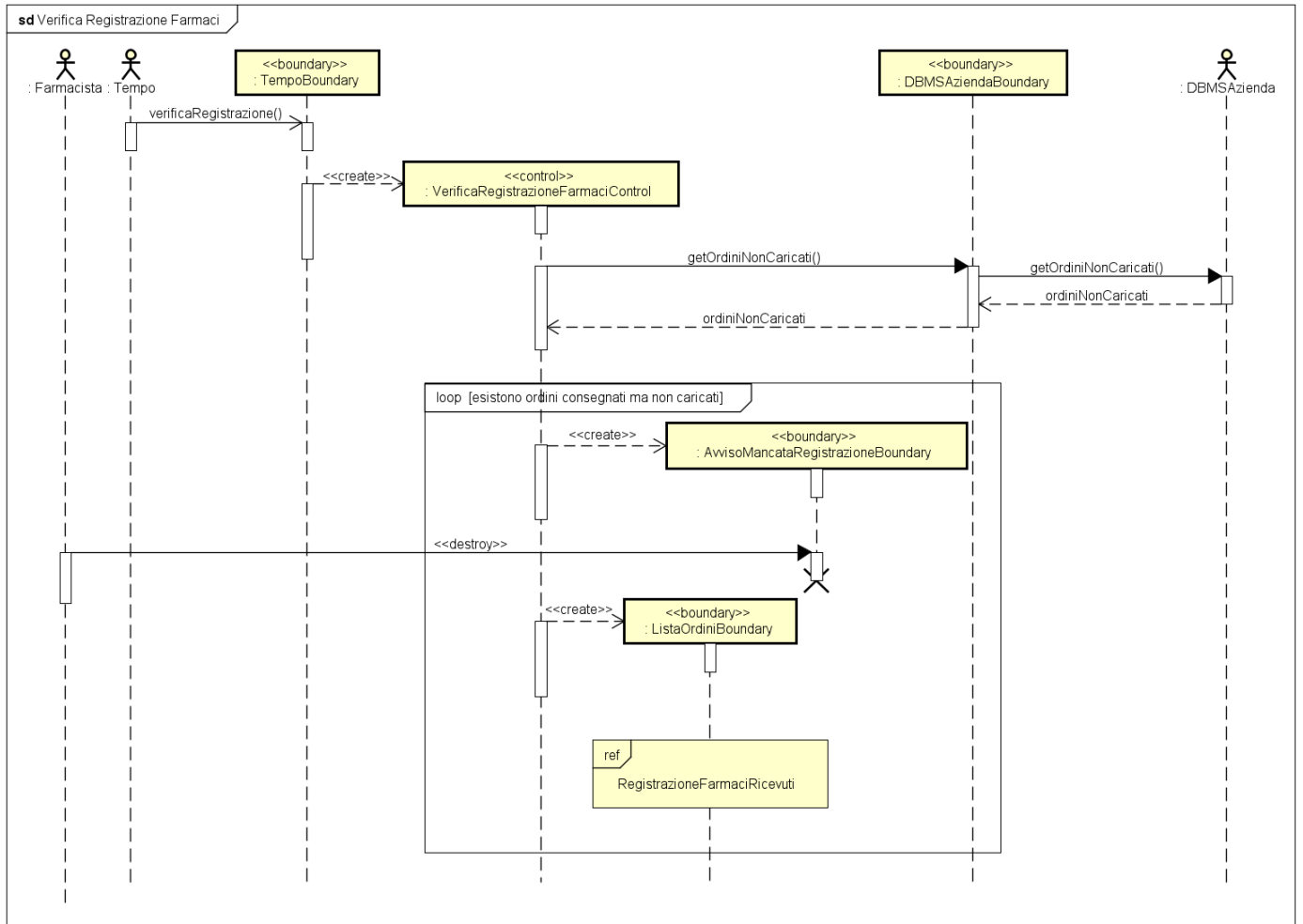


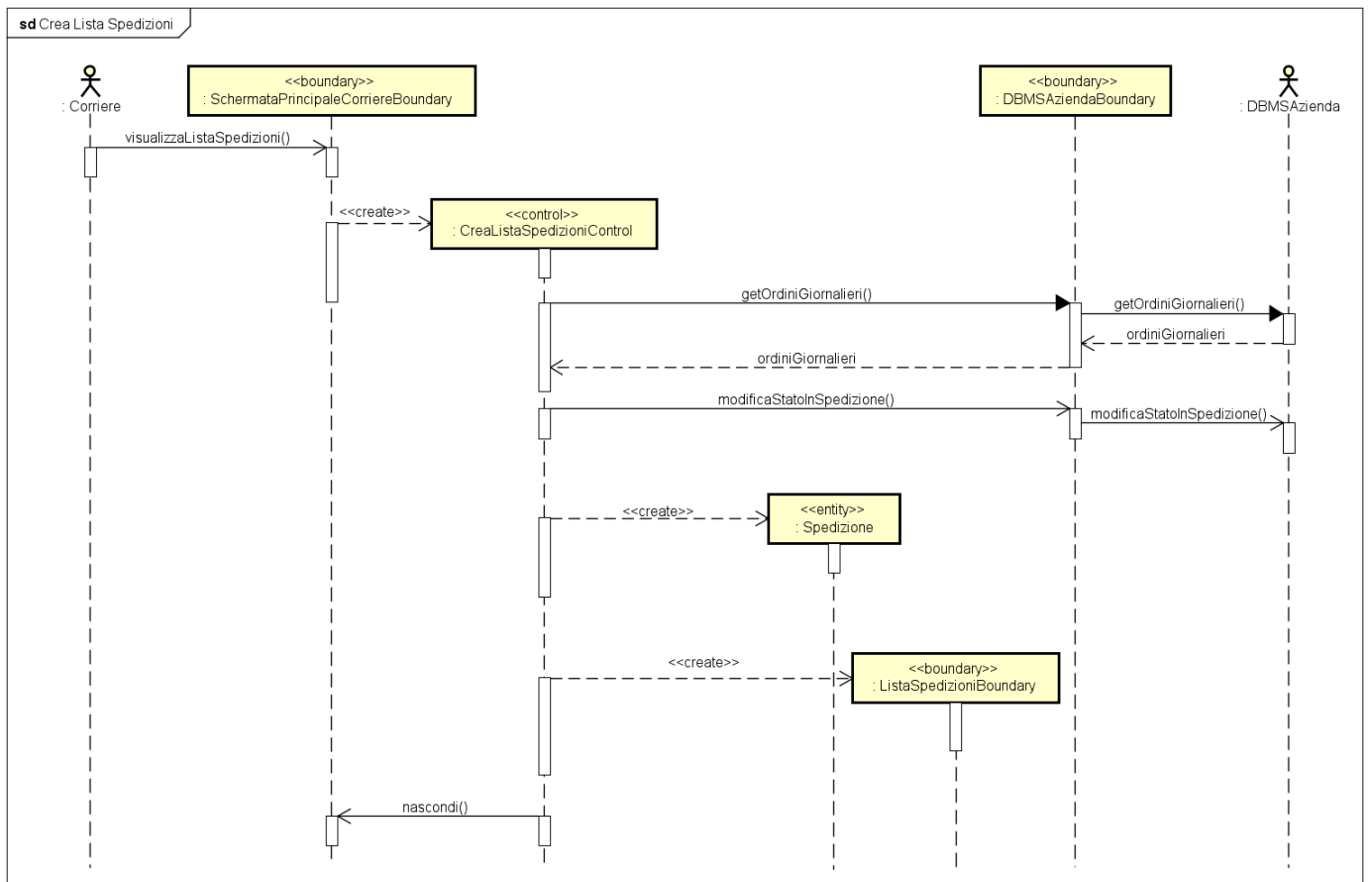


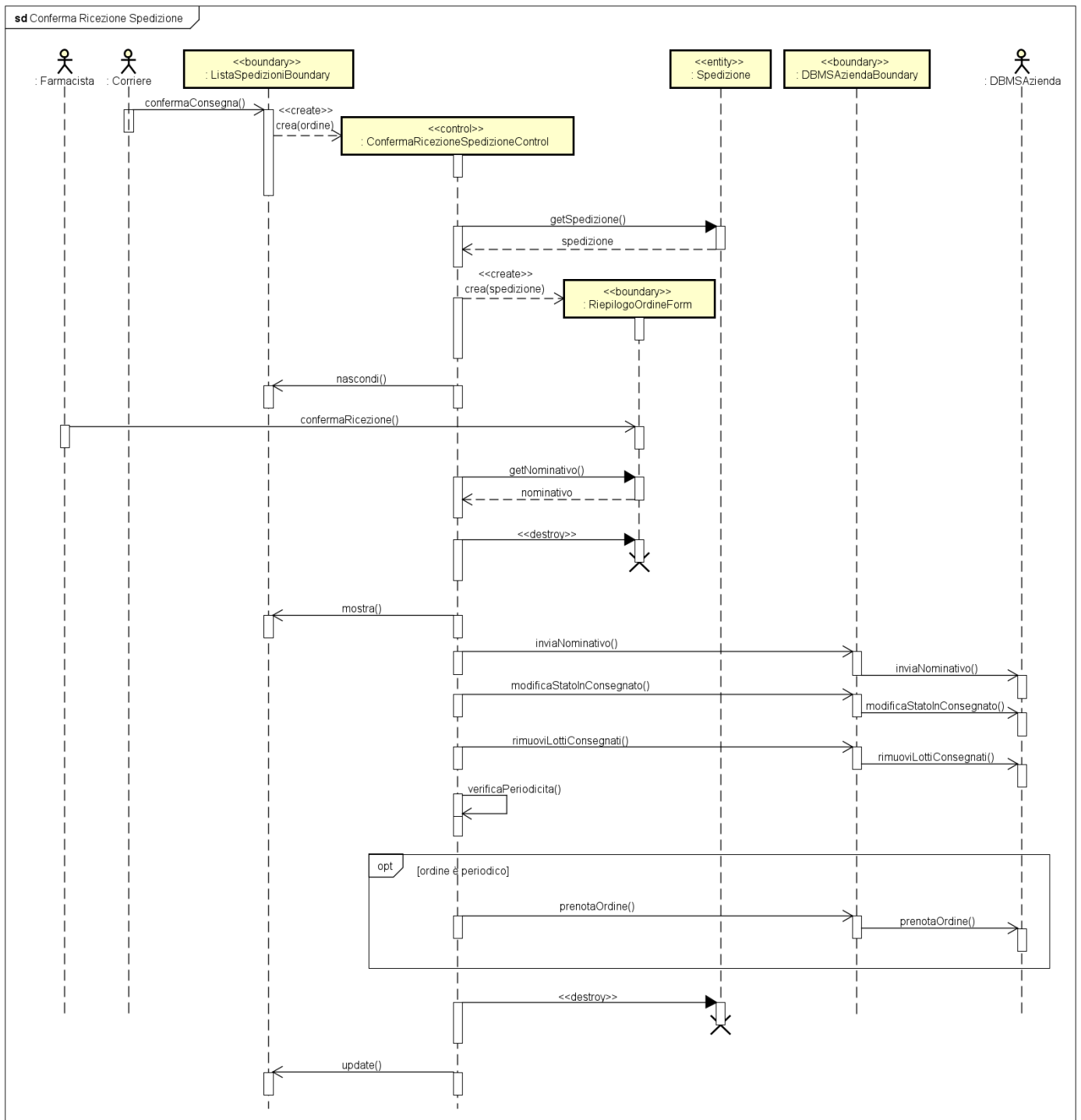


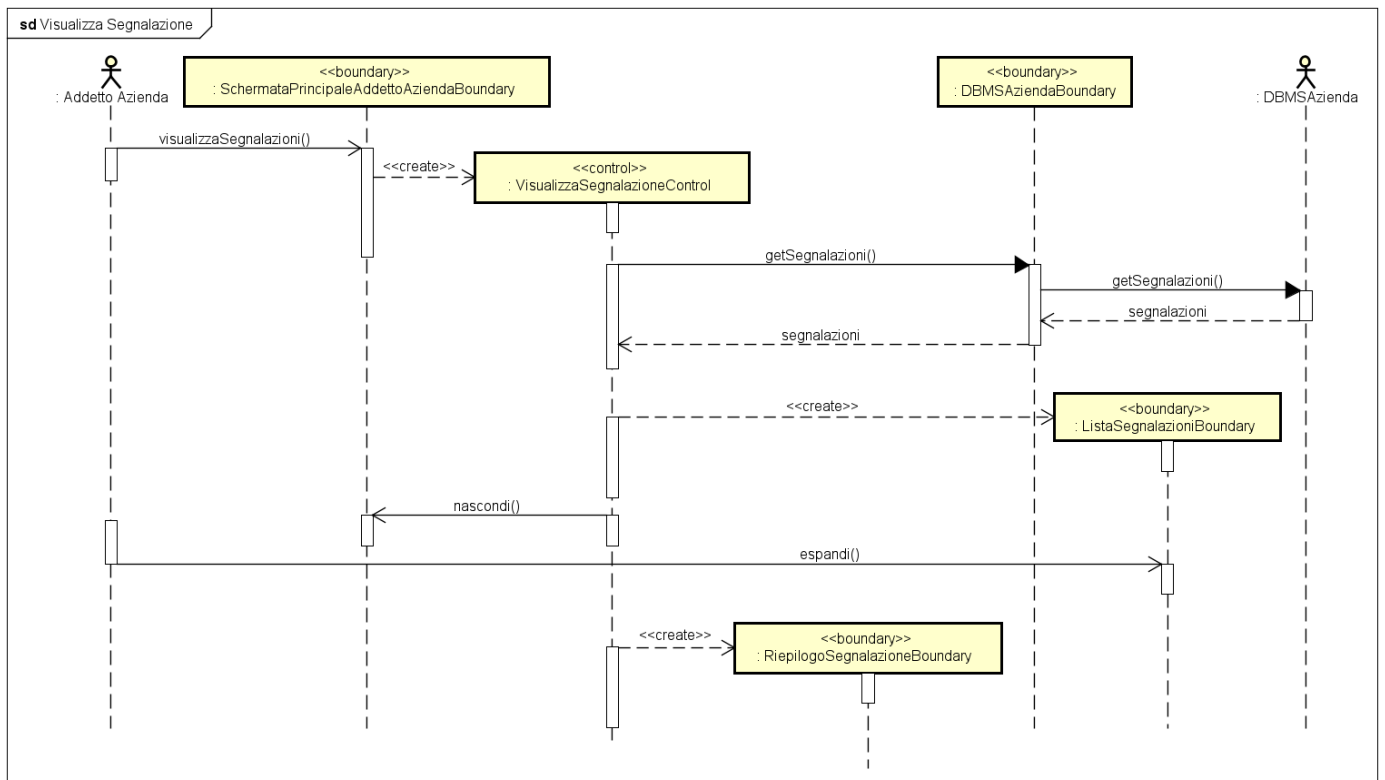
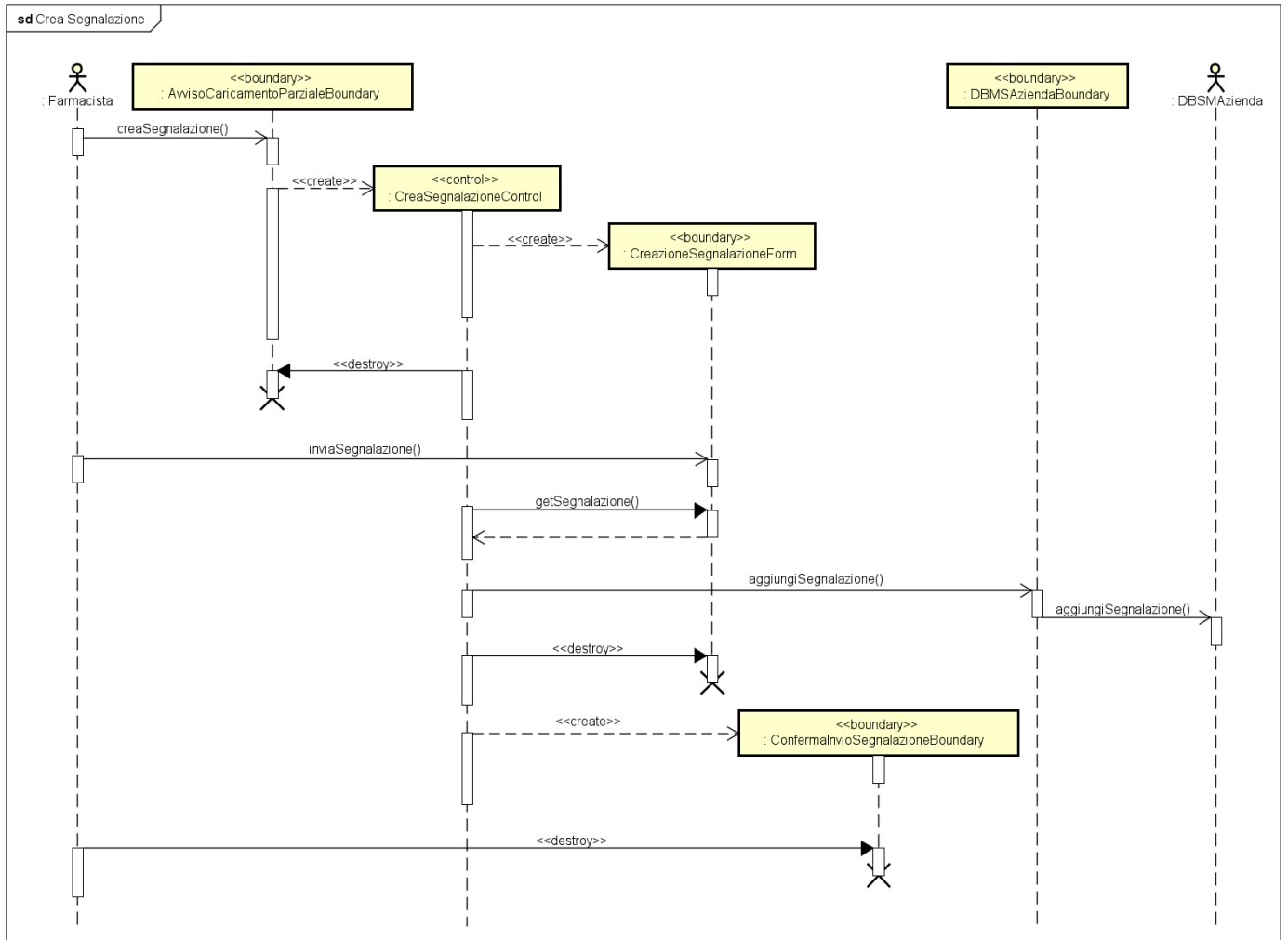


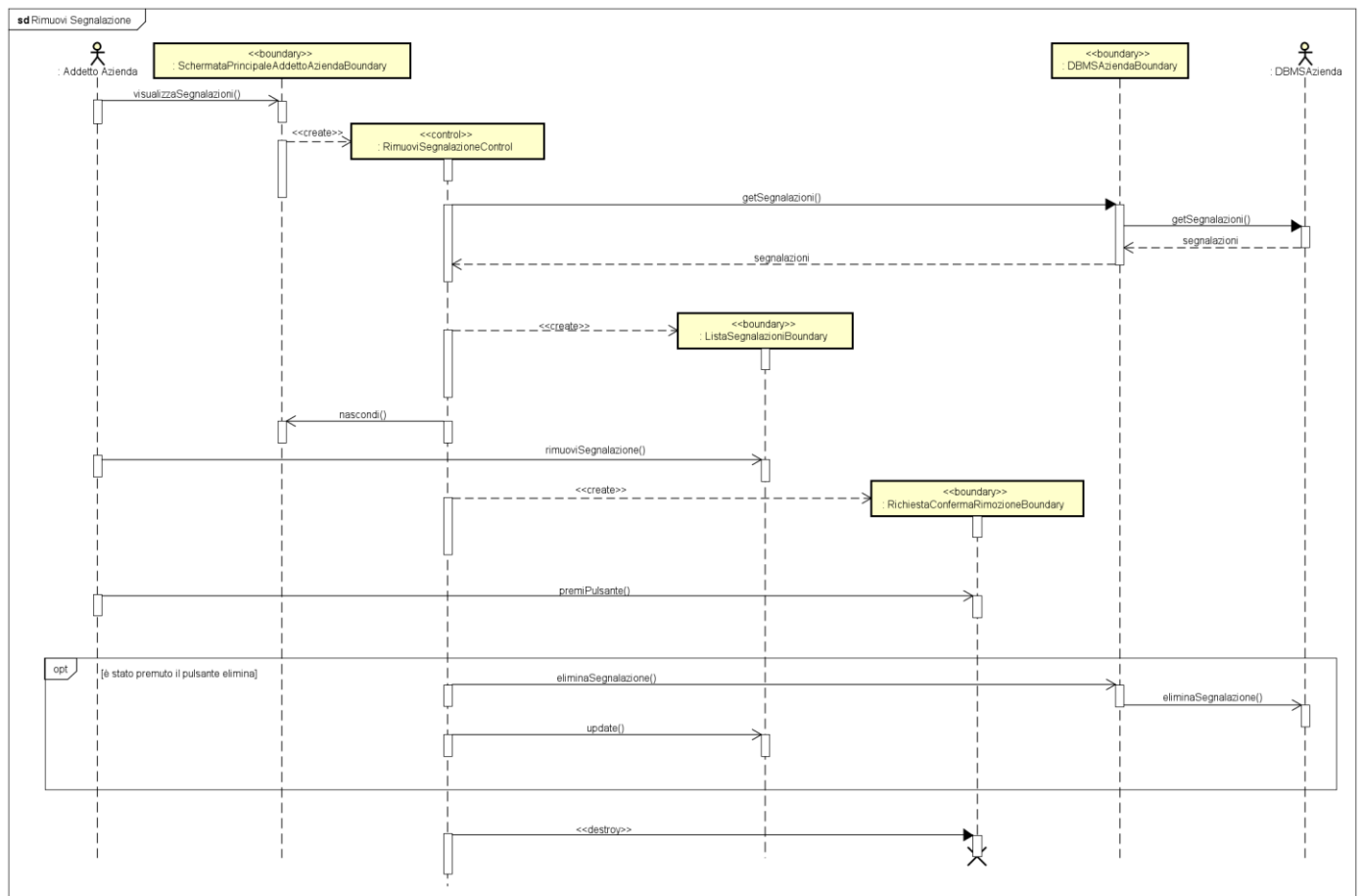


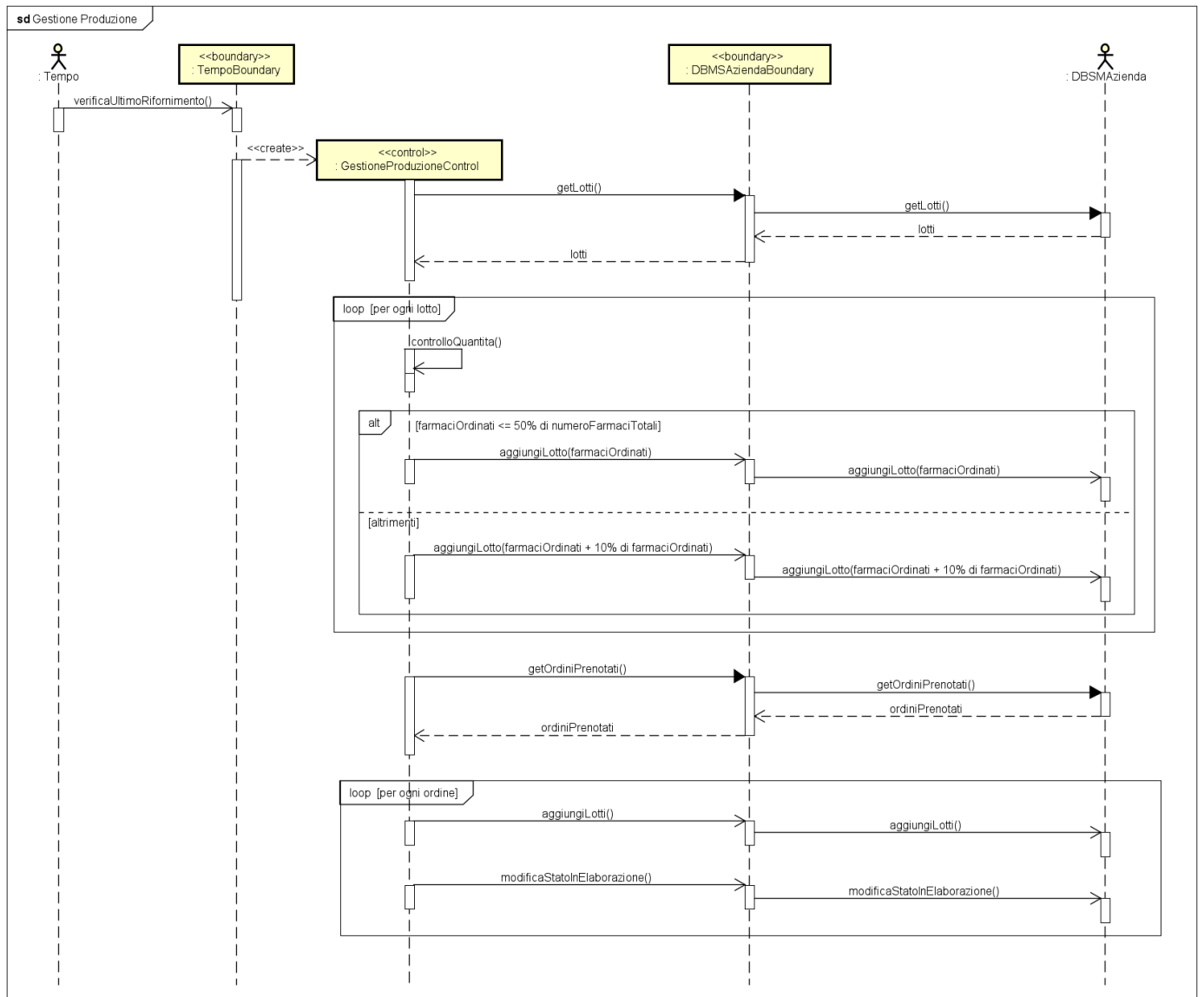


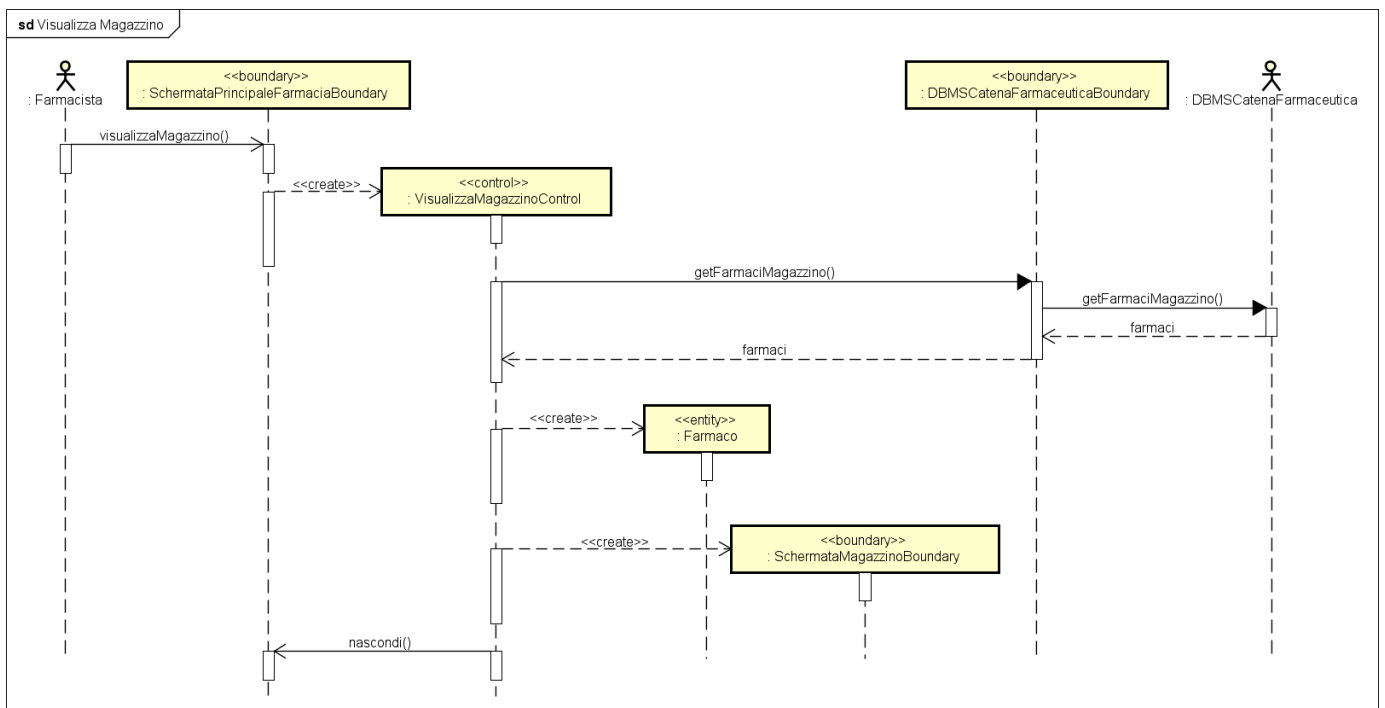
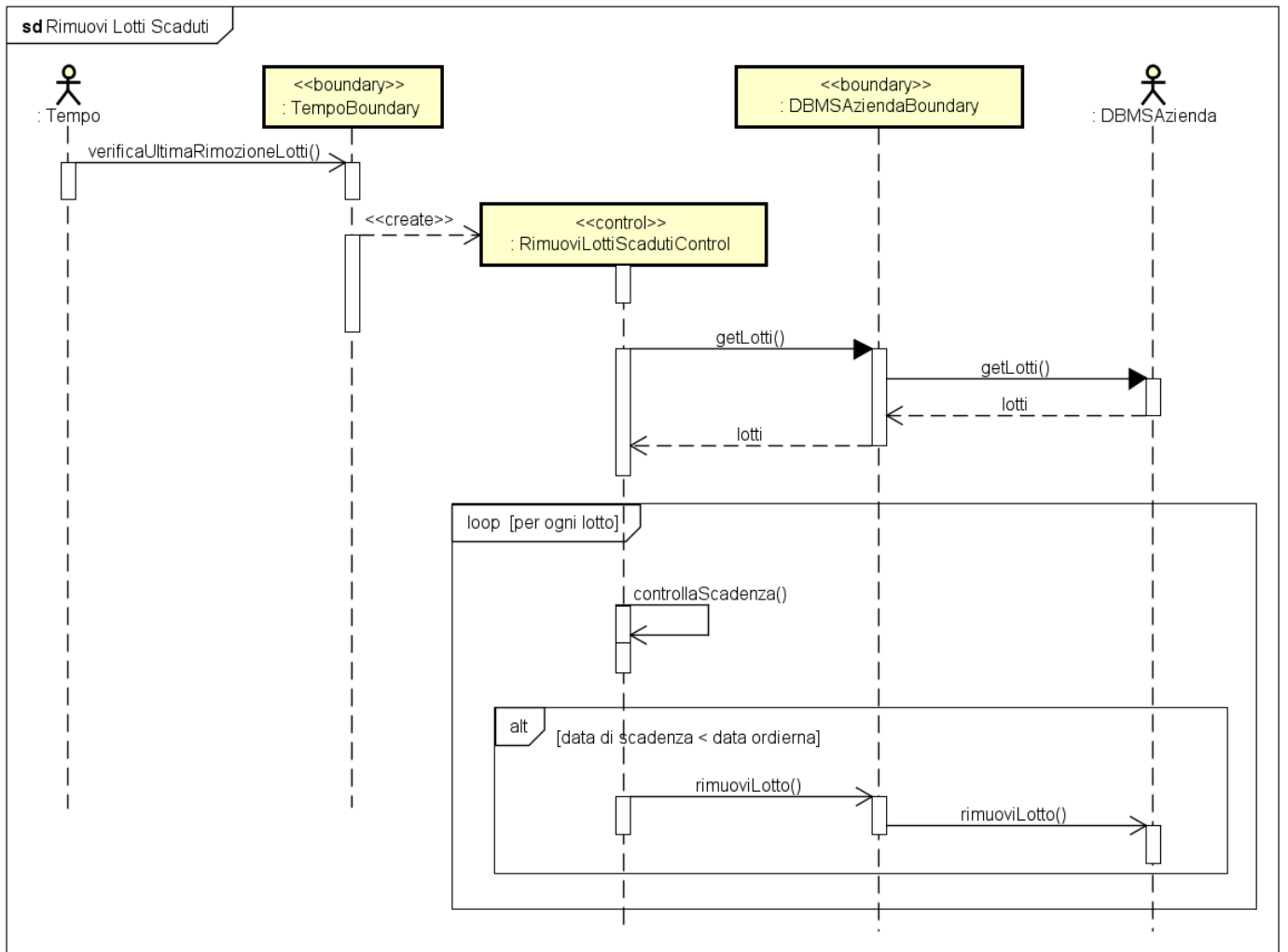


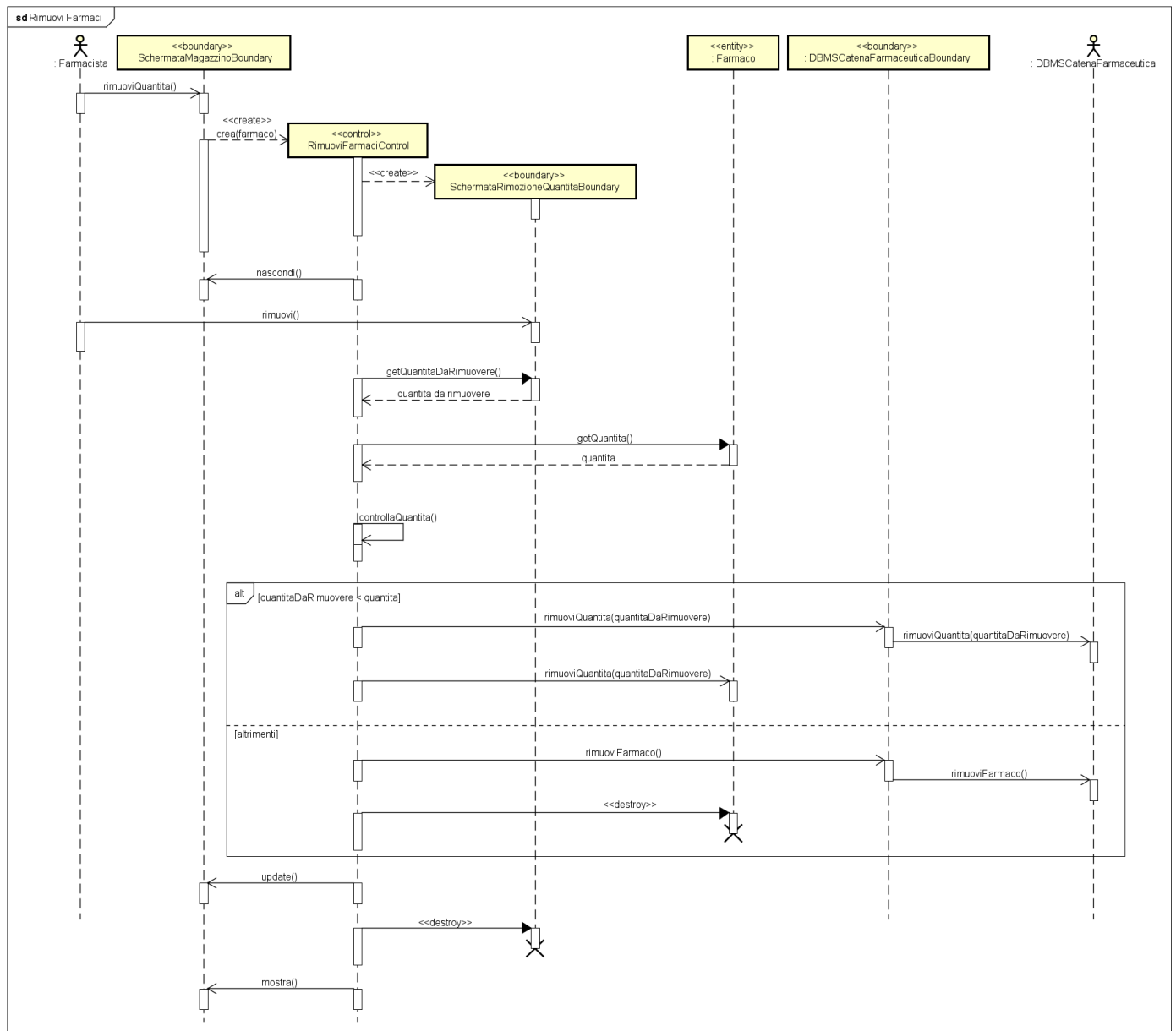


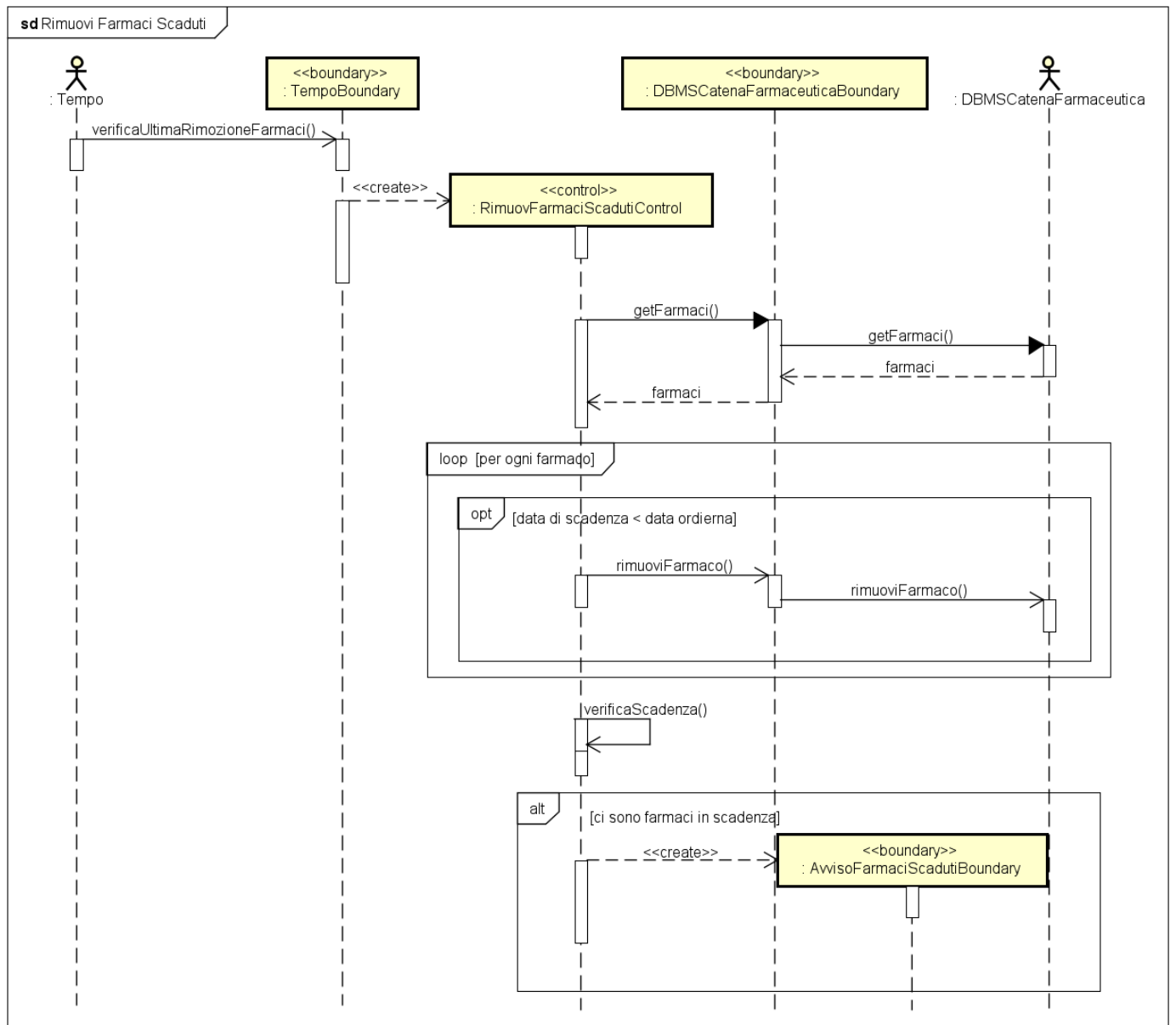


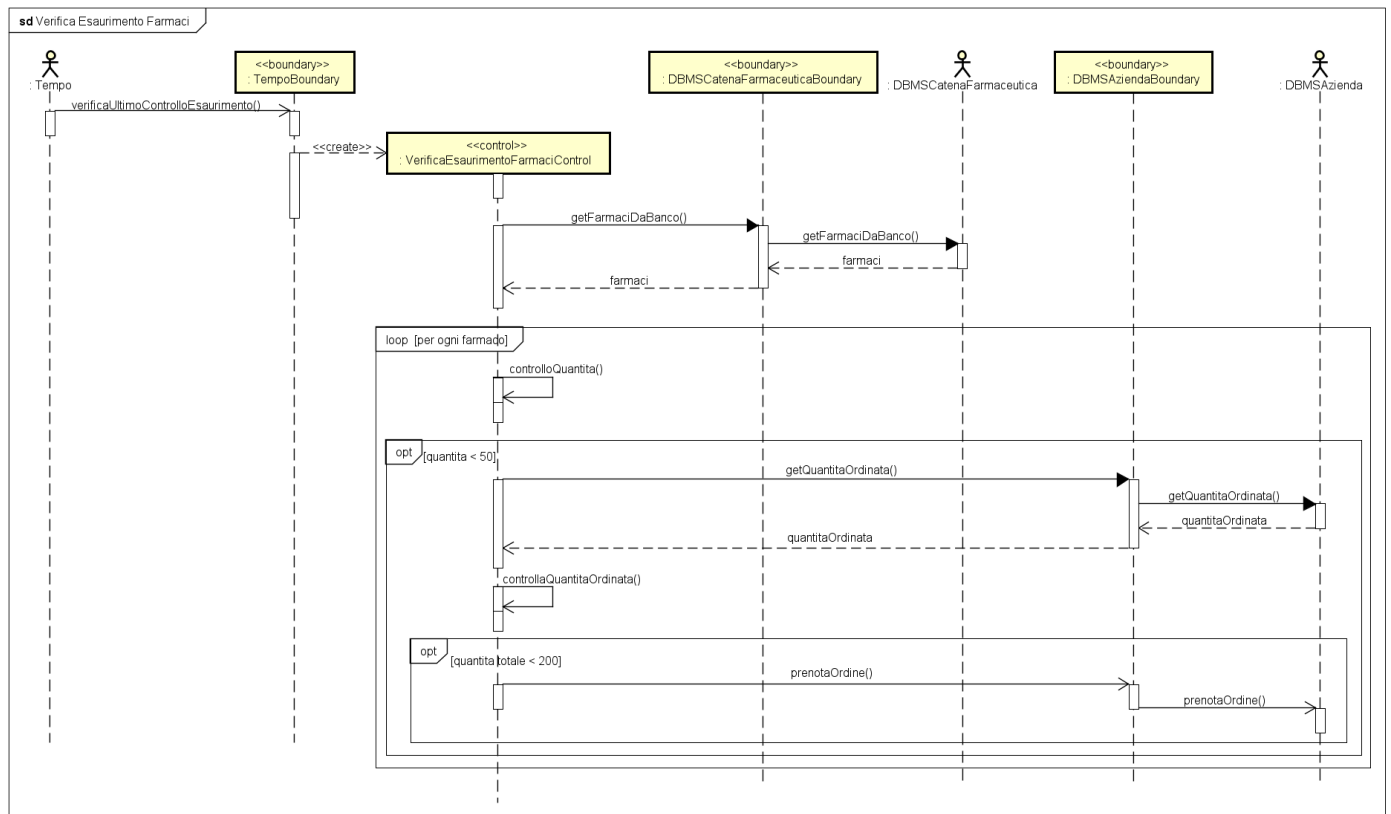


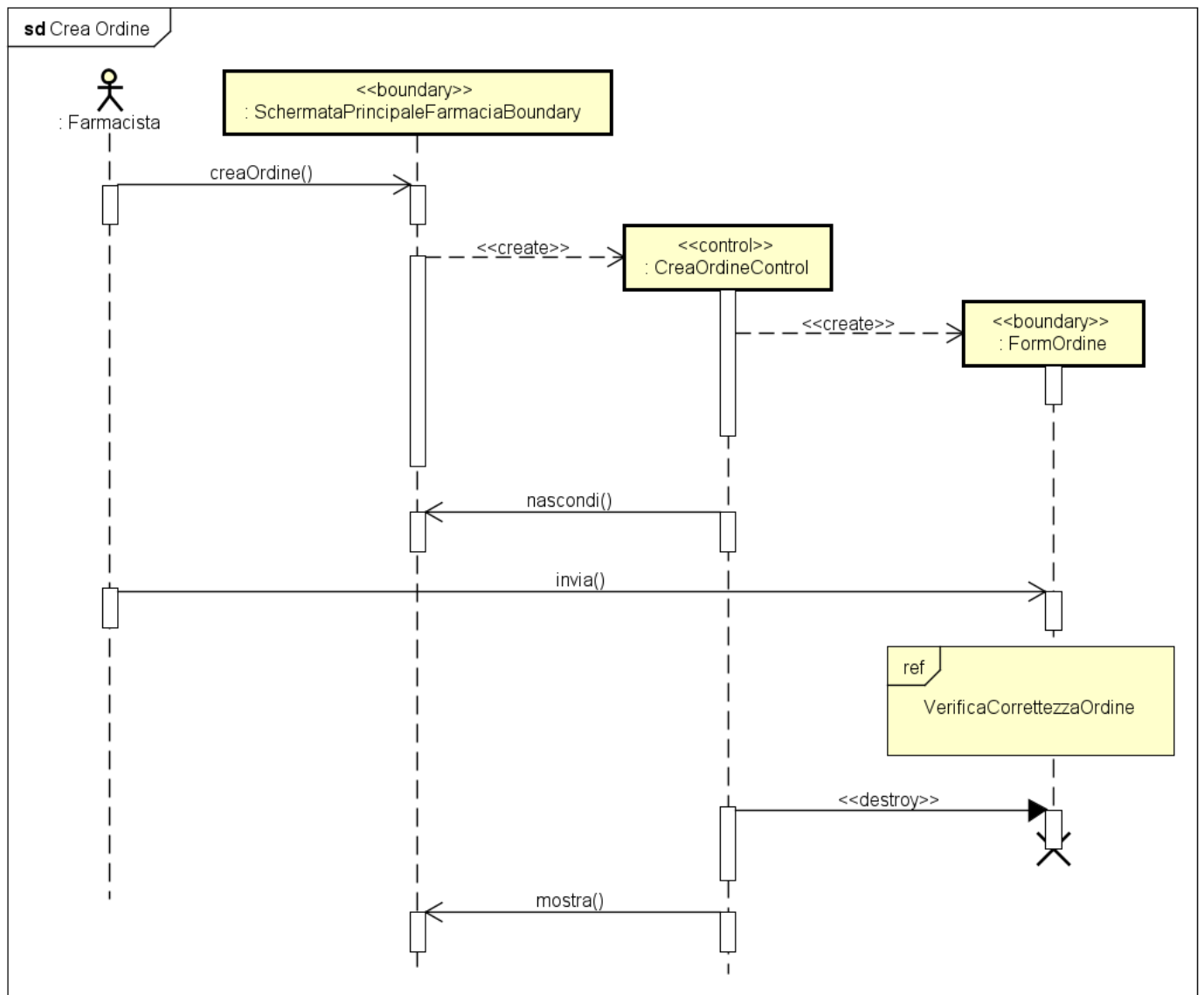


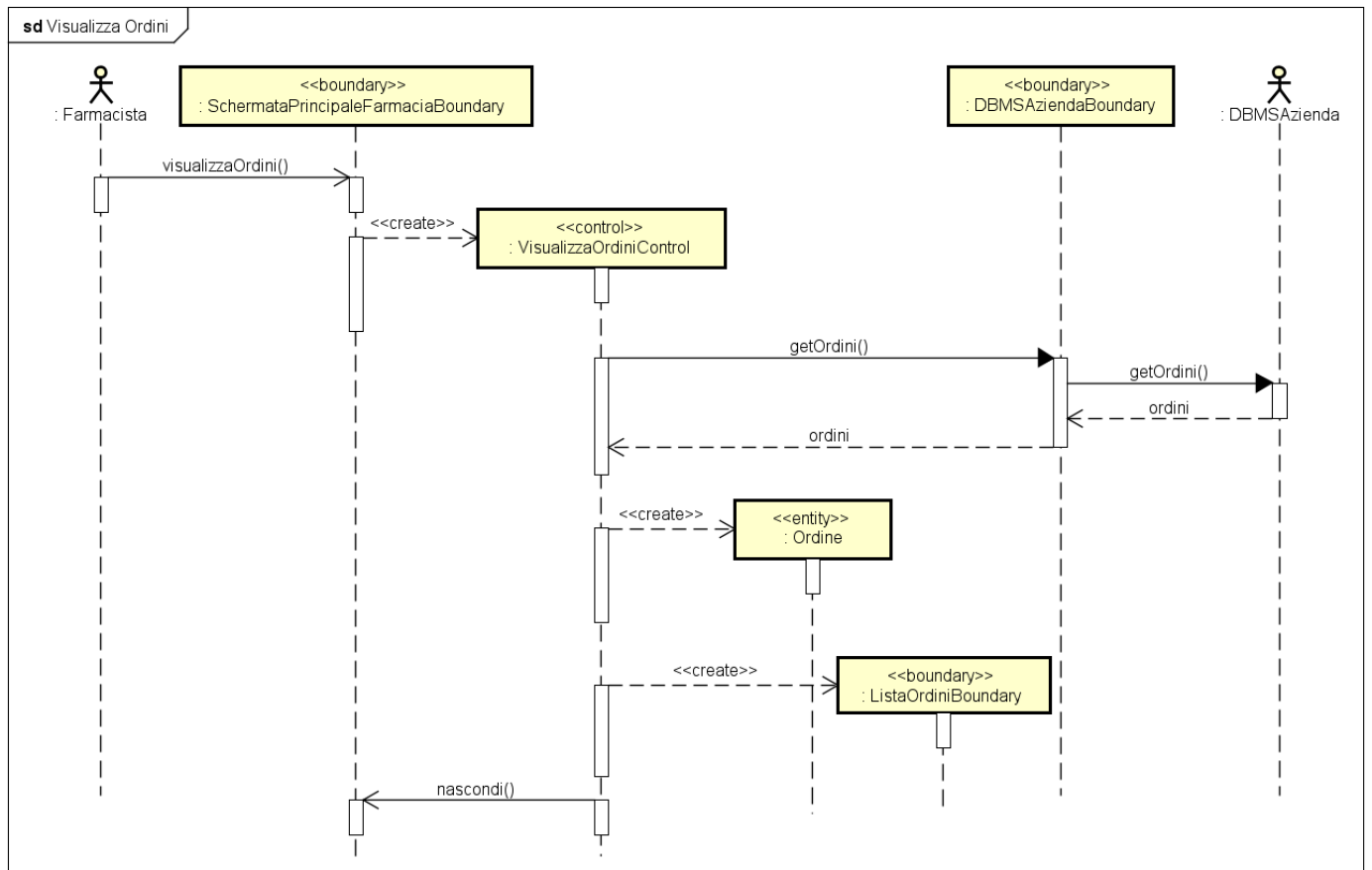


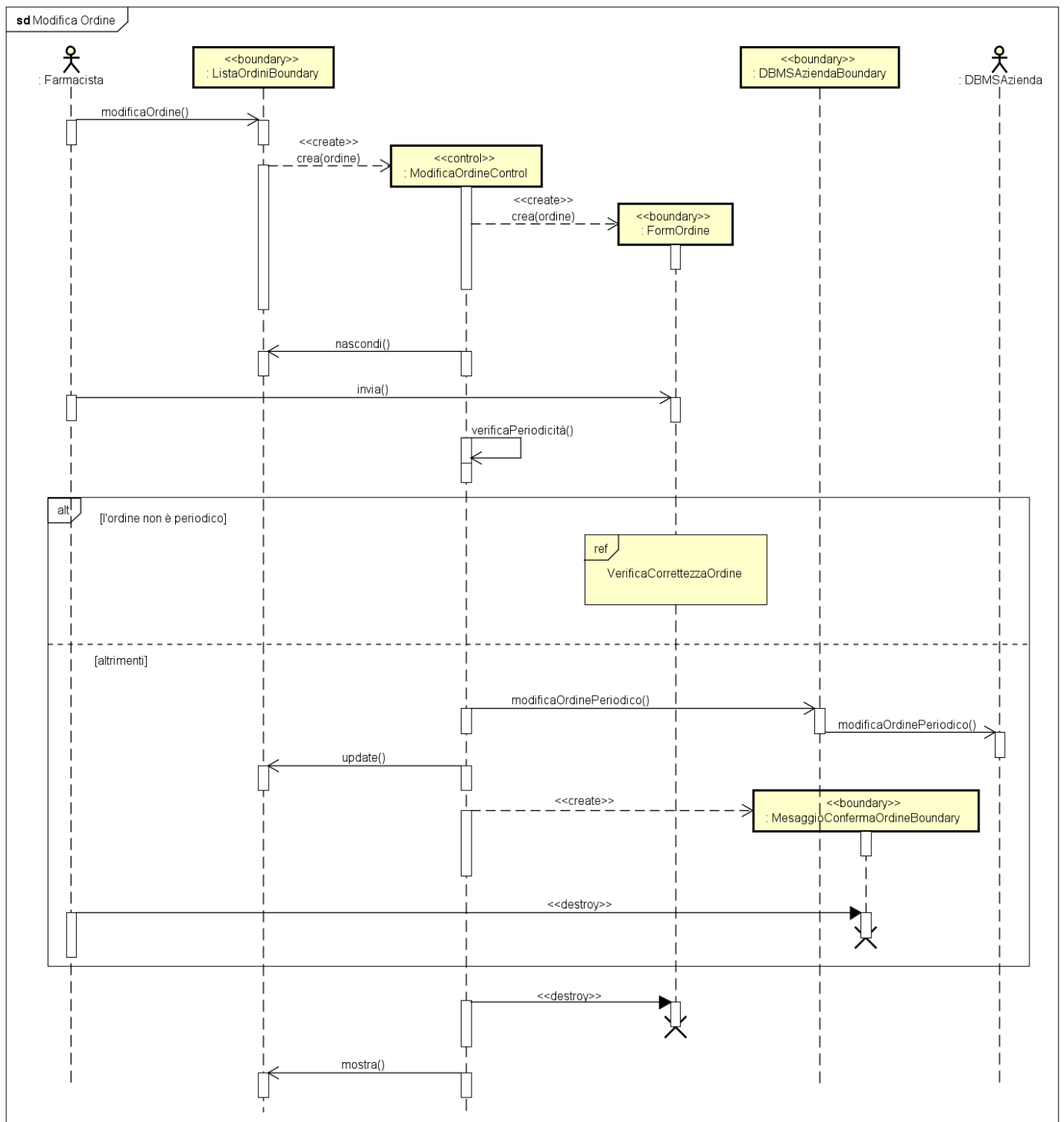


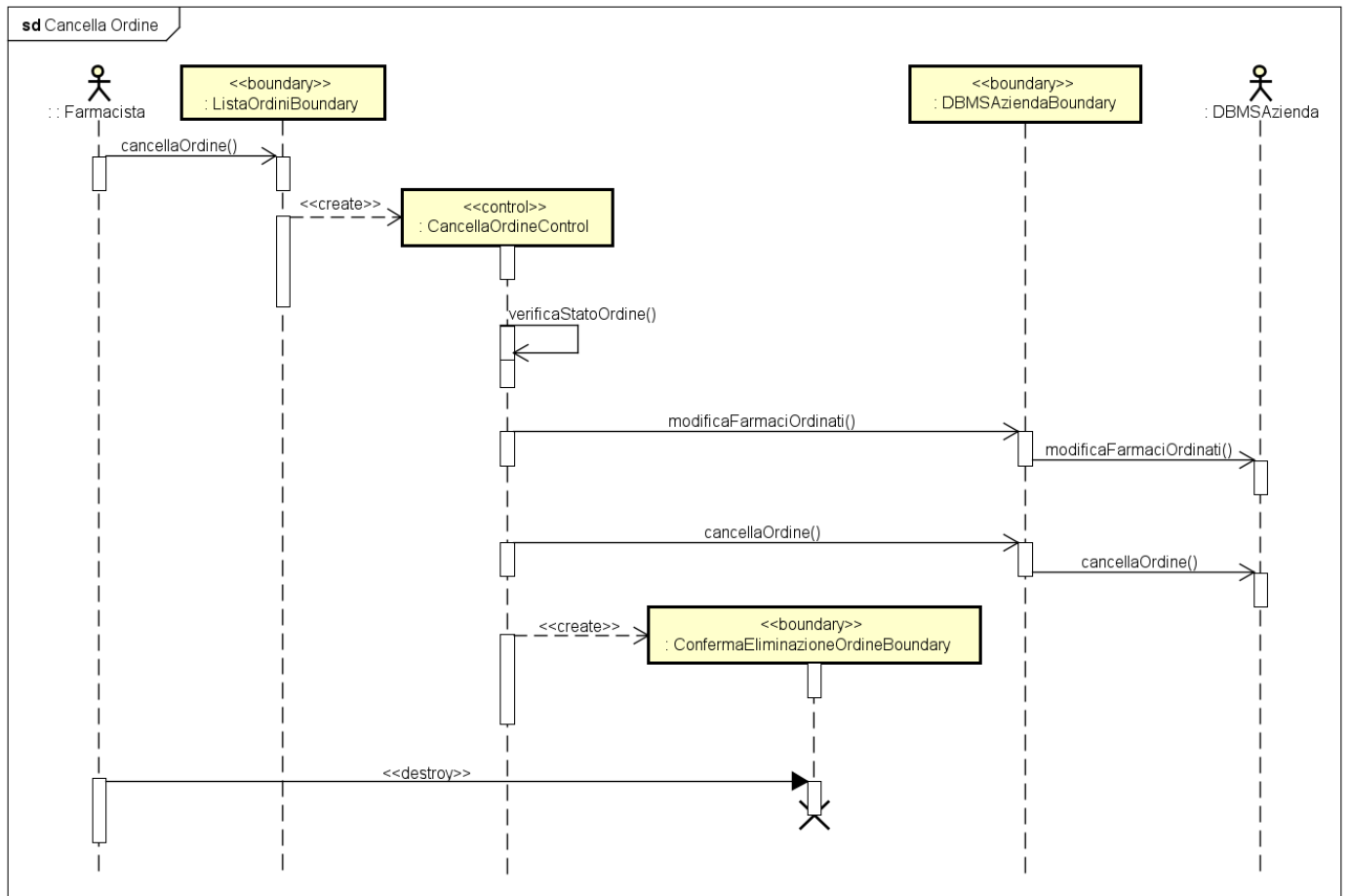


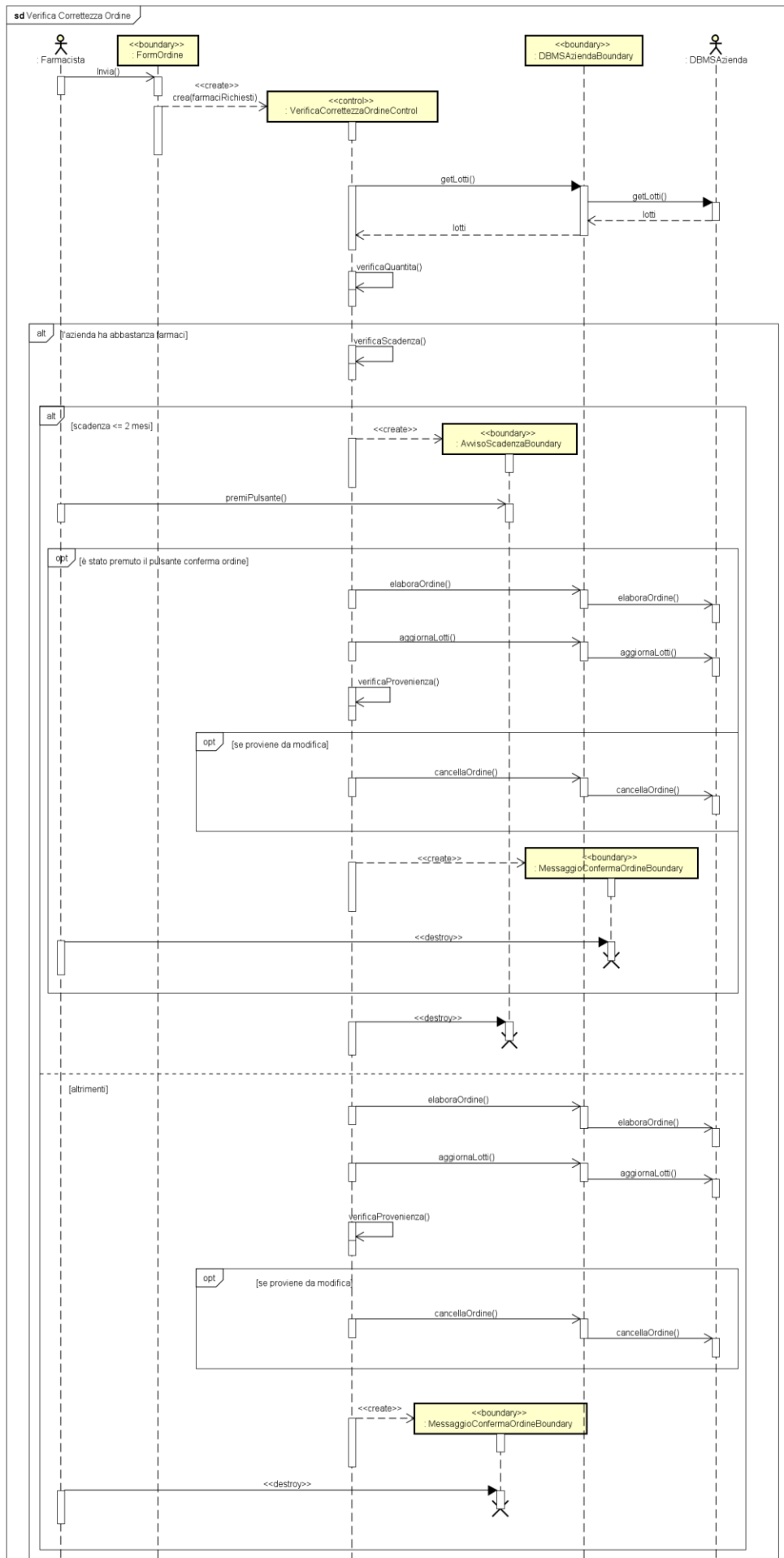


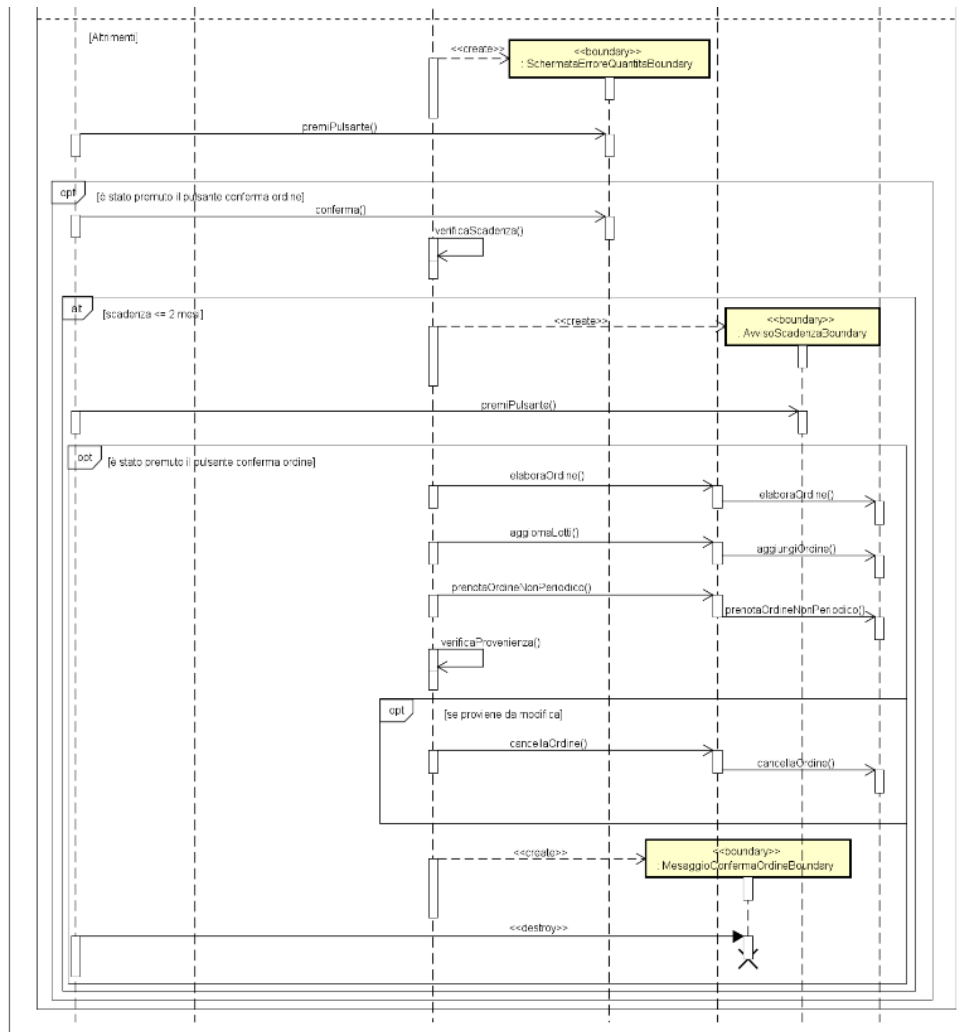












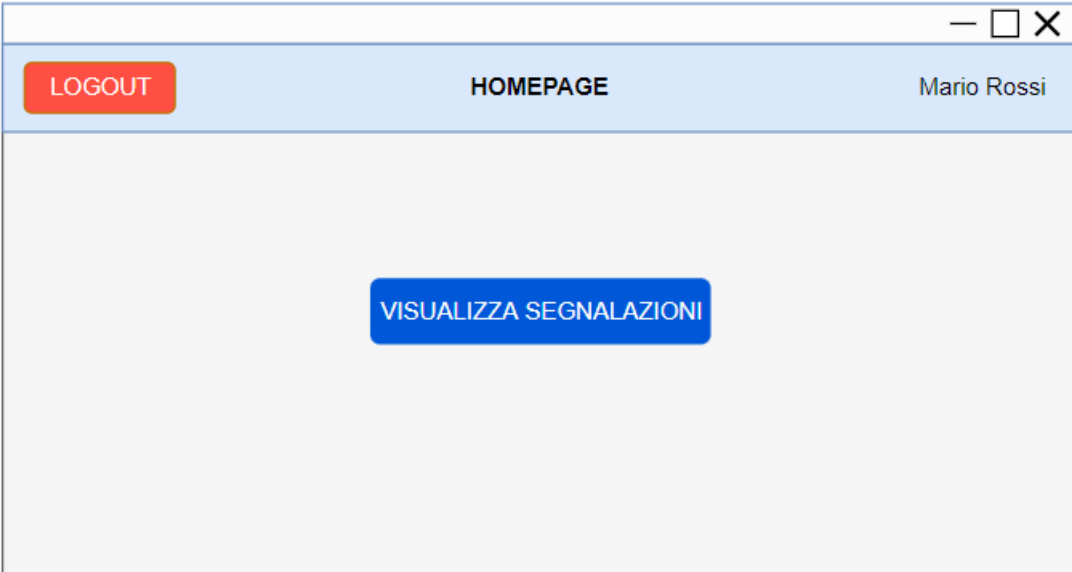
Mock-ups

Schermata di Login



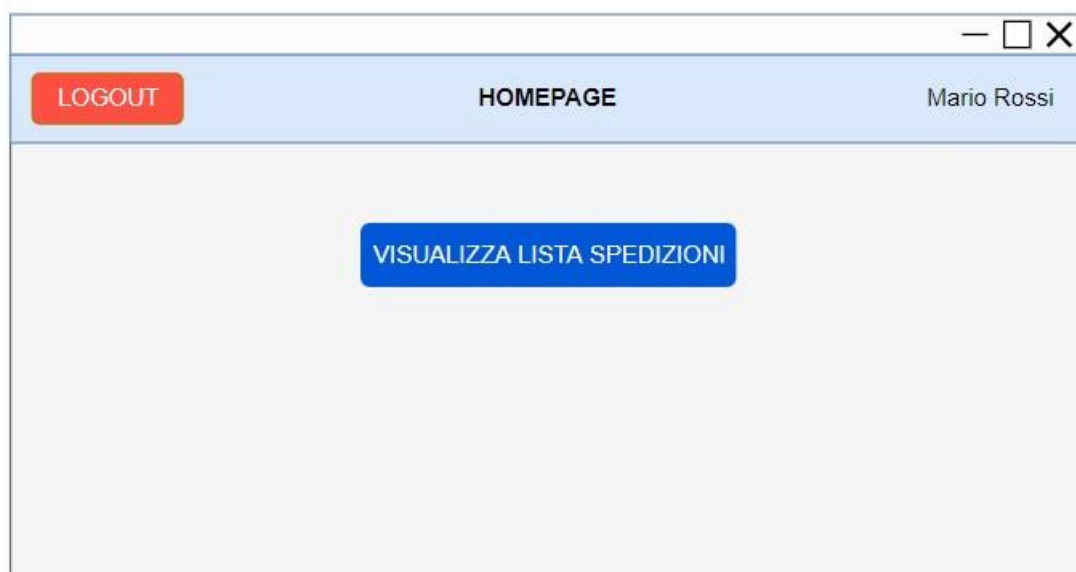
A mockup of a login screen within a browser window. The window has a title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The main content area has a light gray background. At the top, there is a light blue header bar with the text "EFFETTUA L'ACCESSO" in black. Below this, centered, is a white rectangular box with a thin black border. Inside this box, there are two input fields: the top one is labeled "USERNAME" and the bottom one is labeled "PASSWORD". Below the input fields is a green rectangular button with the text "LOGIN" in white.

Schermata Principale Addetto Azienda

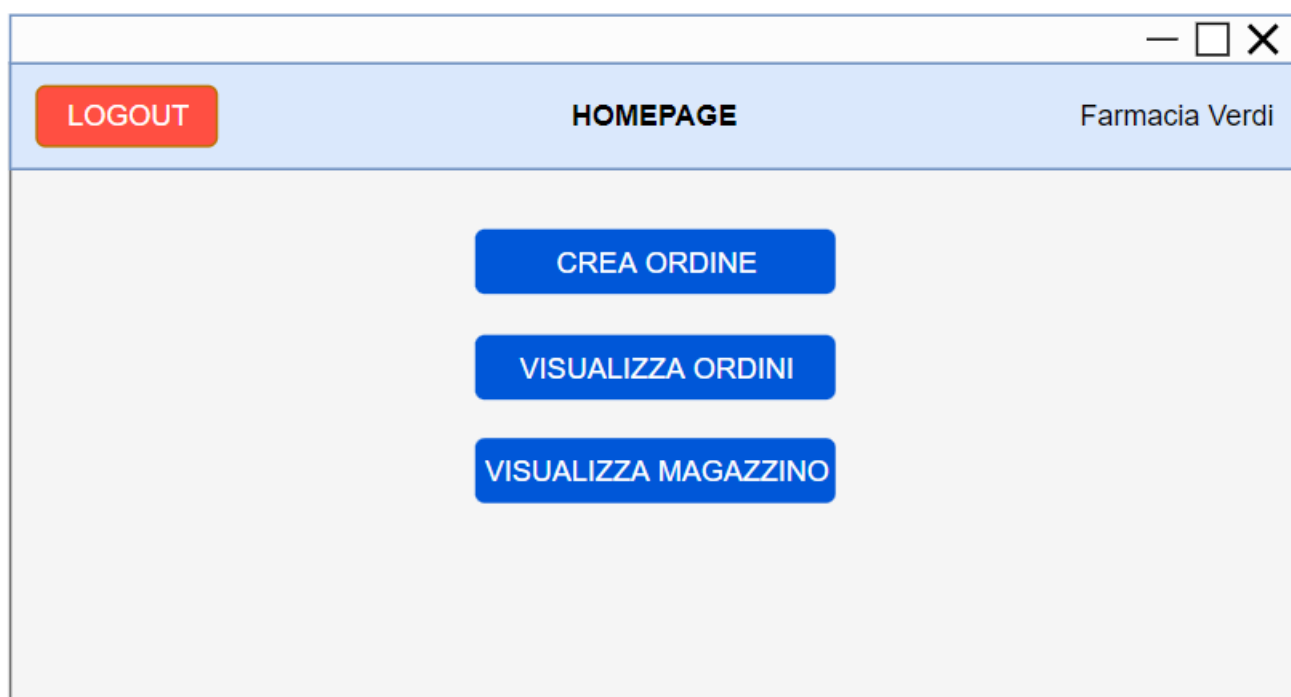


A mockup of a main dashboard screen within a browser window. The window has a title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The main content area has a light gray background. At the top, there is a light blue header bar. On the left side of this bar is a red rectangular button with the text "LOGOUT" in white. In the center of the bar is the text "HOMEPAGE" in black. On the right side of the bar is the text "Mario Rossi" in black. Below the header bar, centered in the main content area, is a blue rectangular button with the text "VISUALIZZA SEGNALAZIONI" in white.

Schermata Principale Corriere



Schermata Principale Farmacia



Schermata Registrazione Farmaci

— □ ×

INDIETRO **REGISTRAZIONE FARMACI** Farmacia Verdi

ID ORDINE: 0032 CONFERMA REGISTRAZIONE

FARMACO	PRINCIPIO ATTIVO	SCADENZA	QUANTITÀ	RICEVUTI
Efferalgan	Acido acetilsalicilico	01/01/2023	200	<input type="text" value="200"/>
Asprina	Paracetamolo	04/02/2024	50	<input type="text" value="0"/>
Tachipirina	Paracetamolo	20/10/2022	100	<input type="text" value="0"/>

Schermata Rimozione quantità

— □ ×

INDIETRO **RIMOZIONE** Farmacia Verdi

FARMACO
Tachipirina Paracetamolo 01/01/2023

QUANTITÀ ATTUALE
50










QUANTITÀ DA RIMUOVERE

CONFERMA RIMOZIONE

Schermata Magazzino

MAGAZZINO				
INDIETRO		Farmacia Verdi		
FARMACO	PRINCIPIO ATTIVO	SCADENZA	QUANTITÀ	STRUMENTI
Tachipirina	Paracetamolo	01/01/2023	100	RIMUOVI FARMACO
Aspirina	Acido acetilsalicilico	01/04/2024	230	RIMUOVI FARMACO
Efferalgan	Paracetamolo	07/06/2022	50	RIMUOVI FARMACO

Lista Ordini

LISTA ORDINI					
INDIETRO		Farmacia Verdi			
ID ORDINE	FARMACI	DATA CONSEGNA	STATO	TIPO	STRUMENTI
0023	Tachipirina 50 Efferalgan 30	01/01/2022	IN SPEDIZIONE	PERIODICO	  
0040	Tachipirina 70	07/03/2022	IN ELABORAZIONE	NON PERIODICO	  
0041	Aspirina 30 Tachipirina 80 Oki 30	01/01/2021	CONSEGNATO	NON PERIODICO	  

Form ordine

INDIETRO

FORM ORDINE

Farmacia Verdi

Lista Farmaci

+

Data consegna

DATA

CONFERMA ORDINE

NOME FARMACO	PRINCIPIO ATTIVO	STRUMENTI
Aspirina	Acido acetilsalilico	0 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="RIMUOVI"/>
Efferalgan	Paracetamolo	25 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="RIMUOVI"/>
Tachipirina	Paracetamolo	30 <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="RIMUOVI"/>

Lista segnalazioni

LISTA SEGNALAZIONI				
INDIETRO				
Mario Rossi				
ID SEGNALAZIONE	ID ORDINE	NOME FARMACIA	DATA	STRUMENTI
0001	0002	Farmacia del corso	01/01/2022	<input type="button" value="ESPANDI"/> <input type="button" value="RIMUOVI"/>
0002	0005	Farmacia Scaduto	01/05/2022	<input type="button" value="ESPANDI"/> <input type="button" value="RIMUOVI"/>
0005	0023	Farmacia Rossi	05/06/2022	<input type="button" value="ESPANDI"/> <input type="button" value="RIMUOVI"/>

Schermata Creazione Segnalazioni

— □ ×

INDIETRO

CREA SEGNALAZIONE

Farmacia Verdi

ID ORDINE: 0032

INVIA SEGNALAZIONE

FARMACO	PRINCIPIO ATTIVO	SCADENZA	QUANTITÀ	RICEVUTI
Efferalgan	Acedo acetilsalicilico	01/01/2023	200	200
Aspirina	Paracetamolo	04/02/2024	50	0
Tachipirina	Paracetamolo	20/10/2022	100	0

Commenti

Lista Spedizioni

— □ ×

INDIETRO

LISTA SPEDIZIONI

Mario Rossi

ID ORDINE	NOME FARMACIA	INDIRIZZO	STRUMENTI
0023	Farmacia Rossi	Via Roma 14, Palermo	CONSEGNA
0025	Farmacia Neri	Via Roma 14, Palermo	CONSEGNA