

Università degli Studi di Salerno
Corso di Ingegneria del Software

mobilFarm
Requirements Analisys Document
Versione 0.0



Data: 21/10/2016

Progetto: mobilFarm	Versione: 0.0
Documento: Requirements Analysis Document	Data: 19/10/2016

Partecipanti:

Nome	Matricola
D'Avanzo Giuseppina	0512103032
Fiorentino Giuseppe	0512103158
Menichino Alfonso	0512102852
Volpe Alberto	0512103311

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore

Indice

1.	INTRODUZIONE	4
1.1	Scopo del Sistema.....	4
1.2	Ambiti del Sistema	4
1.3	Obiettivi e criteri di successo del progetto	4
1.4	Definizioni, acronimi, e abbreviazioni.....	4
1.5	Riferimenti	5
2.	SISTEMA PROPOSTO	5
2.1	Panoramica.....	5
2.2	Requisiti funzionali	6
RF_0:	GestioneAccount.....	6
RF_1:	GestioneVMF.....	7
RF_2:	GestioneRubrica	8
RF_3:	S.O.S.....	10
RF_4:	GestionePianoTerapeutico	10
2.3	Requisiti non funzionali	11
2.3.1	Usabilità	11
2.3.2	Affidabilità	11
2.3.3	Prestazioni.....	12
2.3.4	Mantenimento	12
2.4	Pseudo-requisiti.....	12
2.4.1	Implementazione	12
2.4.2	Interfacce	12
2.4.3	Pacchetto	12
2.4.4	Aspetti Legali.....	13
2.5	Modelli del Sistema.....	13
2.5.1	Scenari	13
2.5.2	Modello dei casi d'uso	16
USD_0:	GestioneAccount.....	16
USD_1:	GestioneVMF.....	26
USD_2:	GestioneRubrica	32
USD_3:	S.O.S	39
USD_4:	GestionePianoTerapeutico	42
2.5.3	Object model	47
2.5.4	Dynamic model	53
2.5.5	Interfaccia utente, navigabilità e mock-ups	87

1. INTRODUZIONE

1.1 Scopo del Sistema

Lo scopo è quello di realizzare un sistema di assistenza virtuale operante nel settore farmaceutico.

Permettendo all'utente di ottenere sostegno medico per la gestione di piani terapeutici e visite polispecialistiche.

Un sistema di supporto che gestisce la somministrazione di medicinali nei tempi e dosi corrette ed altre varie componenti sia che l'utente registrato è un medico si che l'utente registrato è un paziente.

1.2 Ambiti del Sistema

Il sistema è rivolto a utenti dai 14 anni a seguire, ma è progettato maggiormente a quell'utenza che ha difficoltà ad assumere correttamente dei medicinali e/o a gestirli, come ad esempio una persona anziana che vive da sola, è molto probabile che possa dimenticare di assumere o magari assumere due volte un farmaco.

Il sistema appunto mira ad essere un supporto per la cura giornaliera offrendo altresì servizi di SOS in caso di aiuto è anche un mezzo di comunicazione tra medico e paziente.

Il sistema infatti è anche rivolto ai medici in quanto può essere per loro un metodo pratico e veloce per poter seguire i propri pazienti assicurandosi che essi ricevano le giuste cure e nei giusti tempi.

Altro problema a cui il sistema pone risoluzione è avere dei farmaci scaduti con il rischio di assumerli, da qui nasce l'idea del VirtualmobilFarm che tiene traccia dei medicinali e delle relative scadenze che sono già in possesso dell'utente.

1.3 Obiettivi e criteri di successo del progetto

Gli utenti del sistema troveranno in esso un sostegno giornaliero che li porterà ad una necessità di utilizzo di quest'ultimo, in quanto potrebbe diventare parte integrante della vita quotidiana.

Eventuali richieste di utilizzo del prodotto, esterne al territorio nazionale, verranno rifiutate per motivi logistici, ma dimostra che il prodotto si è diffuso e reso noto nel settore di riferimento.

1.4 Definizioni, acronimi, e abbreviazioni

Acronimi e abbreviazioni:

RAD: Requirement Analysis Document;

S.O.S.: Save Our Souls / Soccorso Occorre Subito / Richiesta di soccorso in codice Morse;

VMF: VirtualmobilFarm;

DP: dot per inch.

Definizioni:

- **VirtualmobilFarm:** Armadietto farmaceutico virtuale;
- **Storia Clinica:** insieme di tutti i piani terapeutici di un paziente;
- **Deuteranopia:** l'insensibilità al verde;
- **Protanopia:** insensibilità al rosso;
- **Tritanopia:** insensibilità al blu.

1.5 Riferimenti

- B. Bruegge, A.H. Dutoit, Object Oriented Software Engineering – Using UML, Patterns and Java, Prentice Hall;
- Sommerville, Software Engineering, Addison Wesley.

2. SISTEMA PROPOSTO

Al fine di migliorare le potenzialità assistenziali *mobilFarm*, utilizzando le nuove tecnologie, si promette di ovviare ai suddetti problemi.

La nostra proposta consiste nella realizzazione di un'applicazione per sistemi Android che utilizza un database remoto per lo scambio dei dati clinici tra il medico e il paziente. È costituito da un prontuario farmaceutico per permettere agli utenti mediante l'aggiunta di quest'ultimi, di gestire un proprio armadietto virtuale. La gestione avviene considerando la data di scadenza specificata dall'utente al momento in cui viene scelto per l'inserimento.

È utilizzato inoltre per supportare la pianificazione delle terapie effettuate dal medico curante che egli potrà inviare al paziente prescelto così da garantirgli una guida per la somministrazione.

L'applicazione interviene in maniera indipendente attraverso l'utilizzo di notifiche al fine di indicare la paziente il momento in cui prendere un determinato farmaco in modo da consentire il proseguimento corretto del piano terapeutico assegnatogli.

Per facilitare la comunicazione di quest'ultimi viene fornita la funzionalità di aggiunta ed eliminazione di utenti all'interno di una rubrica.

Ricordando e rispettando l'importanza di avvicinamento del medico al paziente non dimentichiamo quella con i familiari, proponendo un'assistenza di S.O.S. che descrive un segnale di richiesta di soccorso trasmesso mediante un messaggio predefinito dal paziente; è di una semplicità tale da permettere anche a non esperti di recepire immediatamente il messaggio.

Tutti i contatti prescelti dal paziente riceveranno il nome o qualsiasi altra forma di identificazione della persona in pericolo, le indicazioni riguardanti la sua posizione e ogni altra informazione atta a facilitare il soccorso.

2.1 Panoramica

Il documento mostrerà i requisiti funzionali organizzati in categorie, i requisiti non funzionali in funzione dello standard FURPS e gli pseudo-requisiti in funzione dello standard FURPS+.

2.2 Requisiti funzionali

RF_0: GestioneAccount

La gestione dell'account coinvolge l'utente generico (Dottore/Paziente) e prevede funzionalità relative alla registrazione, all'accesso, all'uscita, alla visualizzazione e alla modifica dei propri dati.

RF_0.1: RegistraAccountDottore

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore per poter utilizzare i servizi del sistema dovrà registrarsi ad esso fornendo alcuni dati personali e dati relativi al suo studio.

RF_0.2: RegistraAccountPaziente

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Il paziente per poter utilizzare i servizi del sistema deve registrarsi ad esso fornendo i suoi dati di carattere anagrafico e indicando le proprie patologie, allergie e intolleranze.

RF_0.3: LoginAccount

Attori coinvolti: Utente generico (Paziente/Dottore)

Descrizione:

L'utente per poter accedere alla piattaforma dovrà inserire le credenziali scelte durante la registrazione.

RF_0.4: ProfiloPersonaleDottore

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore deve poter visualizzare una scheda riassuntiva dei dati, relativi all'account personale, che sono stati inseriti nel sistema. Come nome, cognome, indirizzo dello studio, numero di telefono, numero di iscrizione all'albo, ed altri dati.

RF_0.5: ProfiloPersonalePaziente

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore deve poter visualizzare una scheda riassuntiva dei dati, relativi all'account personale, che sono stati inseriti nel sistema. Come nome, cognome, luogo e data di nascita, numero di telefono, ed eventuali dati clinici.

RF_0.6: ModificaDatiAccountDottore

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore deve poter aggiornare i propri dati anagrafici e i dati relativi al proprio studio medico.

	Ingegneria del Software	Pagina 6 di 92
--	-------------------------	----------------

RF_0.7: ModificaDatiAccountPaziente

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Il paziente deve poter modificare i propri dati anagrafici, le patologie, allergie e intolleranze.

RF_0.8: LogoutAccount

Attori coinvolti: Utente generico (Paziente/Dottore)

Descrizione:

L'utente avrà la possibilità di disconnettere il proprio account sul dispositivo in uso.

RF_1: GestioneVMF

Il VMF ha l'obiettivo di offrire all'utente generico (Dottore/Paziente) una copia virtuale dell'armadietto dei farmaci in maniera tale da facilitarne la gestione e essere avvisato in maniera automatizzata in caso di scadenza di un farmaco.

Prevede la visualizzazione dei farmaci, il filtro dei dati, la notifica di scadenza, la ricerca, l'inserimento e l'eliminazione.

RF_1.1: VisualizzaVMF

Attori coinvolti: Utente generico (Paziente/Dottore)

Descrizione:

L'utente dovrà avere la possibilità di visualizzare la lista di tutti i farmaci presenti nel proprio armadietto con le relative scadenze.

RF_1.2: NotificaScadenzaVMF

Attori coinvolti: Utente generico (Paziente/Dottore)

Descrizione:

L'utente deve ricevere una notifica nel momento in cui un farmaco scade e di conseguenza verrà eliminato dalla lista del VMF.

RF_1.3: AggiungiFarmacoVMF

Attori coinvolti: Utente generico (Paziente/Dottore)

Descrizione:

L'utente deve poter aggiungere un farmaco nel proprio VMF selezionandolo da una lista mostrata tramite la funzionalità di ricerca.

RF_1.4: EliminaFarmacoVMF

Attori coinvolti: Utente generico (Paziente/Dottore)

Descrizione:

L'utente potrà eliminare un farmaco dal proprio VMF non appena esso si esaurirà.

RF_1.5: FiltraFarmacoVMF

Attori coinvolti: Utente generico (Paziente/Dottore)

Descrizione:

L'utente deve poter filtrare la lista dei farmaci presenti nel suo VMF utilizzando il relativo nome come chiave di ricerca.

RF_1.6: CreaFarmaco

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore, in caso di assenza di risultati durante la ricerca di un farmaco, avrà la possibilità di impostare un nuovo farmaco e di salvarlo sia nel suo VMF sia nel database pubblico.

RF_2: GestioneRubrica

La rubrica è uno dei servizi che permette all'utente generico (Dottore/Paziente) di non perdere i contatti essenziali inerenti all'ambito sanitario.

Prevede la visualizzazione dei contatti, il filtro di visualizzazione, l'aggiunta e la rimozione dei dottori.

RF_2.1: VisualizzaRubricaDottori

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Il paziente potrà visualizzare tutti i suoi contatti relativi ai dottori che gli forniscono le terapie e gli garantiscono una maggiore assistenza durante tutta la terapia.

RF_2.2: VisualizzaProfiloDottoreSelezionato

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Il paziente deve poter visualizzare i dati anagrafici, la specializzazione e le informazioni relative allo studio medico di qualsiasi dottore.

RF_2.3: RimuoviDottore

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Il paziente deve aver la possibilità di rimuovere un dottore dalla propria lista dei contatti.

RF_2.4: VisualizzaRubricaPazienti

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore potrà visualizzare l'elenco relativo ai pazienti di sua responsabilità.

RF_2.5: VisualizzProfiloPazienteSelezionato

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore potrà visualizzare le informazioni anagrafiche, le patologie, le intolleranze e le allergie relative ai suoi pazienti.

RF_2.6: RimuoviPaziente

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore deve aver la possibilità di rimuovere un paziente dalla propria lista dei contatti.

RF_2.7: RicercaDottore

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Il paziente potrà cercare un dottore attraverso il database pubblico inserendo il nome e il cognome.

Dovranno essere visualizzati tutti i dottori corrispondenti alla parola chiave di ricerca con la relativa posizione geografica del suo studio.

RF_2.8: AggiungiDottore

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Dopo aver effettuato la ricerca, il paziente, potrà aggiungere un dottore nella sua lista personale dei contatti.

RF_3: S.O.S

La funzionalità di S.O.S. è centrale per offrire l'assistenza in caso di emergenza al paziente.

Prevede l'inoltro di un messaggio di allarme e la posizione del paziente calcolata attraverso il sistema GPS presente sul dispositivo mobile.

RF_3.1: ImpostaSOS

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Il paziente deve aver la possibilità di impostare in numeri di telefono a cui inviare il messaggio testuale predefinito in caso di pericolo.

RF_3.2: ModalitàSOS

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Il paziente, in caso di bisogno, potrà sfruttare questa funzionalità per avviare la procedura di inoltro di un messaggio di testo e della sua posizione ai contatti preimpostati in precedenza.

Inoltre verrà avviata una chiamata al numero di emergenza.

RF_4: GestionePianoTerapeutico

Il piano terapeutico coinvolge l'utente generico (Paziente/Dottore) e offre la possibilità di seguire in maniera corretta la terapia e i relativi piani d'assunzione dei farmaci prescritti.

RF_4.1: creaPianoTerapeutico

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore deve poter realizzare un piano terapeutico su misura per i propri pazienti.

Per realizzare ciò indicherà il paziente di riferimento, la data di inizio e termine, il nome del piano, l'insieme dei farmaci con i relativi dosaggi e gli orari di assunzione.

RF_4.2: VisualizzaPianiTerapeutici

Attori coinvolti: Utente generico (Paziente/Dottore)

Descrizione:

Il paziente e il dottore deve poter accedere alla lista dei piani terapeutici. La storia clinica offrirà la possibilità al dottore di conoscere le passate terapie dei propri pazienti e ai pazienti di tenere sotto controllo la progressione/regressione, evoluzione/involuzione dei propri problemi di salute.

RF_4.3: VisualizzaSingoloPianoTerapeutico

Attori coinvolti: Utente generico (Paziente/Dottore)

Descrizione:

Il paziente e il dottore deve poter accedere alla descrizione del singolo piano terapeutico visualizzandone il nome, la data di inizio e di termine della terapia, i farmaci, i relativi dosaggi e le frequenze di somministrazione.

RF_4.4: ModificaPianoTerapeutico

Attori coinvolti: Dottore

Descrizione:

Il dottore in caso di errori di inserimento o perfezionamenti della cura dovrà poter modificare i dettagli del piano terapeutico.

RF_4.5: NotificaAssunzioneFarmacoDaSomministrare

Attori coinvolti: Paziente

Descrizione:

Il paziente, nel momento in cui deve prendere il farmaco, riceverà sul proprio dispositivo la notifica comprendente l'indicazione della dose da assumere.

2.3 Requisiti non funzionali

2.3.1 Usabilità

L'interfaccia deve essere ottimizzata per gli utenti ipovedenti, daltonici che soffrono di deuteranopia, di protanopia o di tritanopia evitando quindi palette comprendenti le accoppiate marrone/verde, verde/blu, viola/blu, grigio/blu, verde/grigio, nero/verde, giallo/verde chiaro.

Scegliere colori che incrementano il contrasto cromatico, complementari, che rappresentano l'accostamento di tinte calde e fredde o un tema monocromatico.

- a) I pulsanti dell'interfaccia devono essere di minimo 48x48dp e il font-size deve essere uguale in tutta l'interfaccia: predisporremo di 4 tipi di grandezze.
- b) Il sistema deve offrire una UI omogenea e univoca, quindi gli elementi di base (pulsanti, font-size, colori e i box) devono essere uguali in tutte le sezioni.

2.3.2 Affidabilità

- a) Il sistema deve garantire un corretto uso delle eccezioni, in modo tale da assistere l'utente ogni qualvolta compie un'operazione a lui non accessibile;
- b) Qualsiasi utente, sia esso paziente o medico, può accedere al sistema in qualsiasi momento, salvo problemi relativi alla mancata connessione Internet. Nel caso in cui non dovessero sorgere tali problemi, il sistema risponde correttamente alle richieste impartite.
- c) Garantisce la consistenza dei dati, se non per errori tecnici.

2.3.3 Prestazioni

- a) Il sistema risponde alle richieste impartite dall'utente in tempo reale;
- b) Il sistema deve essere attivo 7 giorni su 7 compresi i giorni festivi;
- c) Il sistema deve garantire una latenza non superiore ai 10 secondi;
- d) L'applicazione deve garantire l'avvio di una notifica entro e non oltre 5 minuti dall'orario di assunzione del farmaco.

2.3.4 Mantenimento

- a) Il sistema deve essere tenuto aggiornato da chi di competenza (Dottori) i quali possono aggiungere e rimuovere medicinali dal database dei farmaci;
- b) Il sistema deve essere pensato anche per poter interagire con altre piattaforme in futuro, come iOS e deve avere un'interfaccia solo per i dottori su Windows/macOS;
- c) Il team deve manutenere l'app in base all'evoluzione dell'API del sistema Android.
- d) Modifiche future:
 - Implementazione di altri sistemi di ricerca/filtro, come la possibilità di ricercare un medico non solo per cognome ma anche per luogo o specializzazione.
 - Implementazione di una funzionalità che permetta la segnalazione dei farmaci in uscita dal mercato.
 - Lista farmaci da acquistare in caso di non corrispondenza tra i farmaci da assumere e quelli del vmf.

2.4 Pseudo-requisiti

2.4.1 Implementazione

- a) La piattaforma hardware deve essere un sistema Android;
- c) Il sistema deve prevedere un meccanismo di notifiche le quali non possono essere disattivate;
- d) Non si prevede l'utilizzo di account multipli sul singolo dispositivo.
- e) Il Paziente deve avere accesso di sola lettura al database dei farmaci, non consentendogli permessi di modifica;
- f) L'app verrà commercializzata in Italia quindi si utilizzerà la relativa fascia oraria, i relativi vocaboli della lingua italiana e il prefisso +39 per i numeri.

2.4.2 Interfacce

- a) Il sistema non deve interagire con alcun sistema esistente.

2.4.3 Pacchetto

- a) Il sistema deve essere installato tramite il Google Play Store sotto forma di app;
- b) Vincolo di tempo sull'installazione dell'applicazione;

2.4.4 Aspetti Legali

a) Rispetto della licenza per la pubblicazione sul canale distributivo di Google Play Store;

b) Il dottore per rispettare la privacy policy dell'app non deve cedere a terzi i dati personali e i dettagli clinici dei pazienti.

Per quanto concerne la normativa italiana è obbligo citare i seguenti articoli che regolano il **trattamento dei dati** generalmente coperti e tutelati **dalla legge** sulla Privacy:

- art. 13 del D. Lgs. 196/2003

2.5 Modelli del Sistema

2.5.1 Scenari

Nome Scenario: **registrazioneDottore**

Attori: Dottor Volpe

Flusso di eventi:

Il Dott. Volpe, neolaureato, ha appena aperto il suo studio medico e dai suoi colleghi medici ha sentito parlare dell'applicazione mobilFarm.

Incuriosito dalle voci, decide di scaricare l'applicazione dal Play Store del suo smartphone.

Una volta effettuato il download è aperta l'app, decide di registrarsi per accedere alle funzionalità ed ai servizi messi a disposizione da quest'ultima. Recandosi nell'area *registrazioni*, tra le opzioni disponibili (Dottore, Utente), seleziona la voce "Dottore" e gli appare il modulo di registrazione corrispondente.

A questo punto egli compila un modulo per inserire i dati anagrafici (nome, cognome, data di nascita, luogo di nascita, sesso, provincia, numero di telefono, residenza, ...), le sue competenze lavorative (titolo di studio, numero iscrizione ordine dei medici, conoscenze delle lingue, competenze varie) e spunta la clausola per la condivisione dei dati con gli utenti del sistema ed infine sceglie le sue credenziali per l'utenza.

Inserendo come Username un Nickname ed una Password, i dati vengono validati, il sistema avvisa il Dottore di non aver inserito correttamente i suoi dati. Volpe corregge gli errori commessi e ripete l'operazione di validazione, gli viene confermata la riuscita dell'operazione e può usare le sue credenziali per accedere al sistema ed iniziare la sua nuova esperienza medica.

Scenario: invioPianoTerapeutico

Attori: Dott. Rossi

Flusso di eventi:

In un normale giorno lavorativo il Dott. Rossi, sta visitando il paziente Piccolo che soffre di ernia. Dopo averlo visitato ed aver effettuato la diagnosi, prescrive la terapia appropriata. Il paziente chiede di poter ricevere il piano terapeutico via email. Essendo registrato al sistema il Dottore domanda al paziente se egli è registrato all'app mobilFarm e il paziente conferma di utilizzare anche lui quest'ultima.

A questo punto Rossi effettua la Login ed entra nella sezione *Condivisione piano Terapeutico*.

Poiché il paziente non ha aggiunto ancora il dottore, per poter ricevere il piano terapeutico effettua l'accesso all'applicazione, cerca il medico e lo aggiunge alla sua rubrica.

Rossi seleziona il paziente, compila un form inserendo i campi richiesti (nome, farmaco, dosaggio, intervallo di assunzione...).

Durante la compilazione della terapia si accorge che il farmaco in questione non è inserito nel database dei farmaci, decide di aggiungerlo per metterlo a disposizione di tutti.

Rossi mentre compila i campi, seleziona "Aggiungi Farmaco" e prosegue con la compilazione dei dati necessari a caratterizzare il medicinale rendendolo pubblico nel catalogo dei medicinali.

Visualizzata la conferma della riuscita operazione, seleziona il paziente e digita il bottone per l'invio della terapia.

Scenario: registrazionePaziente

Attori: Paziente Alberto

Flusso di eventi:

Il Paziente Alberto non ha dormito tutta la notte a causa di una forte influenza. La mattina seguente prima di recarsi all'università, decide di misurare la febbre sospettando di averla e ne ha la conferma.

Alberto allora si reca dal suo medico curante per poter essere visitato.

Effettuata la visita da parte del Dott. Rossi gli formula un piano terapeutico su misura.

A quel punto il Dott. Rossi per permettere al Paziente Alberto di poter essere seguito costantemente gli suggerisce di registrarsi su mobilFarm.

Essendo per il paziente una novità incuriosito decide di scaricare dal Google Play Store l'app.

Alberto si accorge che per poter usufruire dei servizi disponibili deve provvedere alla registrazione.

Premendo il tasto "Effettua Registrazione", viene aperto un modulo in cui Alberto inserisce i propri dati anagrafici (nome, cognome, codice fiscale, data di nascita, luogo di nascita, sesso...) e i dati clinici (allergie, intolleranze, patologie...).

Successivamente sceglie un Username e una password come credenziali del sistema.

Scenario: controlloPianoterapeutico

Attori: Paziente Giallo

Flusso di eventi:

Il Paziente Giallo, decide di iniziare la terapia assegnatagli dal medico, ma vuole prima controllare se essa è stata inserita ed inviata correttamente, ed inoltre vuole assicurarsi se sta eseguendo la giusta assunzione come indicato nel piano terapeutico.

Giallo apre l'applicazione, effettua la login, e seleziona la sezione *piani terapeutici* e sceglie il piano che sta seguendo.

Scorre il piano inserito e ne verifica la corretta formulazione, ma trova una discrepanza tra la terapia inserita dal medico e quella che gli era stata assegnata. Siccome il piano può essere esclusivamente modificato ed inserito dal medico, Giallo dalla sezione corrente accede alla scheda del medico dove trova il numero dello studio ed effettua la telefonata.

Chiamato il medico gli riferisce l'errore e lo sollecita a reinserire il piano modificato. Il medico verificato l'errore corregge il piano terapeutico e lo reinserirà.

Giallo riceve una notifica dall'applicazione ed effettua l'accesso, seleziona la sezione notifiche dove gli viene segnalato che è stato inserito un nuovo piano terapeutico. Letta la notifica Giallo accede nuovamente alla sezione *piani terapeutici* e ne controlla l'effettiva modifica.

Accertatosi della correttezza del piano terapeutico inizia l'assunzione.

Scenario: inserimentoFarmaciInArmadietto

Attori: Marco Rizzo

Flusso di eventi:

Marco Rizzo, operaio di 34 anni, parlando con alcuni amici ha scoperto l'esistenza dell'applicazione mobilFarm, la quale ha anche una sezione *virtualmobilFarm* che consente l'inserimento dei farmaci presenti in casa ed eventuali altri farmaci acquistati poi in secondo momento.

Siccome Marco è molto sbadato e spesso acquista farmaci che ha già in casa decide di scaricare l'applicazione.

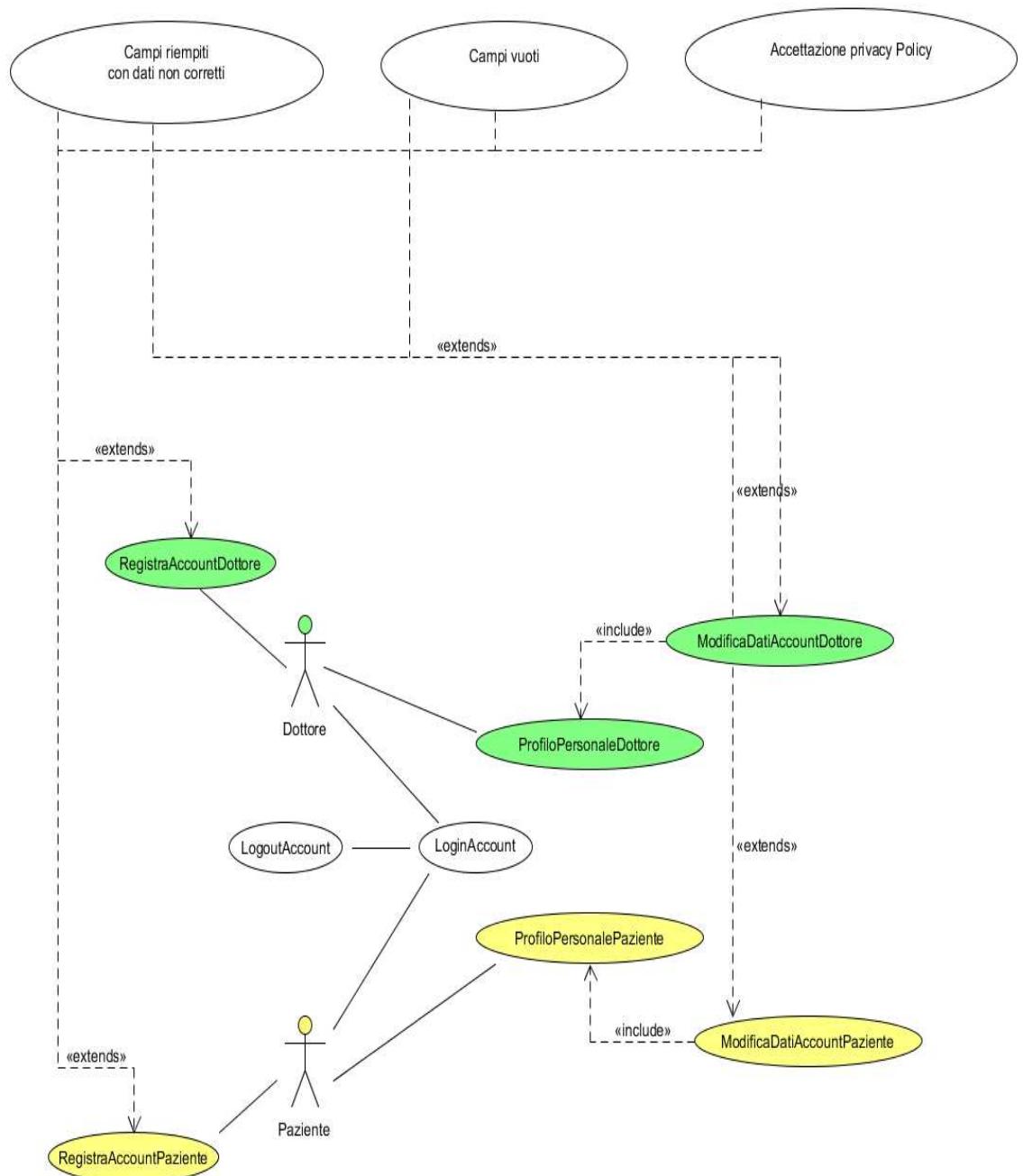
Effettuata la registrazione accede alla sezione *virtualmobilFarm* e scopre che è inoltre possibile inserirne la scadenza.

Felice della scoperta Marco prende subito i suoi farmaci ed inizia l'inserimento, accedendo alla lista la scorre per trovare il primo farmaco lo seleziona e ne inserisce la data di scadenza.

Continua così i vari inserimenti fino a quando prova ad inserire il farmaco Y che non è presente nella lista, a questo punto Marco seleziona la voce Aggiungi al tuo Armadietto e lo aggiunge "esclusivamente" nella sua lista di farmaci in possesso. Selezionata la voce aggiungi farmaco si apre un form e Marco inizia a compilare i vari campi tra cui il nome del farmaco, la categoria, la casa produttrice e la scadenza.

2.5.2 Modello dei casi d'uso

USD_0: GestioneAccount



ID: US_0.1

Nome caso d'uso: registrazioneAccountDottore

Attore: Dottore

Condizione di inizio:

Il dottore ha aperto l'applicazione e preme il tasto “**Registrati**”, successivamente indica che è un dottore.

Flusso eventi:

Dottore	Sistema
	<p>1. Il sistema fornisce i seguenti campi da compilare:</p> <ul style="list-style-type: none">- Mail: Stringa di massimo 60 caratteri avente la chiocciola e il punto;- Password: Stringa alfanumerica di minimo 6 caratteri.
2. Il dottore completa i campi e successivamente preme il tasto “ Proseguì ”.	
	<p>3. Il sistema dopo aver verificato che la form è stato compilato in maniera coerente con le specifiche dei campi, chiede all’utente di inserire:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nome, Cognome: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna;- Provincia, Città: Stringhe di massimo 50 caratteri letterali ciascuna;- Indirizzo dello studio: Stringa di massimo 50 caratteri;- Numero di telefono: Stringa composta da +39 e un numero di 9 cifre;- Numero di iscrizione all’albo: Stringa alfanumerica composta da 8 cifre;- Sesso: Singolo carattere indicante solo il valore M o F (uomo o donna);- Specializzazione: Set preimpostato di stringhe di caratteri rappresentanti le varie specializzazioni mediche. <p>E di accettare la privacy policy.</p>

4. Il dottore completa i campi e accetta la privacy policy, successivamente preme “Conferma”.	
	5. Il sistema dopo aver verificato la correttezza sintattica dei campi e l'accettazione della privacy policy, salva le credenziali nel database degli Account e i dati anagrafici e dello studio nel database DatiAccountDottore
<i>Eccezioni e Varianti</i>	
Dottore	Sistema
	3.1 Se il sistema riscontra dei campi vuoti, li segnalerà al dottore.
	3.2 Se il sistema non riscontra l'inserimento corretto dei dati, segnalerà i campi da reinserire.
	a. Se il sistema riscontra dei campi vuoti, li segnalerà al dottore.
	b. Se il modulo non è stato compilato in maniera corretta, il sistema segnalerà i campi da reinserire.
	5.3 Se il dottore non ha accettato la privacy policy verrà stampato un messaggio indicando l'errore.
<p><i>Condizione di termine:</i> La registrazione è avvenuta con successo e viene reindirizzato alla home del dottore, oppure è tornato indietro.</p>	

<u>ID: US_0.2</u>
<u>Nome caso d'uso:</u> registrazioneAccountPaziente
<u>Attore:</u> Paziente
<i>Condizione di inizio:</i> Il paziente ha aperto l'applicazione e preme il tasto “ Registrati ”, successivamente indica che è un paziente (impostazione di default).

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
	<p>1. Il sistema fornisce i seguenti campi da compilare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mail: Stringa di massimo 50 caratteri avente la chiocciola e il punto; - Password: Stringa alfanumerica di minimo 6 caratteri.
2. Il paziente completa i campi e successivamente preme il tasto “Proseguì” .	
	<p>3. Il sistema dopo aver verificato che il form è stato compilato in maniera coerente con le specifiche dei campi, chiede all’utente di inserire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nome, Cognome, Luogo di Nascita: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna; - Data di Nascita: Valore espresso in DD/MM/YYYY; - Numero di telefono: Stringa composta da +39 e un numero di 10 cifre; - Codice Fiscale: Stringa alfanumerica composta da 16 caratteri; - Sesso: Singolo carattere indicante solo il valore M o F (uomo o donna); - Dettagli Clinici: Area di testo in cui il paziente può elencare le proprie patologie, intolleranze e allergie. <p>E di accettare la privacy policy.</p>
4. Il paziente completa i campi e accetta la privacy policy, successivamente preme “Conferma” .	
	<p>5. Il sistema dopo aver verificato la correttezza sintattica dei campi e l’accettazione della privacy policy, salva le credenziali nel database degli Account e i dati anagrafici e clinici nel database DatiAccountPaziente</p>
<u><i>Eccezioni e Varianti:</i></u>	

Paziente	Sistema
	5.1 Se il sistema riscontra dei campi vuoti, li segnalerà al paziente.
	5.2 Se il modulo non è stato compilato in maniera corretta, il sistema segnalerà i campi da reinserire.
	5.3 Se il paziente non ha accettato la privacy policy verrà stampato un messaggio indicando l'errore.

Condizione di termine:
La registrazione è avvenuta con successo e viene reindirizzato alla home del paziente, oppure è tornato indietro.

<u>ID: US_0.3</u>	
<u>Nome caso d'uso:</u> LoginAccount	
<u>Attore:</u> Utente generico(Paziente/Dottore)	
<u>Condizione di inizio:</u> L'utente è registrato e si è connesso all'applicazione	
<u>Flusso eventi:</u>	
Utente	Sistema
	<p>1. Il sistema fornisce i seguenti campi da compilare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mail: Stringa di massimo 50 caratteri avente la chiostra e il punto; - Password: Stringa alfanumerica di minimo 6 caratteri.
2. L'utente inserisce le credenziali scelte durante la registrazione e preme il pulsante "LOGIN".	
	3. Il sistema valida i campi inseriti dall'utente.

Eccezioni e Varianti:

Utente	Sistema
	3.1 Se il sistema riscontra dei campi vuoti, li segnalerà all'utente.

	3.2 Se il modulo non è stato compilato in maniera corretta, il sistema segnalerà i campi da reinserire.
--	---

Condizione di termine:

L'utente ha effettuato la login, viene reindirizzato alla home page.

ID: US_0.4

Nome caso d'uso: profiloPersonaleDottore

Attore: Dottore

Condizione di inizio:

Il dottore è loggato e preme sull'icona del proprio account.

Flusso eventi:

Dottore	Sistema
	<p>1. Il sistema fornisce le informazioni di registrazione del dottore loggato sul dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nome, Cognome: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna; - Provincia, Città: Stringhe di massimo 50 caratteri letterali ciascuna; - Indirizzo dello studio: Stringa di massimo 50 caratteri; - Numero di telefono: Stringa composta da +39 e un numero di 9 cifre; - Numero di iscrizione all'albo: Stringa alfanumerica composta da 8 cifre; - Sesso: Singolo carattere indicante solo il valore M o F (uomo o donna); - Specializzazione: Set preimpostato di stringhe di caratteri rappresentanti le varie specializzazioni mediche. - Mail: Stringa di massimo 50 caratteri avente la chiostra e il punto.

Condizione di termine:

Il dottore ha terminato la visualizzazione del proprio profilo oppure è tornato indietro.

ID: US_0.5

	Ingegneria del Software	Pagina 21 di 92
--	-------------------------	-----------------

Nome caso d'uso: **profiloPersonalePaziente**

Attore: Paziente

Condizione di inizio:

Il paziente è loggato e preme sull'icona del proprio account.

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
	<p>1. Il sistema fornisce le informazioni anagrafiche del paziente loggato sul dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nome, Cognome, Luogo di Nascita: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna;- Data di Nascita: Valore espresso in DD/MM/YYYY;- Numero di telefono: Stringa composta da +39 e un numero di 10 cifre;- Codice Fiscale: Stringa alfanumerica composta da 16 caratteri;- Sesso: Singolo carattere indicante solo il valore M o F (uomo o donna);- Dettagli Clinici: Area di testo in cui il paziente può elencare le proprie patologie, intolleranze e allergie;- Mail: Stringa di massimo 50 caratteri avente la chiocciola e il punto. L'elenco di tutti i suoi piani terapeutici e i numeri impostati per l'S.O.S.:- Numero SOS1, Numero SOS2: Stringhe composte da +39 e un numero di 10 cifre ciascuna;

Condizione di termine:

Il paziente ha terminato la visualizzazione del proprio profilo oppure è tornato indietro.

IS: **US_0.6**

Nome caso d'uso: **modificaAccountDottore**

Attore: Dottore

Condizione di inizio:

Il dottore dopo aver visualizzato i dettagli del proprio account preme il tasto “**Modifica**”.

Flusso eventi:

Dottore	Sistema
	<p>1. Il sistema abilita i campi rappresentanti le informazioni relative all'account del dottore loggato, per permetterne la modifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provincia, Città: Stringhe di massimo 50 caratteri letterali ciascuna; - Indirizzo dello studio: Stringa di massimo 50 caratteri; - Numero di telefono: Stringhe composte da +39 e un numero di 10 cifre ciascuna; - Specializzazione: Set preimpostato di stringhe di caratteri rappresentanti le varie specializzazioni mediche.
2. Il dottore seleziona i campi da aggiornare, inserisce i dati e preme il tasto “ Salva ”.	
	<p>3. Il sistema dopo aver validato i dati, li aggiorna nel database DatiAccountDottore e disabilita i campi.</p>

Eccezioni e Varianti:

Dottore	Sistema
	<p>3.1 Se il sistema riscontra dei campi vuoti, li segnalerà al dottore.</p>
	<p>3.2 Se il sistema non riscontra l'inserimento corretto dei dati, segnalerà i campi da reinserire.</p>

Condizione di termine:

Il sistema visualizza i dettagli dell'account del dottore.

/S: US_0.7

Nome caso d'uso: **modificaAccountPaziente**

Attore: Paziente

Condizione di inizio:

Il paziente dopo aver visualizzato i dettagli del proprio account preme il tasto “**Modifica**”.

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
	<p>1. Il sistema abilita i campi rappresentanti le informazioni relative all'account del paziente loggato, per permetterne la modifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dettagli Clinici: Area di testo in cui il paziente può elencare le proprie patologie, intolleranze e allergie; - Numero di telefono, Numero SOS1, Numero SOS2: Stringhe composte da +39 e un numero di 10 cifre ciascuna.
2. Il paziente seleziona i campi da aggiornare, inserisce i dati e preme il tasto “ Salva ”.	
	<p>3. Il sistema dopo aver validato i dati, aggiorna quelli anagrafici nel database DatiAccountPaziente e quelli inerenti all'S.O.S nel database ImpostazioniSOS e disabilita i campi.</p>

Eccezioni e Varianti:

Paziente	Sistema
2.1 Il paziente ha la possibilità di lasciar vuoto il campo “ Numero SOS2 ”.	
	<p>3.1 Se il sistema riscontra dei campi vuoti (ad eccezione del campo “Numero SOS2”), li segnalerà al paziente.</p>
	<p>3.2 Se il sistema non riscontra l'inserimento corretto dei dati, segnalerà i campi da reinserire.</p>

Condizione di termine:

Il sistema visualizza i dettagli dell'account del paziente.

ID: US_0.8

Nome caso d'uso: logoutAccount

Attore: Utente generico(Paziente/Dottore)

Condizione di inizio:

L'utente è registrato e si è connesso all'applicazione ed ha premuto il pulsante "Esci".

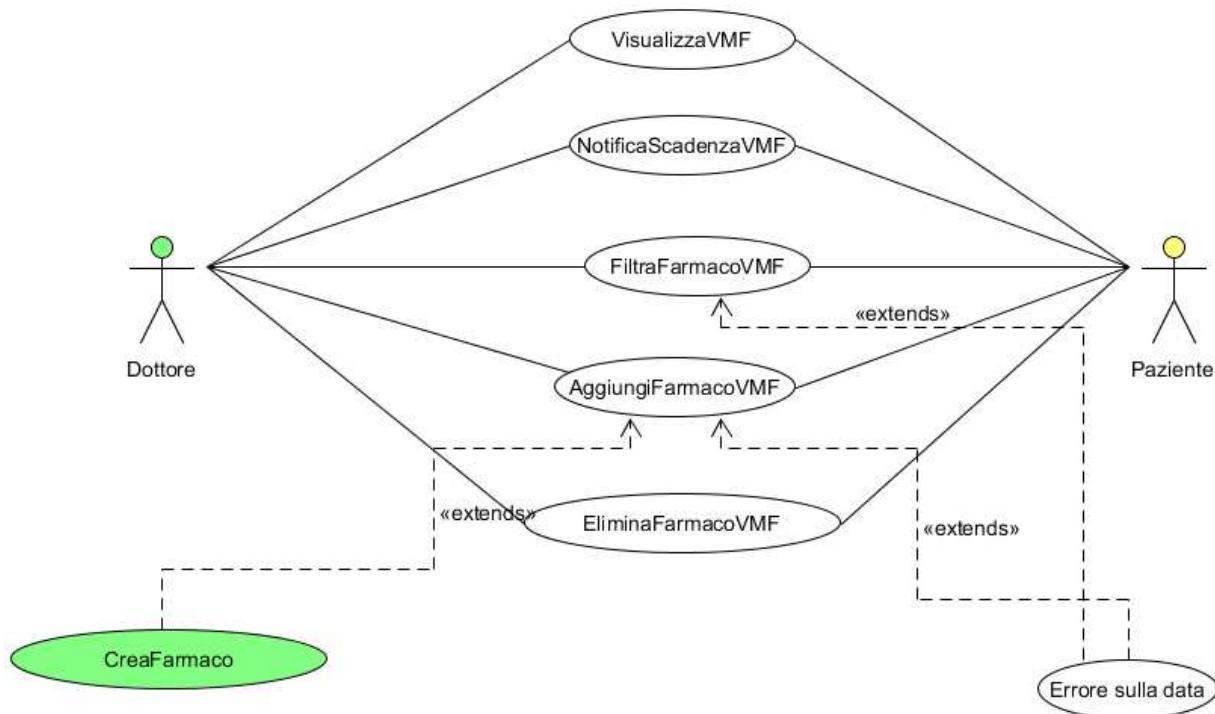
Flusso eventi:

Utente	Sistema
	<p>4. Il sistema mostra la schermata iniziale dove fornisce i seguenti campi da compilare nel caso vuole effettuare nuovamente la login:</p> <ul style="list-style-type: none">- Mail: Stringa di massimo 50 caratteri avente la chiocciola e il punto;- Password: Stringa alfanumerica di minimo 6 caratteri.

Condizione di termine:

L'utente ha effettuato il logout del suo account, viene reindirizzato alla login home.

USD_1: GestioneVMF



ID: US_1.1

Nome caso d'uso: **visualizzaVMF**

Attore: Utente generico (Paziente/Dottore)

Condizione di inizio:

L'utente è loggato nel suo account e preme il tasto “**VMF**”.

Flusso eventi:

Utente	Sistema
	<p>1. Il sistema mostra l'elenco di tutti i farmaci presenti nell'armadietto personale indicando:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nome: Stringa di massimo 20 caratteri;- Data di Scadenza: Valore espresso in DD/MM/YYYY.
<p><u>Eccezioni e Varianti:</u></p>	
Utente	Sistema
1.1 L'utente preme sulla “ Barra di Filtro ”, caso d'uso US_1.5	
1.2 L'utente preme il tasto “ Rimuovi ”, caso d'uso US_1.4.	
<p><u>Condizione di termine:</u> L'utente seleziona un farmaco o torna indietro.</p>	

ID: **US_1.2**

Nome caso d'uso: **notificaScadenzaVMF**

Attore: Utente generico (Paziente/Dottore)

Condizione di inizio:

L'utente è loggato nel suo account è nella sezione VMF, ha inserito un medicinale nel suo armadietto ed è scaduto.

Flusso eventi:

Utente	Sistema
	<ol style="list-style-type: none">Il sistema mostra una notifica all'utente per avvisarlo della scadenza di un farmaco presente nel suo armadietto
<ol style="list-style-type: none">L'utente può premere "ok" o "rimanda" per confermare la presa visione della notifica o rimandarla.	
<p><u>Condizione di termine:</u> L'utente visualizza la notifica di scadenza del farmaco.</p>	

ID: **US_1.3**

Nome caso d'uso: **aggiungiFarmacoVMF**

Attore: Utente generico (Paziente/Dottore)

Condizione di inizio:

L'utente sta visualizzando la lista dei farmaci del suo VMF e preme il tasto "**Aggiungi**".

Flusso eventi:

Utente	Sistema
	<ol style="list-style-type: none">Il sistema mostra una barra di ricerca con l'indicazione di inserire il nominativo del farmaco.
<ol style="list-style-type: none">L'utente inserisce il nominativo.	
	<ol style="list-style-type: none">Il sistema mostra la lista dei farmaci, presenti nel database pubblico, che corrispondono alla termine inserito.

4. L'utente preme il tasto “Calendario” sul farmaco di sua scelta.	
	5. Il sistema chiede di inserire la data di scadenza.
6. L'utente inserisce la data di scadenza.	
	7. Dopo aver validato la data, il sistema mostra il tasto per salvare il farmaco.
8. L'utente preme il tasto “Aggiungi”.	
	9. Il sistema salva il farmaco nel VMF e imposta la notifica relativa alla scadenza.

Eccezioni e Varianti:

Utente	Sistema
	7.1 Se l'utente inserisce una data precedente a quella odierna il sistema mostrerà un messaggio d'errore.
	3.1 Se non è presente nessun farmaco nel database con la chiave inserita, verrà stampato il messaggio "Nessun farmaco trovato con la corrispondenza data"
	3.1.1 Nel caso in cui l'utente è un dottore oltre al messaggio, può aggiungere un nuovo farmaco specificato nel caso d'uso: US_1.6
<i>Condizione di termine:</i> Il caso d'uso termina quando l'utente ha aggiunto un farmaco o è tornato indietro.	

ID: US_1.4

Nome caso d'uso: **eleminaFarmacoVMF**

Attore: Utente generico (Paziente/Dottore)

Condizione di inizio:

L'utente è loggato nel suo account e nella sezione VMF, ha selezionato un farmaco ed ha premuto sul pulsante "Elimina".

Flusso eventi:

Utente	Sistema
	1. Il sistema mostra un alert per la conferma di eliminazione del farmaco dall'armadietto.
2. L'utente seleziona SI per proseguire con l'eliminazione del farmaco.	

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina con l'eliminazione del farmaco dall'armadietto virtuale, oppure è tornato indietro.

ID: US_1.5

Nome caso d'uso: **filtraFarmacoVMF**

Attore: Utente generico (Paziente/Dottore)

Condizione di inizio:

L'utente è loggato nel suo account, preme il tasto "VMF" e seleziona la barra per il filtro del medicinale nel suo armadietto virtuale.

Flusso eventi:

Utente	Sistema
1. L'utente inserisce il nome del farmaco.	
	1. Il sistema filtra automaticamente l'elenco e nasconde i farmaci non corrispondenti alla chiave inserita.

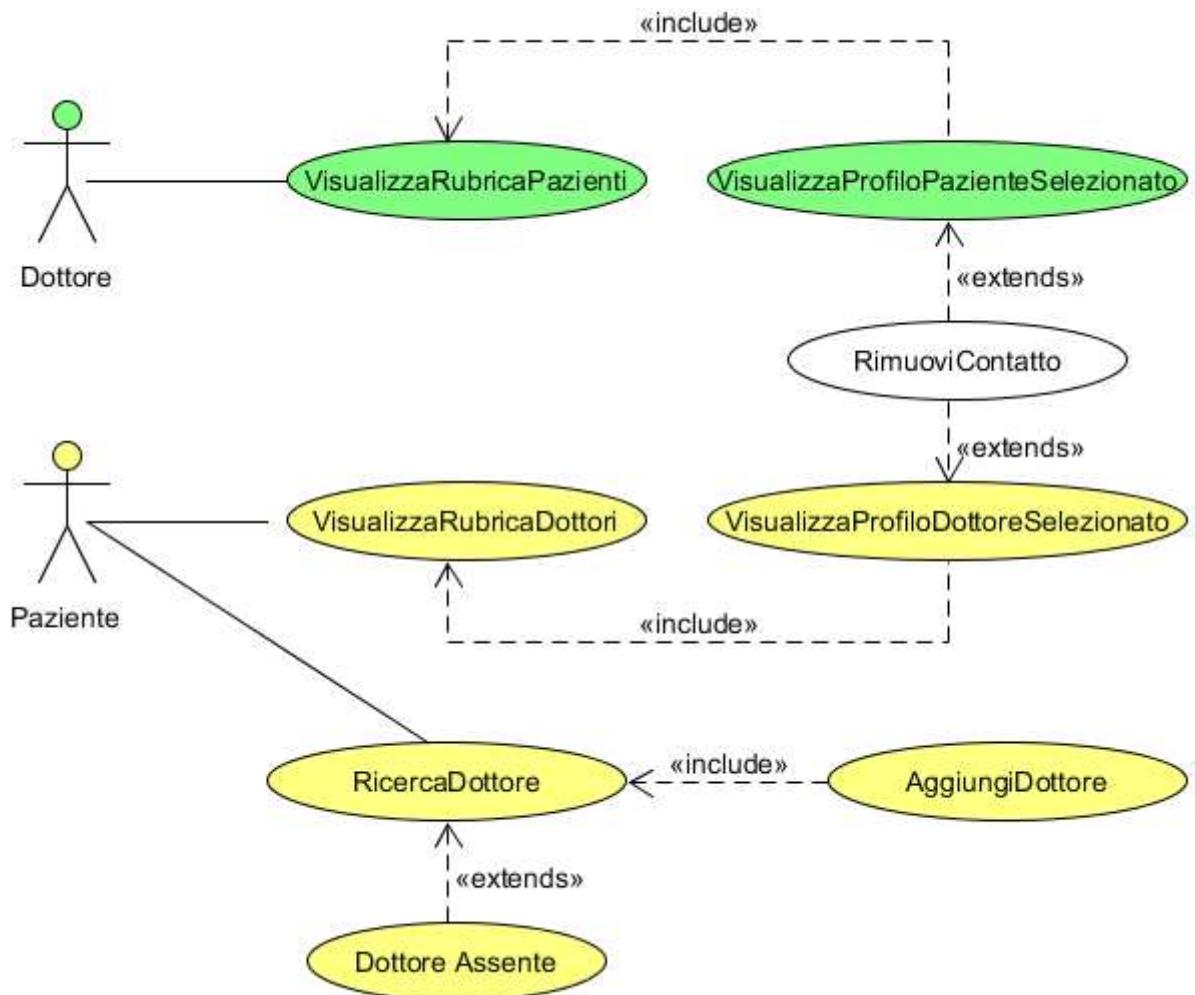
Eccezioni e Varianti:

Utente	Sistema

1.1 Se l'utente inserisce il nome di un farmaco da cercare non presente nel database dei farmaci.,	
	1.1.1. Il sistema mostra il seguente messaggio: "Nessun farmaco trovato per la chiave inserita." .
<i>Condizione di termine:</i> L'utente ha visualizzato un farmaco o torna indietro.	

ID: US_1.6	
Nome caso d'uso: creaFarmaco	
Attore: Dottore	
<i>Condizione di inizio:</i> Il dottore è loggato e preme il tasto "nuovo Farmaco".	
<i>Flusso eventi:</i>	
Dottore	Sistema
	1. Il sistema mostra la lista con: <ul style="list-style-type: none"> - Nome farmaco: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna. - Dosaggio Valore intero che rappresenta il dosaggio del farmaco.
2. L'utente inserisce i campi richiesti e salva.	
<i>Eccezioni e Varianti:</i>	
Dottore	Sistema
	1.1 Se il sistema riscontra campi vuoti, li segnalerà al dottore.
<i>Condizione di termine:</i> Il caso d'uso termina quando il paziente ha terminato di inserire il medicinale oppure è tornato indietro.	

USD_2: GestioneRubrica



ID: US_2.1

Nome caso d'uso: visualizzaRubricaDottori

Attore: Paziente

Condizione di inizio:

Il paziente è loggato e preme il tasto “Rubrica”.

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
	1. Il sistema fornisce l'elenco in ordine lessicografico il cognome e nome dei dottori dello specifico paziente.

Eccezioni e Varianti:

Dottore	Sistema
1.1 Il paziente preme sulla “ Barra di Filtro ” e inserisce le lettere del cognome.	1.1.1. Il sistema filtra automaticamente l'elenco mostrato e nasconde i dottori che non hanno il cognome immesso.

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina quando il paziente ha terminato di visualizzare l'elenco oppure è tornato indietro.

ID: US_2.2

Nome caso d'uso: visualizzaProfiloDottoreSelezionato

Attore: Paziente

Condizione di inizio:

Il paziente è loggato, si trova nella sezione “**Rubrica**” e seleziona un dottore della lista.

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
	<p>1. Il sistema fornisce le informazioni del dottore selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nome, Cognome: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna;- Provincia, Città: Stringhe di massimo 50 caratteri letterali ciascuna;- Indirizzo dello studio: Stringa di massimo 50 caratteri;- Numero di telefono: Stringa composta da +39 e un numero di 9 cifre;- Numero di iscrizione all'albo: Stringa alfanumerica composta da 8 cifre;- Sesso: Singolo carattere indicante solo il valore M o F (uomo o donna);- Specializzazione: Set preimpostato di stringhe di caratteri rappresentanti le varie specializzazioni mediche.

Eccezioni e Varianti:

Paziente	Sistema
	<p>1.1. Se il dottore è presente nella rubrica personale del paziente verrà mostrato il pulsante “Elimina Dottore”.</p>
1.1.1. Se il paziente preme il pulsante “ Elimina Dottore ” segue il caso d'uso: US_2.3	

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina quando il paziente ha terminato di visualizzare la scheda del dottore oppure è tornato indietro.

ID: US_2.3

Nome caso d'uso: **rimuoviDottore**

Attore: Paziente

Condizione di inizio:

Il paziente sta visualizzando il profilo del dottore presente nella sua rubrica, preme il tasto “Rimuovi”.

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
	1. Il sistema mostra un alert per la conferma di rimozione del contatto in rubrica.
2. L'utente seleziona SI per proseguire con l'eliminazione del contatto.	

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina con la rimozione del contatto in rubrica, oppure è tornato indietro.

ID: US_2.4

Nome caso d'uso: **visualizzaRubricaPazienti**

Attore: Dottore

Condizione di inizio:

Il dottore è loggato e preme il tasto “Rubrica”.

Flusso eventi:

Dottore	Sistema
	1. Il sistema fornisce l'elenco in ordine lessicografico il cognome e nome dei pazienti dello specifico medico.

Eccezioni e Varianti:

Dottore	Sistema
1.1 Il dottore preme sulla “ Barra di Filtro ” e inserisce le lettere del cognome.	
	1.1.1. Il sistema filtra automaticamente

	l'elenco mostrato e nasconde i pazienti che non hanno il cognome immesso.
<p><i>Condizione di termine:</i> Il caso d'uso termina quando il dottore ha terminato di visualizzare l'elenco oppure è tornato indietro.</p>	

ID: US_2.5					
Nome caso d'uso: visualizzaProfiloPazienteSelezionato					
Attore: Dottore					
<p><i>Condizione di inizio:</i> Il dottore è loggato, si trova nella sezione “Rubrica” e seleziona un paziente della lista.</p>					
<p><i>Flusso eventi:</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Dottore</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 10px;"></td> <td style="padding: 10px;"> 2. Il sistema fornisce le informazioni anagrafiche del paziente selezionato: <ul style="list-style-type: none"> - Nome, Cognome, Luogo di Nascita: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna; - Data di Nascita: Valore espresso in DD/MM/YYYY; - Numero di telefono: Stringa composta da +39 e un numero di 10 cifre; - Codice Fiscale: Stringa alfanumerica composta da 16 caratteri; - Sesso: Singolo carattere indicante solo il valore M o F (uomo o donna); - Dettagli Clinici: Area di testo in cui il paziente può elencare le proprie patologie, intolleranze e allergie. L'elenco di tutti i suoi piani terapeutici e il pulsante “Elimina Paziente”. </td> </tr> </tbody> </table>		Dottore	Sistema		2. Il sistema fornisce le informazioni anagrafiche del paziente selezionato: <ul style="list-style-type: none"> - Nome, Cognome, Luogo di Nascita: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna; - Data di Nascita: Valore espresso in DD/MM/YYYY; - Numero di telefono: Stringa composta da +39 e un numero di 10 cifre; - Codice Fiscale: Stringa alfanumerica composta da 16 caratteri; - Sesso: Singolo carattere indicante solo il valore M o F (uomo o donna); - Dettagli Clinici: Area di testo in cui il paziente può elencare le proprie patologie, intolleranze e allergie. L'elenco di tutti i suoi piani terapeutici e il pulsante “ Elimina Paziente ”.
Dottore	Sistema				
	2. Il sistema fornisce le informazioni anagrafiche del paziente selezionato: <ul style="list-style-type: none"> - Nome, Cognome, Luogo di Nascita: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna; - Data di Nascita: Valore espresso in DD/MM/YYYY; - Numero di telefono: Stringa composta da +39 e un numero di 10 cifre; - Codice Fiscale: Stringa alfanumerica composta da 16 caratteri; - Sesso: Singolo carattere indicante solo il valore M o F (uomo o donna); - Dettagli Clinici: Area di testo in cui il paziente può elencare le proprie patologie, intolleranze e allergie. L'elenco di tutti i suoi piani terapeutici e il pulsante “ Elimina Paziente ”.				

<i>Eccezioni e Varianti:</i>					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Dottore</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Sistema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 10px;"> 1.1. Se dottore preme sulla “Elimina Paziente”, segue il caso d'uso: US_2.6 </td><td style="padding: 10px;"></td></tr> </tbody> </table>		Dottore	Sistema	1.1. Se dottore preme sulla “ Elimina Paziente ”, segue il caso d'uso: US_2.6	
Dottore	Sistema				
1.1. Se dottore preme sulla “ Elimina Paziente ”, segue il caso d'uso: US_2.6					

Condizione di termine:

Il dottore ha terminato di visualizzare la scheda del paziente oppure è tornato indietro.

ID: US_2.6

Nome caso d'uso: rimuoviPaziente

Attore: Utente generico (Paziente/Dottore)

Condizione di inizio:

Il dottore sta visualizzando il profilo del paziente presente nella sua rubrica, preme il tasto “Rimuovi”.

Flusso eventi:

Utente	Sistema
	1. Il sistema mostra una form per la conferma di rimozione del contatto in rubrica.
2. L'utente seleziona SI per proseguire con l'eliminazione del contatto.	

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina con la rimozione del contatto in rubrica, oppure è tornato indietro.

ID: US_2.7

Nome caso d'uso: ricercaDottore

Attore: Paziente

Condizione di inizio:

Il paziente sta visualizzando la sua rubrica e preme il tasto “Nuovo”.

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
	1. Il sistema mostra una barra di ricerca con l'indicazione di inserire il cognome e nome del dottore.
2. Il paziente inserisce il nome e cognome e preme il tasto “Cerca”.	
	3. Il sistema mostra la lista con: - Nome, Cognome: Stringhe di massimo 20 caratteri letterali ciascuna;

	<ul style="list-style-type: none"> - Numero di telefono: Stringa composta da +39 e un numero di 10 cifre - Indirizzo dello studio: Stringa di massimo 50 caratteri dei dottori trovati nel database pubblico che corrispondono alla chiave di ricerca.
--	--

Eccezioni e Varianti:

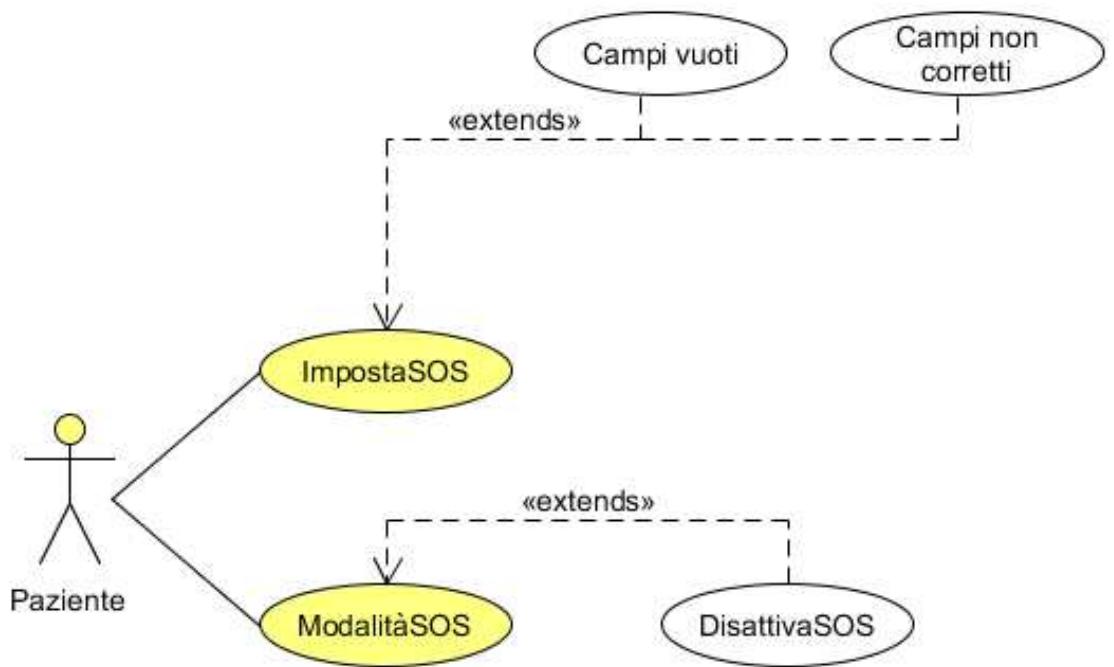
Paziente	Sistema
	<p>3.1 Nel caso in cui non è presente nel database nessun dottore corrispondente alla chiave di ricerca, il sistema mostra il messaggio: <u>Nessun dottore trovato.</u></p>

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina quando il paziente ha terminato la ricerca di un nuovo dottore.

<u>ID: US_2.8</u>	
<u>Nome caso d'uso:</u> aggiungiDottore	
<u>Attore:</u> Paziente	
<u>Condizione di inizio:</u> Il paziente ha eseguito il caso d'uso 2.7 e ha scelto il paziente da aggiungere	
<u>Flusso eventi:</u>	
Paziente	Sistema
1. Il paziente sul contatto del dottore scelto preme il tasto “Aggiungi”.	
	2. Il sistema mostra un alert per la conferma di aggiunta del contatto in rubrica.
3. Il paziente seleziona SI per proseguire con l'aggiunta del contatto in rubrica.	
<u>Condizione di termine:</u> Il caso d'uso termina con l'aggiunta del contatto in rubrica, oppure è tornato indietro.	

USD_3: S.O.S.



ID: US_3.1

Nome caso d'uso: **impostaSOS**

Attore: Paziente

Condizione di inizio:

Il paziente è loggato nel proprio account, accede al suo profilo.

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
	<ol style="list-style-type: none">Il sistema mostra la form con il seguenti campi:<ul style="list-style-type: none">- Numero SOS1, Numero SOS2: Stringhe composte da +39 e un numero di 10 cifre ciascuna;
2. Il paziente inserisce i numeri nei campi dedicati e preme il tasto “Aggiorna”.	
	<ol style="list-style-type: none">Il sistema valida i campi inseriti.

Eccezioni e Varianti:

Paziente	Sistema
	<p>3.1 Se il sistema riscontra dei campi vuoti (ad eccezione del campo “Numero SOS2”), li segnalerà al paziente.</p>
	<p>3.2 Se il sistema non riscontra l'inserimento corretto dei dati, segnalerà i campi da reinserire.</p>

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina quando il paziente ha inserito correttamente i numeri o ha premuto il tasto indietro.

ID: US_3.2

Nome caso d'uso: modalitàS.O.S.

Attore: Paziente

Condizione di inizio:

Il paziente è loggato nel proprio account, non si sente bene ed ha bisogno d'aiuto.

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
4. Il paziente preme in maniera prolungata il tasto “S.O.S.” per 5 secondi.	
	5. Il sistema entra in “Modalità S.O.S.” invierà un messaggio di allerta e la relativa posizione del paziente ai numeri scelti in precedenza. Infine, verrà attivata una chiamata al servizio di emergenza.

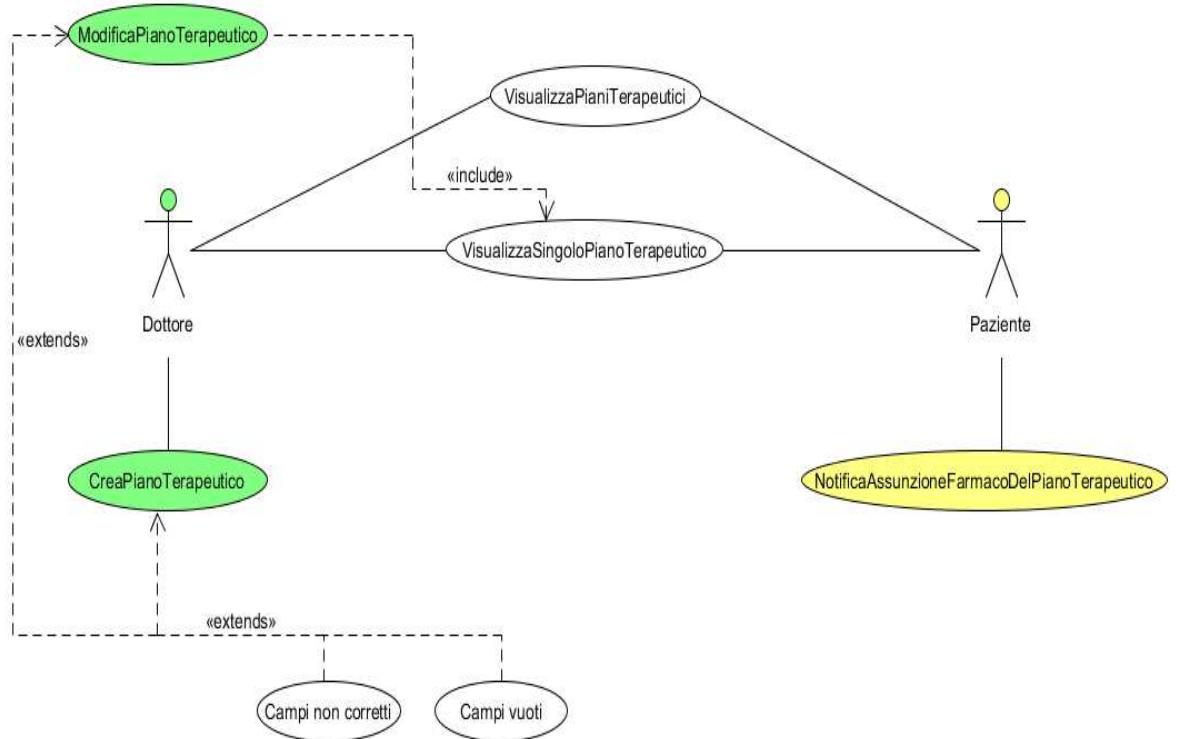
Eccezioni e Varianti:

Paziente	Sistema
1.1 Se il paziente rilascia il tasto “S.O.S.” entro i 5 secondi il sistema non risponderà.	

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina dopo il rilascio del tasto o all'avvio della chiamata.

USD_4: GestionePianoTerapeutico



ID: US_4.1

Nome caso d'uso: **creaPianoTerapeutico**

Attore: Dottore

Condizione di inizio:

L'utente si è loggato e ha selezionato la sezione "Crea piano".

Flusso eventi:

Dottore	Sistema
	<p>1. Il sistema mostra le informazioni relative al nuovo piano terapeutico:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nome Terapia: Stringa di 20 caratteri;- Lista Pazienti: Elenco con i nomi dei pazienti presenti in rubrica;- Lista Farmaci: Elenco con i nomi dei farmaci da somministrare;
1. Il dottore inserisce il nome della terapia, seleziona il paziente a cui è rivolta e seleziona i farmaci da somministrare.	
	<p>2. Il sistema mostra, oltre al Nome del farmaco, i dettagli della patologia:</p> <ul style="list-style-type: none">- Data Inizio, Data Termine: Valori espressi in DD/MM/YYYY;- Ora Inizio: Valore espresso in HH/MM;- Intervallo: Valore intero che rappresenta la quantità di ore tra un'assunzione e l'altra.- Dosaggio: Valore intero che rappresenta il numero di dosi da prendere;- Lista dei Giorni: Elenco di checkbox non modificabili che rappresentano i giorni in cui si deve assumere.
3. Il dottore riempie tutti i campi presentati dal sistema e preme il pulsante "INVIO TERAPIA"	
	<p>4. Il sistema provvede alla validazione e al salvataggio dei dati nel database.</p>

Eccezioni e Varianti:

Dottore	Sistema
	5.1 Se il sistema riscontra dei campi vuoti, li segnalerà al dottore.
<p><u>Condizione di termine:</u> Il caso d'uso termina quando l'utente torna indietro oppure ha inviato il piano terapeutico.</p>	

ID: US_4.2

Nome caso d'uso: VisualizzaPianiTerapeutici

Attore: Paziente

Condizione di inizio:

Il paziente è loggato e preme il tasto “I miei Piani Terapeutici”.

Flusso eventi:

Paziente	Sistema
	5. Il sistema mostra la lista dei piani terapeutici, con il relativo Nome e il dottore che l'ha realizzato, per lo specifico paziente.

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina quando il paziente preme il tasto indietro o un piano terapeutico.

ID: US_4.3

Nome caso d'uso: visualizzaSingoloPianoTerapeutico

Attore: Utente generico (Paziente/Dottore)

Condizione di inizio:

L'utente ha selezionato un piano terapeutico.

Flusso eventi:

Utente	Sistema
	<p>1. Il sistema mostra le informazioni relative al piano terapeutico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nome Terapia: Stringa di 20 caratteri; - Lista Farmaci: Elenco con i nomi dei farmaci da somministrare;
2. L'utente seleziona un Farmaco .	<p>3. Il sistema mostra, oltre al Nome del farmaco, i dettagli della patologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data Inizio, Data Termine: Valori espressi in DD/MM/YYYY; - Ora Inizio: Valore espresso in HH/MM; - Intervallo: Valore intero che rappresenta la quantità di ore tra un'assunzione e l'altra. - Dosaggio: Valore intero che rappresenta il numero di dosi da prendere; - Lista dei Giorni: Elenco di checkbox non modificabili che rappresentano i giorni in cui si deve assumere.

Eccezioni e Varianti:

Utente	Sistema
	1.1 Nel caso in cui l'utente è il dottore che ha realizzato la terapia il tasto "Modifica" verrà visualizzato.
1.1.1 Il dottore preme il tasto "Modifica" , segue il caso d'uso: "US_5.4"	

Condizione di termine:

Il caso d'uso termina quando l'utente torna indietro.

ID: **US_4.4**

Nome caso d'uso: **modificaPianoTerapeutico**

Attore: Dottore

Condizione di inizio:

Il dottore ha selezionato un piano terapeutico e ha cliccato il tasto “**Modifica**”.

Flusso eventi:

Dottore	Sistema
	<p>1. Il sistema renderà visibili i tasti: - “Aggiungi Farmaco”; - “Elimina Farmaco”; - “Salva”.</p>
2. Il dottore apporta le modifiche se vuole aggiungere un nuovo farmaco, oppure seleziona il farmaco della terapia su cui vuole effettuare la modifica di assunzione.	
	<p>3. Il sistema mostra, oltre al Nome del farmaco, i dettagli della patologia: - Data Inizio, Data Termine: Valori espressi in DD/MM/YYYY; - Ora Inizio: Valore espresso in HH/MM; - Intervallo: Valore intero che rappresenta la quantità di ore tra un’assunzione e l’altra. - Dosaggio: Valore intero che rappresenta il numero di dosi da prendere; - Lista dei Giorni: Elenco di checkbox non modificabili che rappresentano i giorni in cui si deve assumere.</p>
4. Il dottore apporta le modifiche e preme il pulsante “Salva”	
	<p>5. Il sistema aggiornerà i dati relativi alla patologia del farmaco per la specifica terapia nel database e renderà non editabili i campi: - Data Inizio, Data Termine; - Ora Inizio; - Intervallo; - Dosaggio; - Lista dei Giorni in cui si deve assumere.</p>

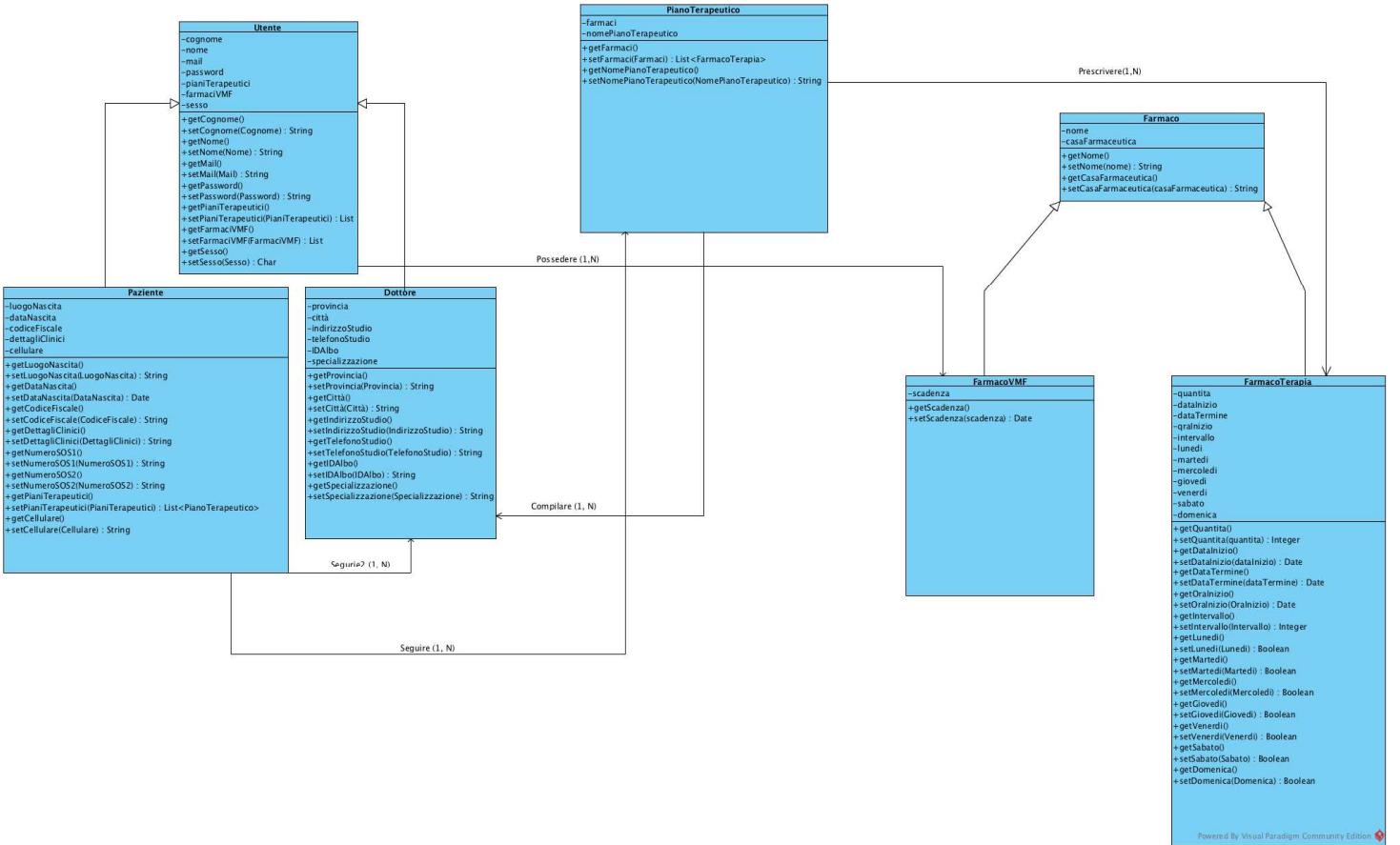
Eccezioni e Varianti:

Dottore	Sistema
	3.1 Se il sistema riscontra dei campi vuoti, li segnalerà all'utente.
	3.2 Se il modulo non è stato compilato in maniera corretta, il sistema segnalerà i campi da reinserire.
<i>Condizione di termine:</i> Il caso d'uso termina quando il dottore preme il pulsante salva oppure torna indietro.	

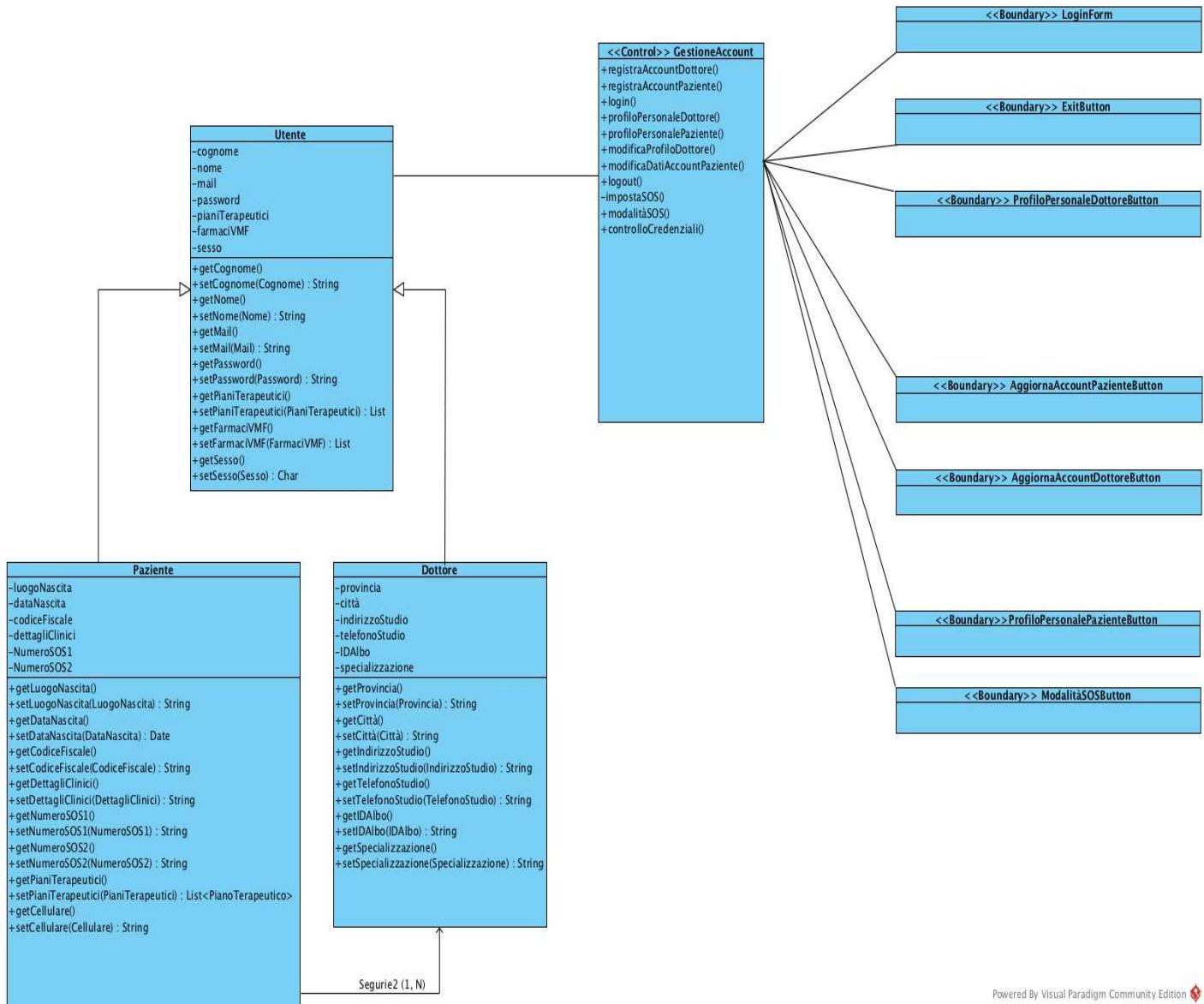
<u>ID: US_4.5</u>	
<u>Nome caso d'uso:</u> notificaAssunzioneFarmacoDaSomministrare	
<u>Attore:</u> Paziente	
<i>Condizione di inizio:</i> Ci si trova nell'orario di assunzione del farmaco che è stato specificato dal dottore nella terapia inviata al paziente.	
<i>Flusso eventi:</i>	
Paziente	Sistema
	1. Il sistema mostra una notifica all'utente per avvisarlo della somministrazione di un farmaco presente nella terapia.
2. L'utente può premere "ok" o "rimanda" per confermare la presa visione della notifica o rimandarla.	
<i>Condizione di termine:</i> L'utente visualizza la notifica di somministrazione del farmaco.	

2.5.3 Object model

2.5.3.1 Class Diagrams

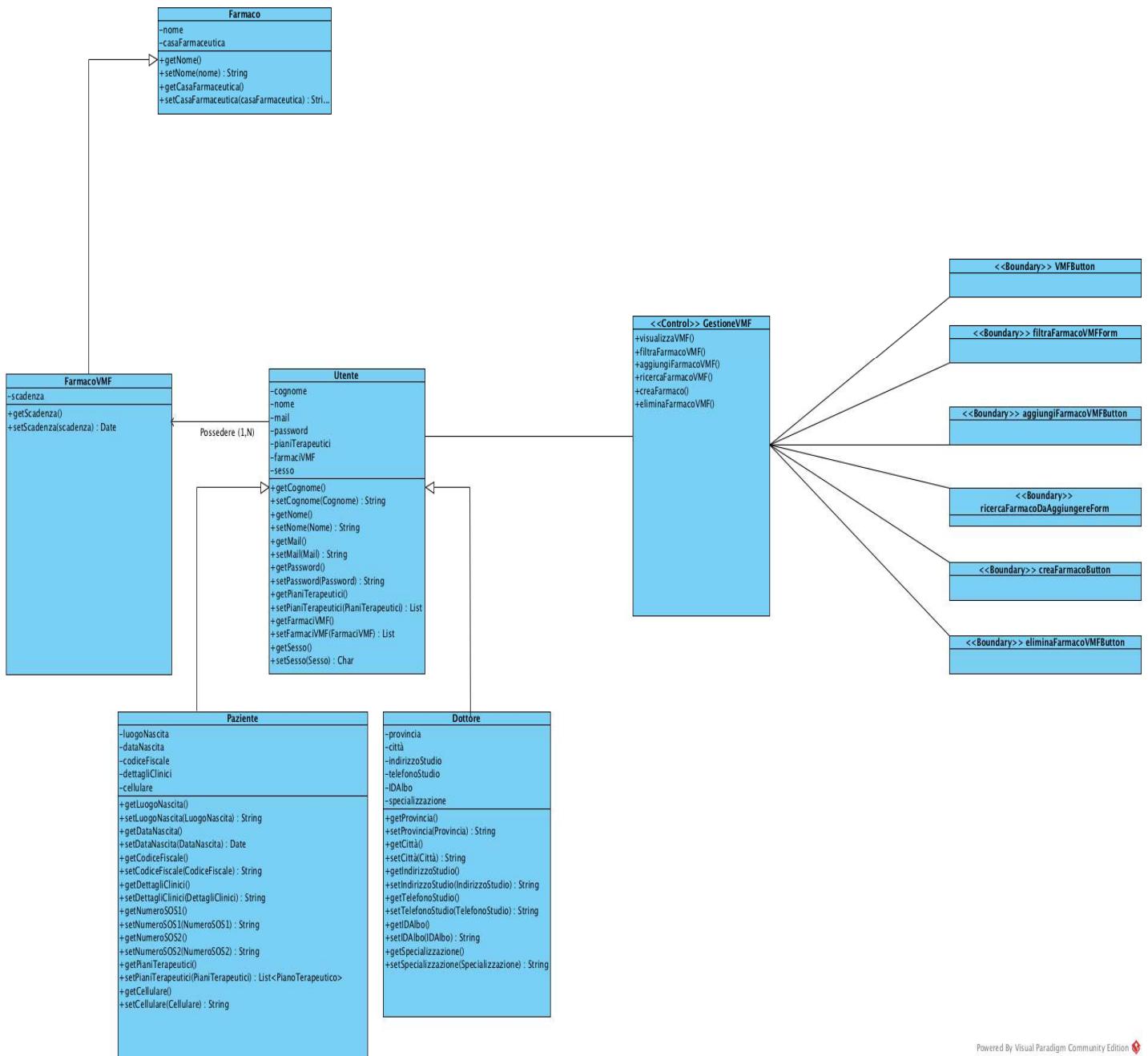


CD_0: GestioneAccount



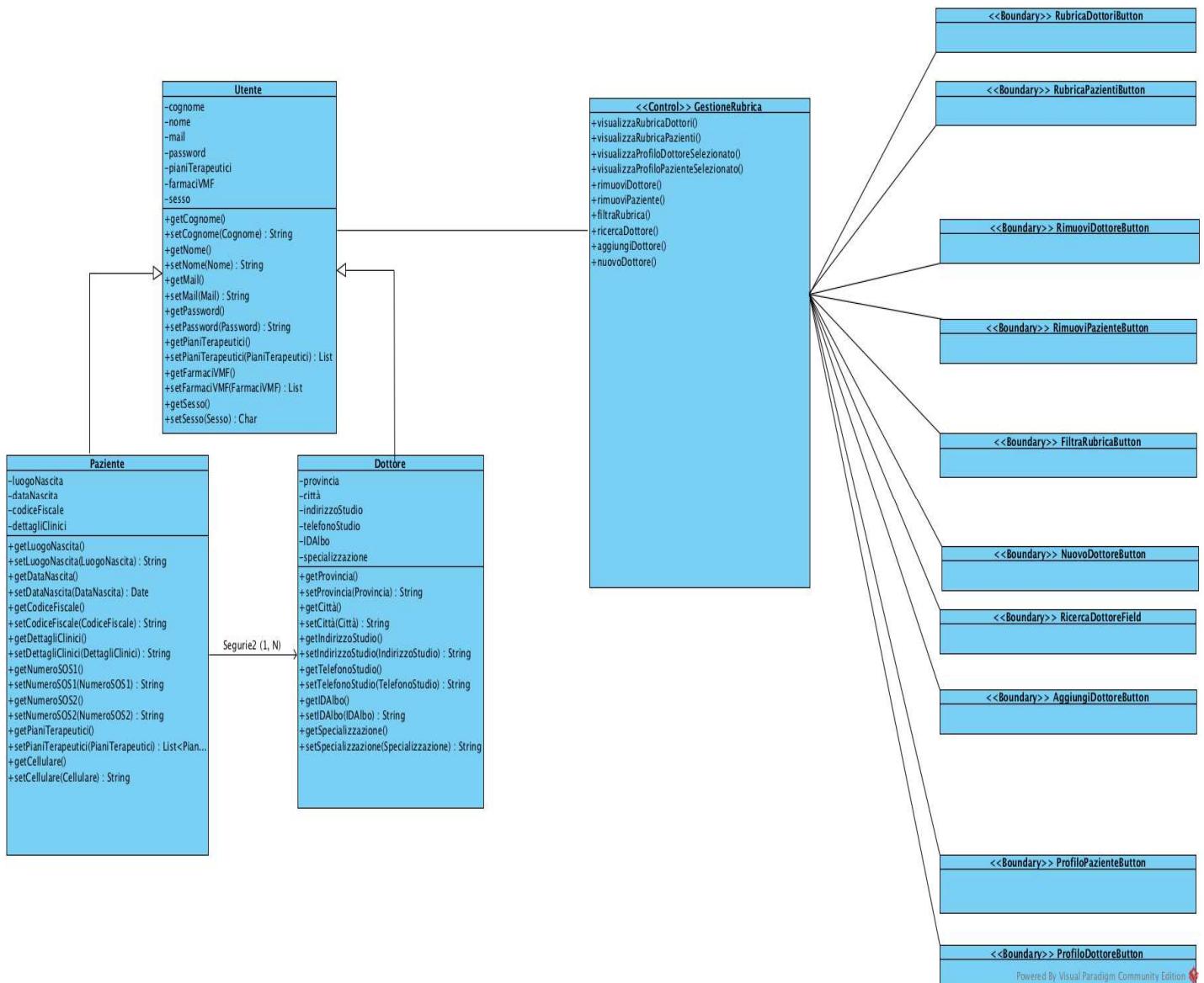
Powered By Visual Paradigm Community Edition

CD_1: GestioneVMF

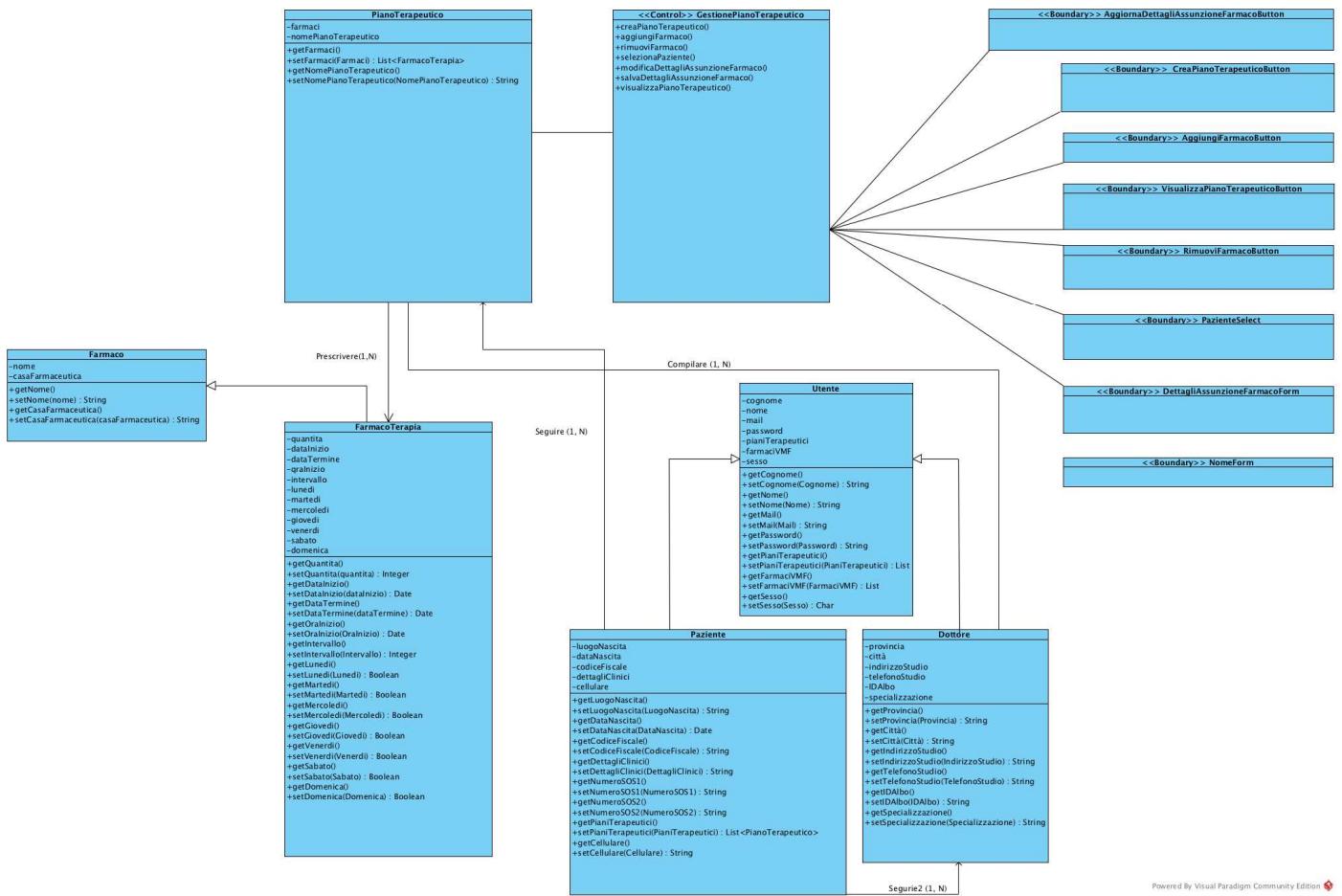


Powered By Visual Paradigm Community Edition

CD_2: GestioneRubrica



CD_4: GestionePianoTerapeutico

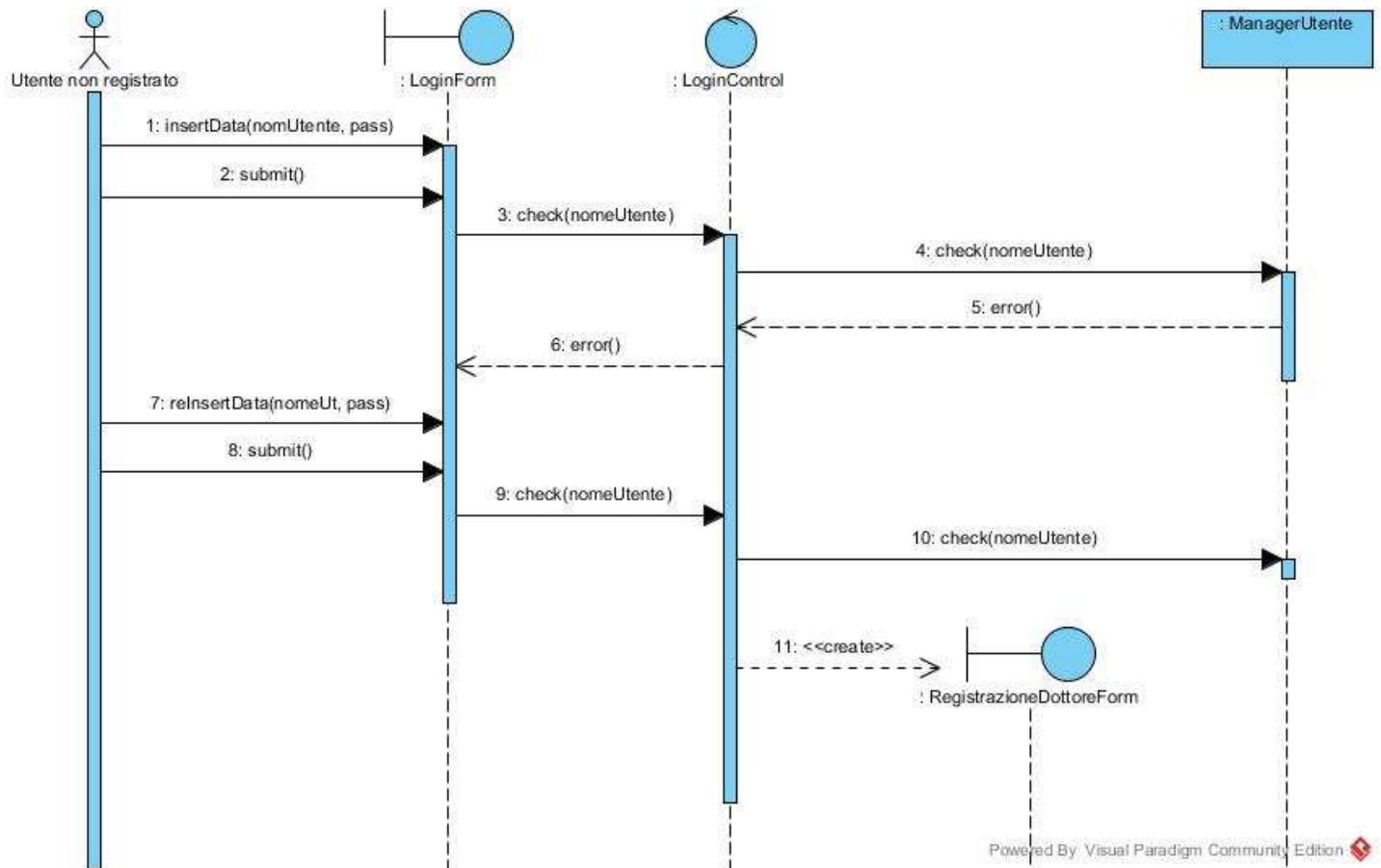


Powered By Visual Paradigm Community Edition

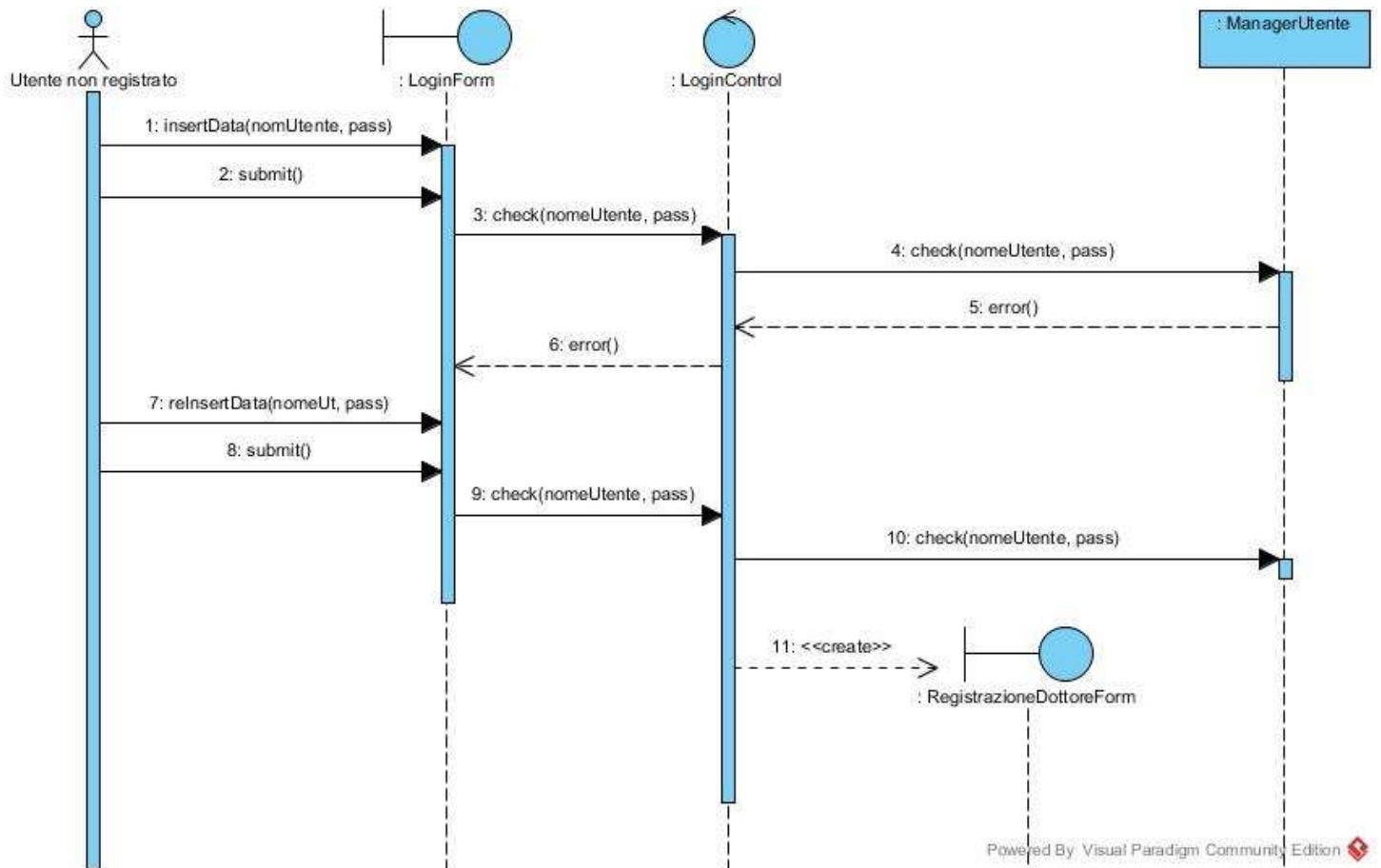
2.5.4 Dynamic model

2.5.4.1 Sequence Diagrams

SD_0.1: RegistraAccountDottore

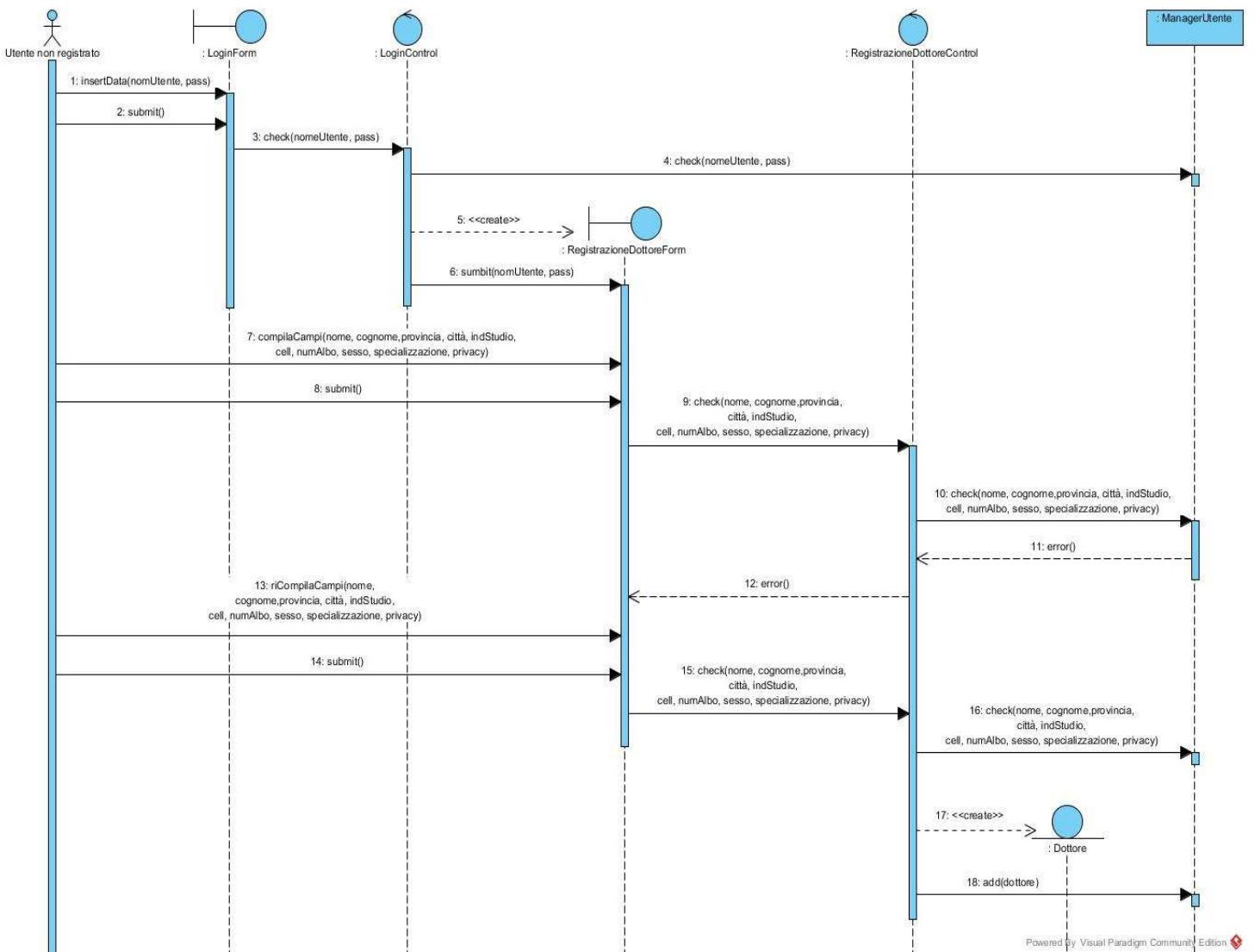


SD_0.1.1: RegistraAccountDottoreEccezioneCredenziali

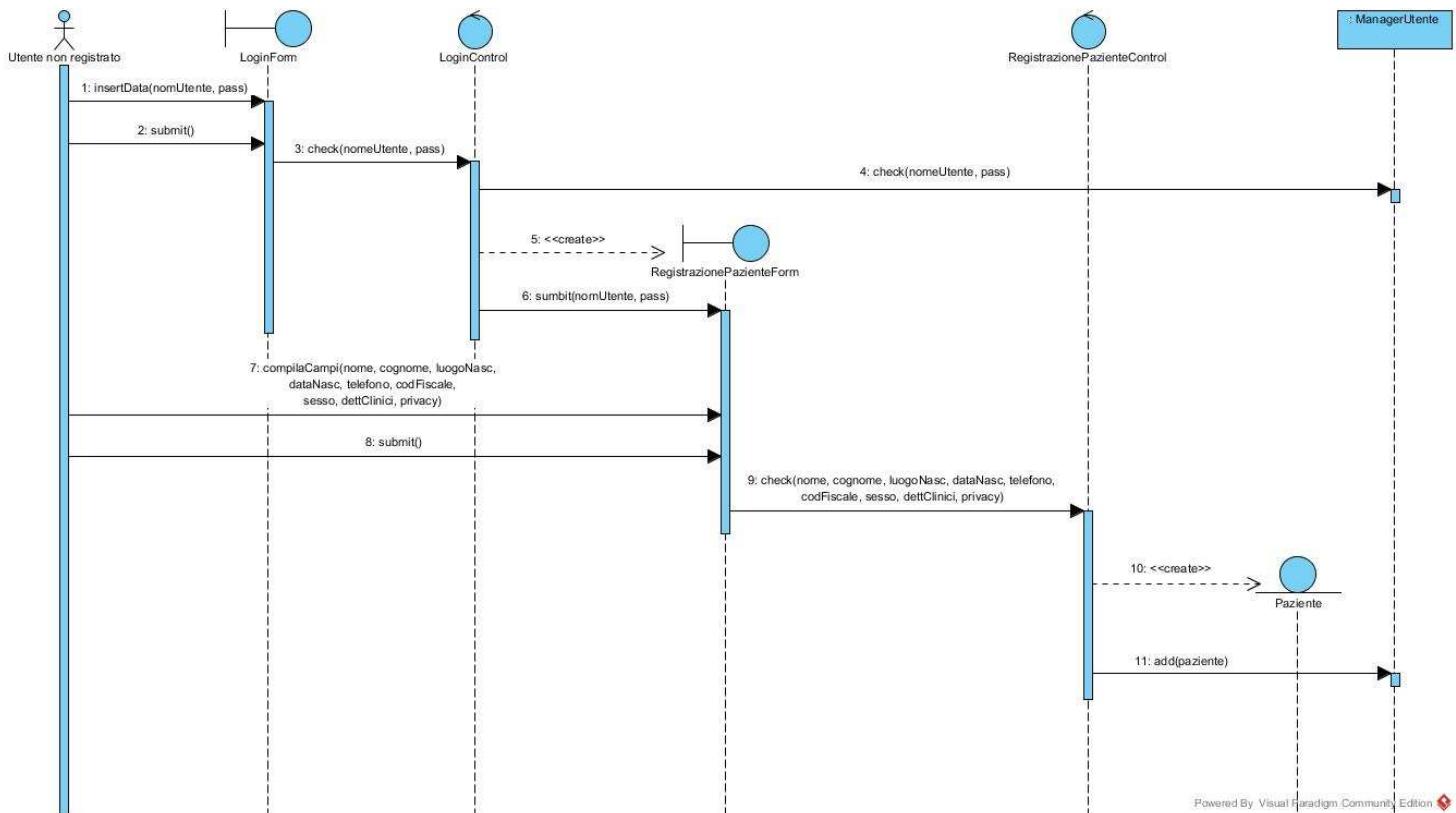


Powered By Visual Paradigm Community Edition

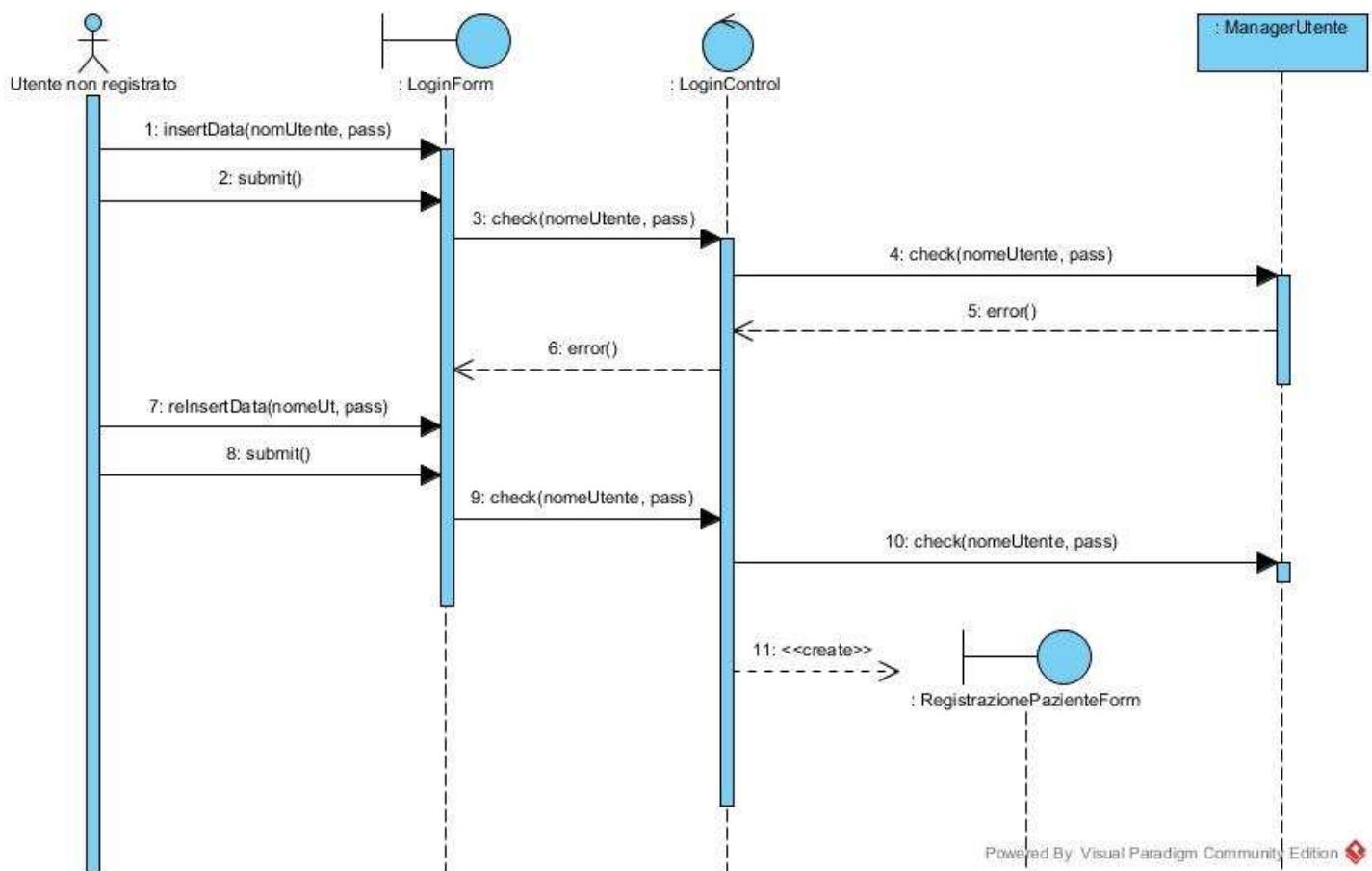
SD_0.1.2: RegistraAccountDottoreEccezioneDatiPersonali



SD_0.2: RegistraAccountPaziente

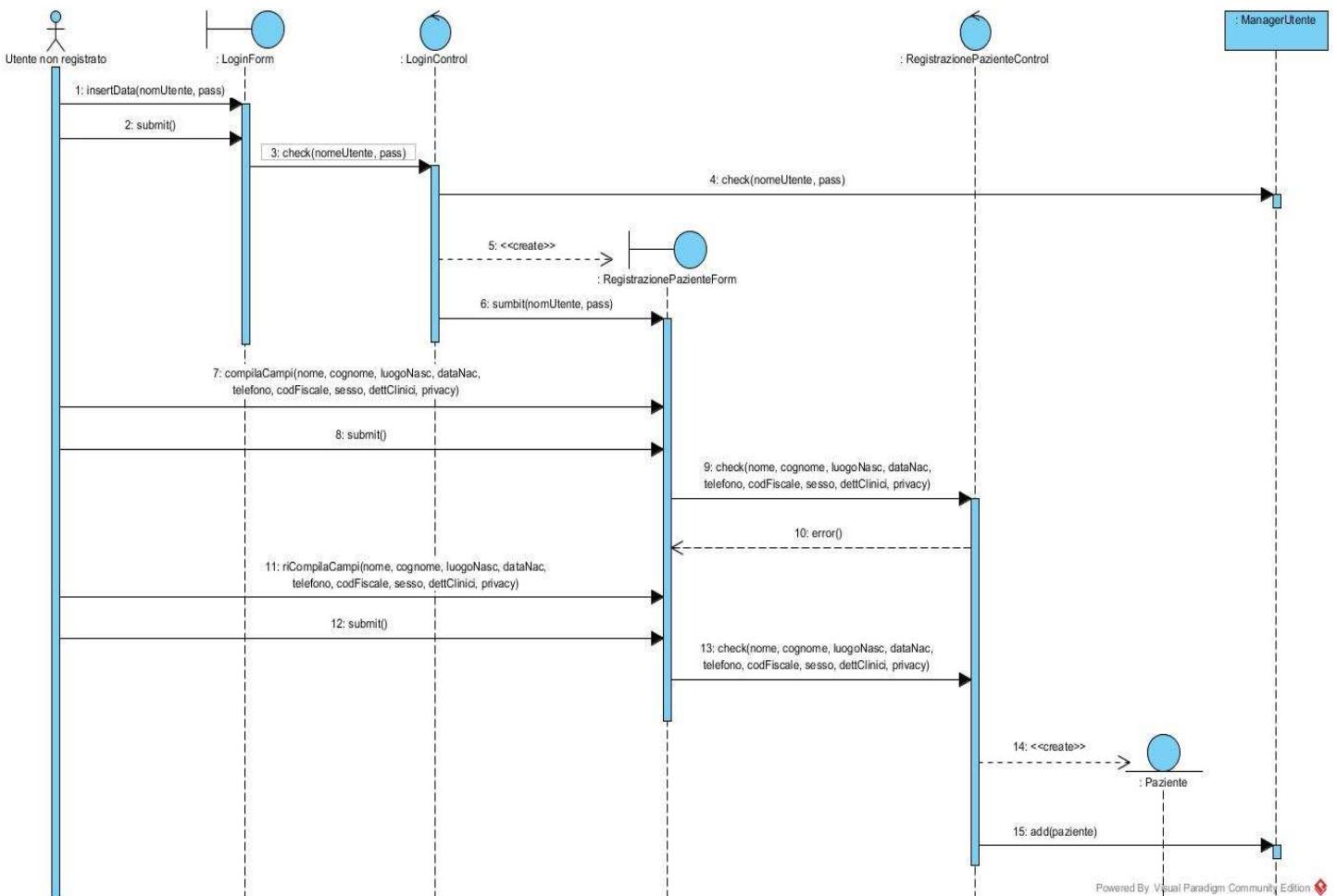


SD_0.2.1: RegistraAccountPazienteEccezioneCredenziali

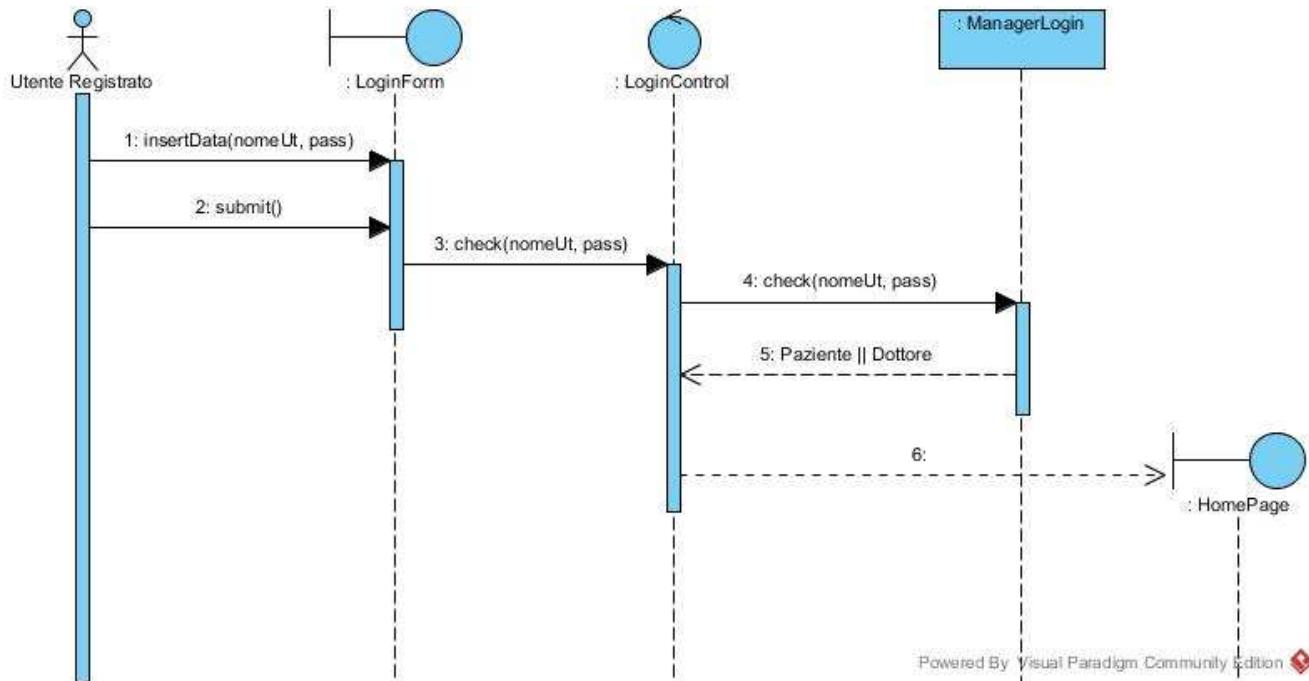


Powered By Visual Paradigm Community Edition

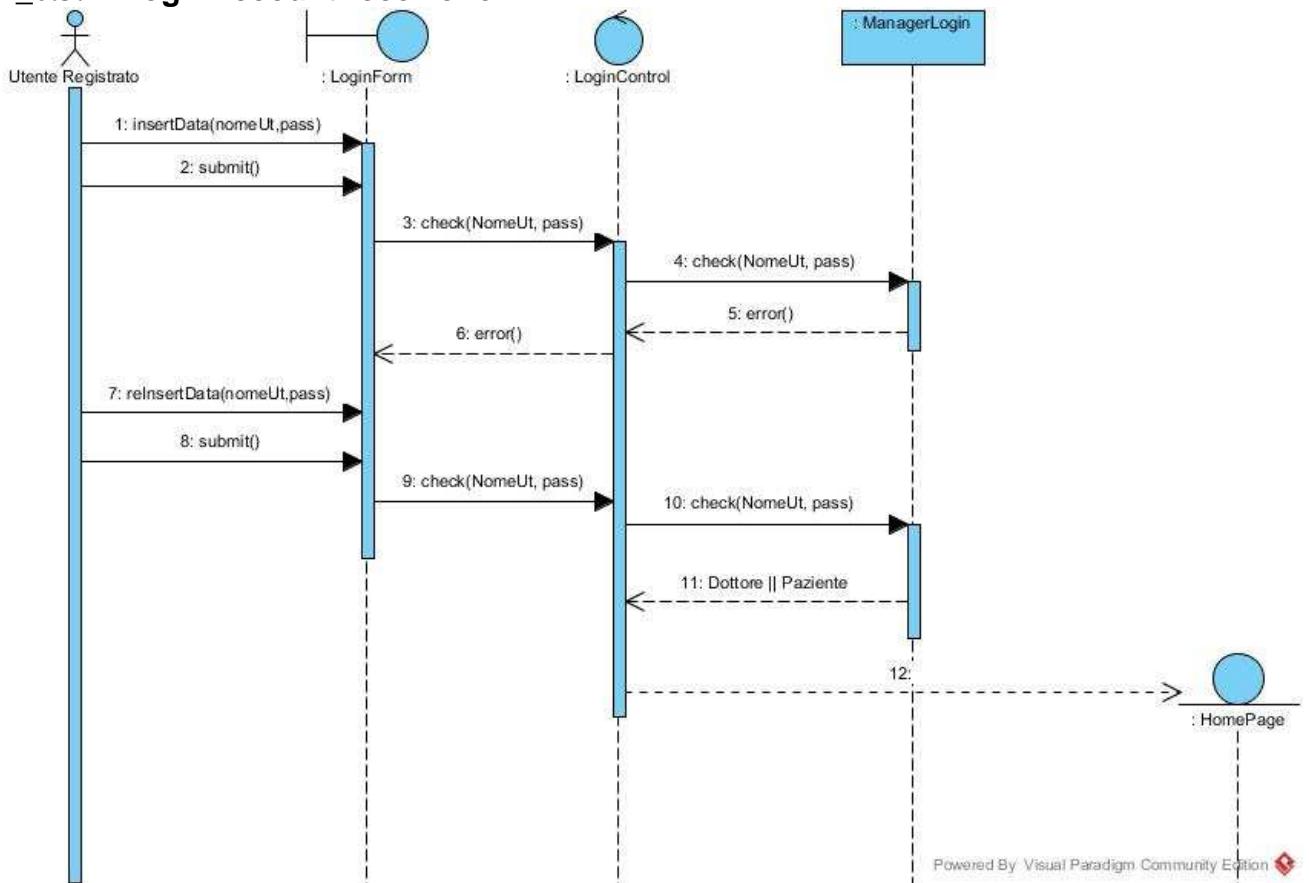
SD_0.2.2: RegistraAccountPazienteEccezioneDatiPersonali



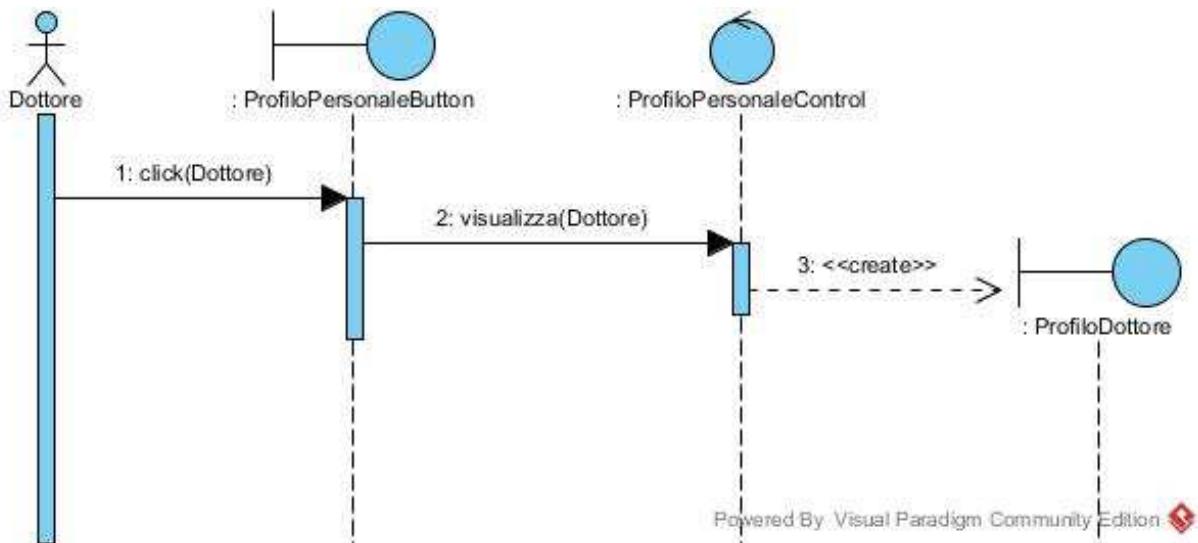
SD_0.3: LoginAccount



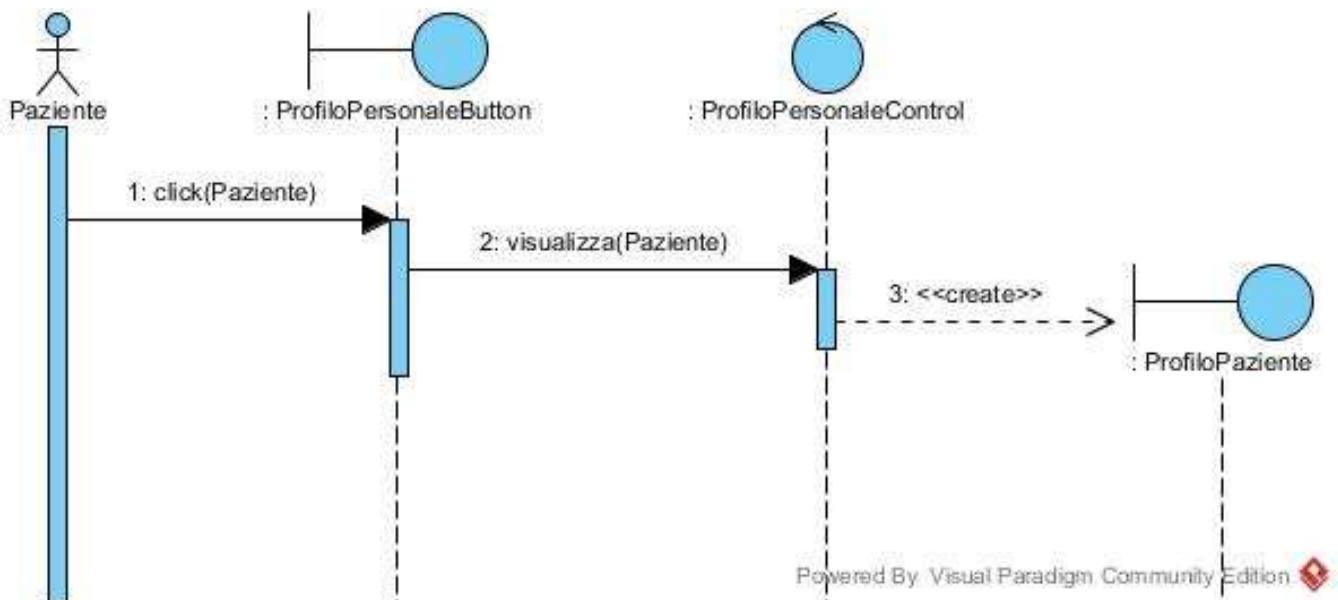
SD_0.3.1: LoginAccountEccezione



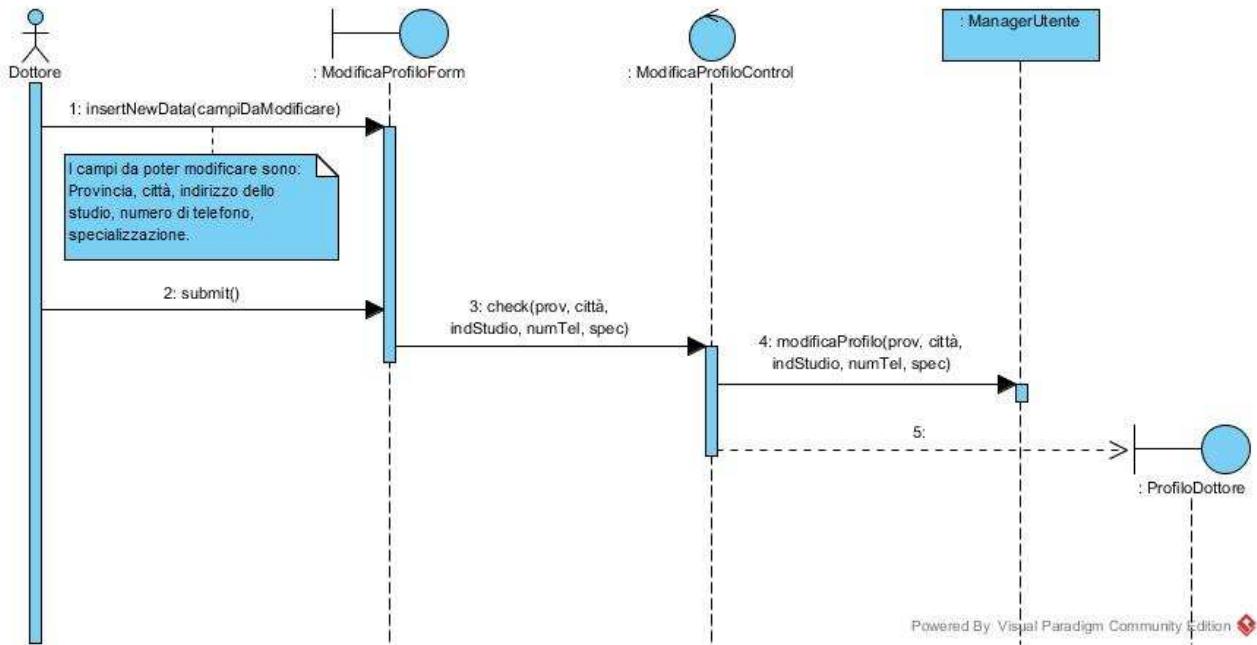
SD_0.4: ProfiloPersonaleDottore



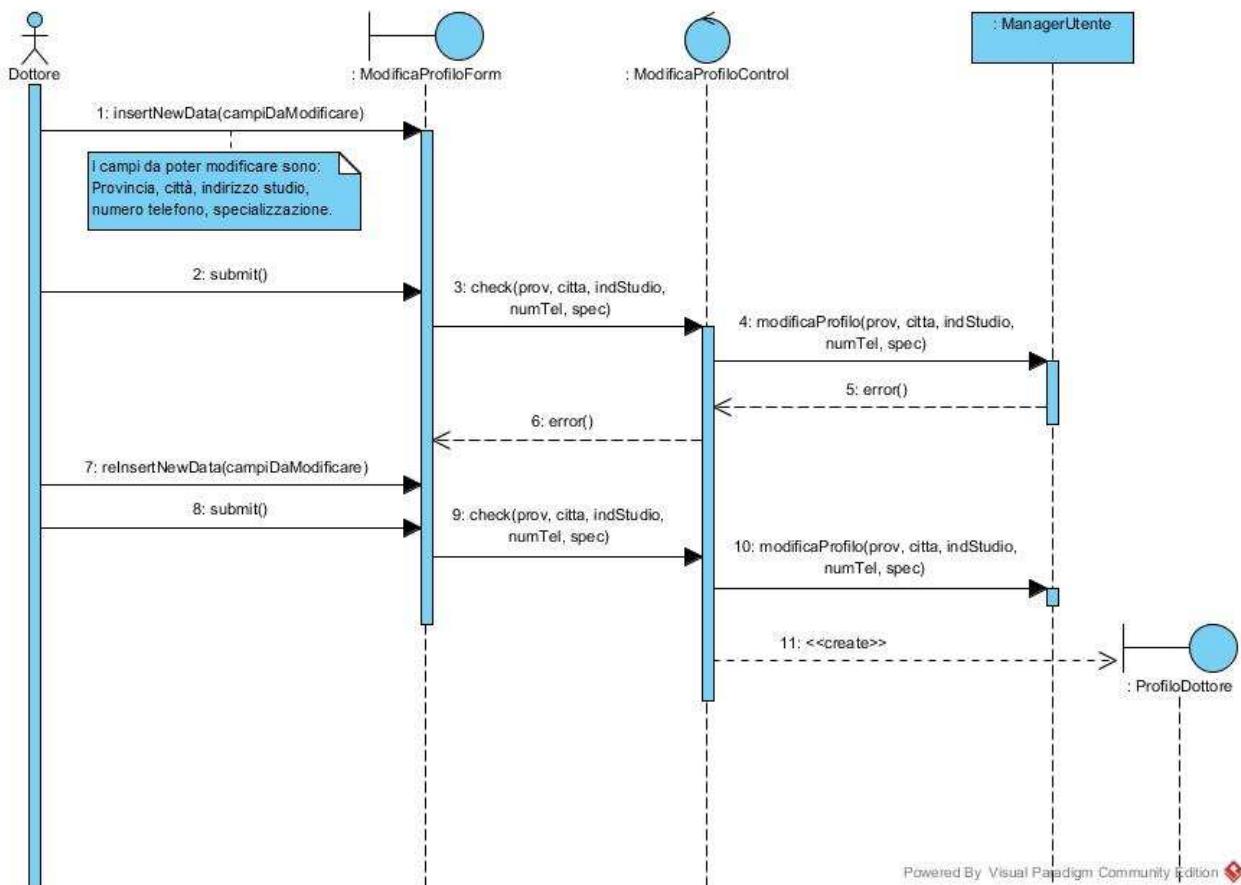
SD_0.5: ProfiloPersonalePaziente



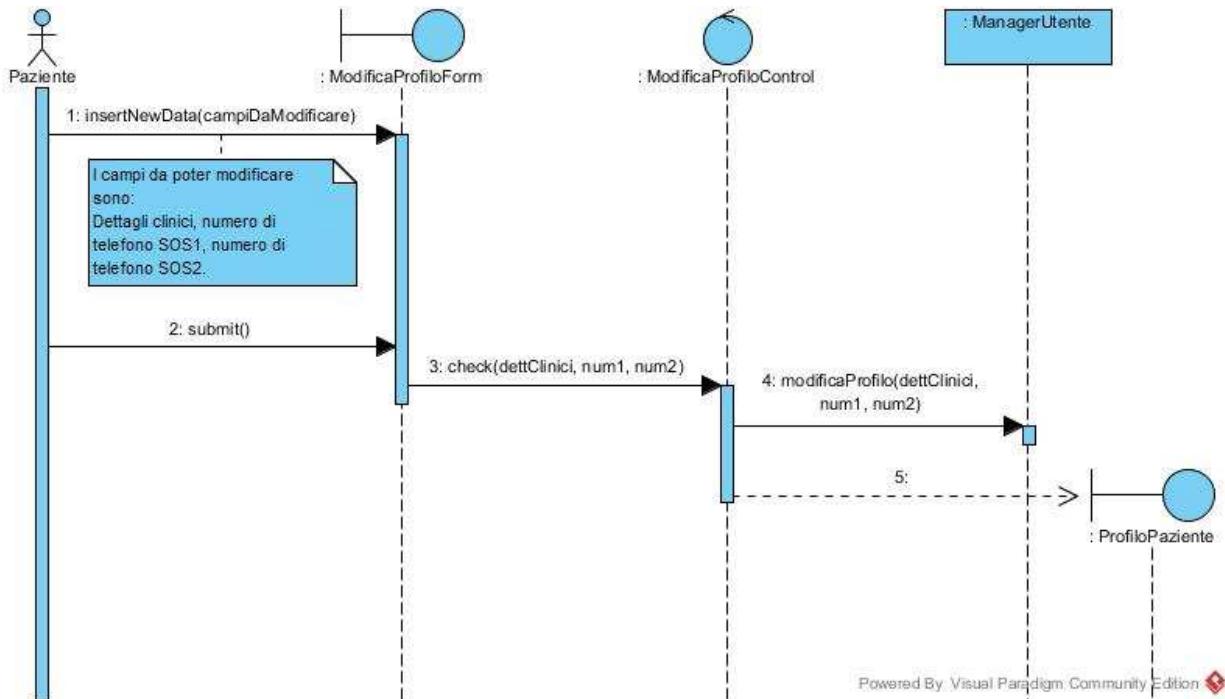
SD_0.6: ModificaAccountDottore



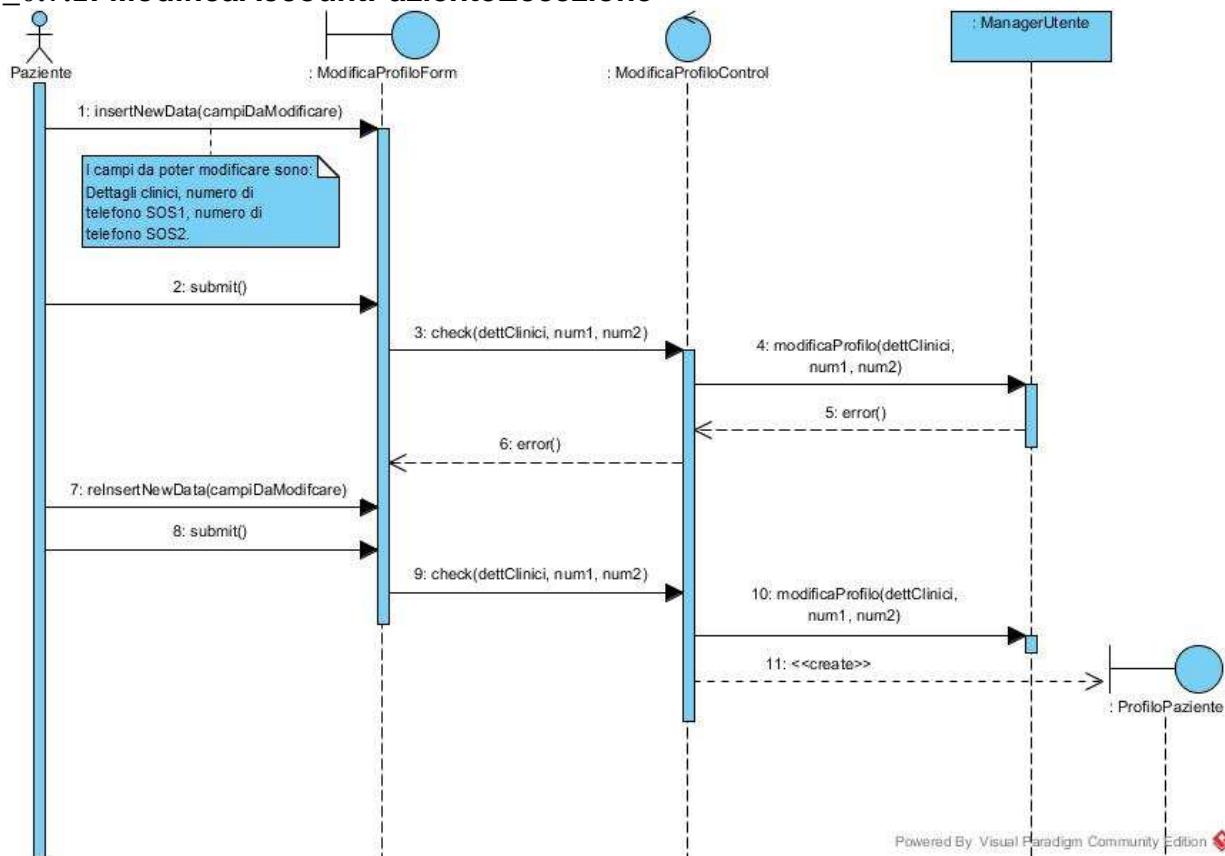
SD_0.6.1: ModificaAccountDottoreEccezione



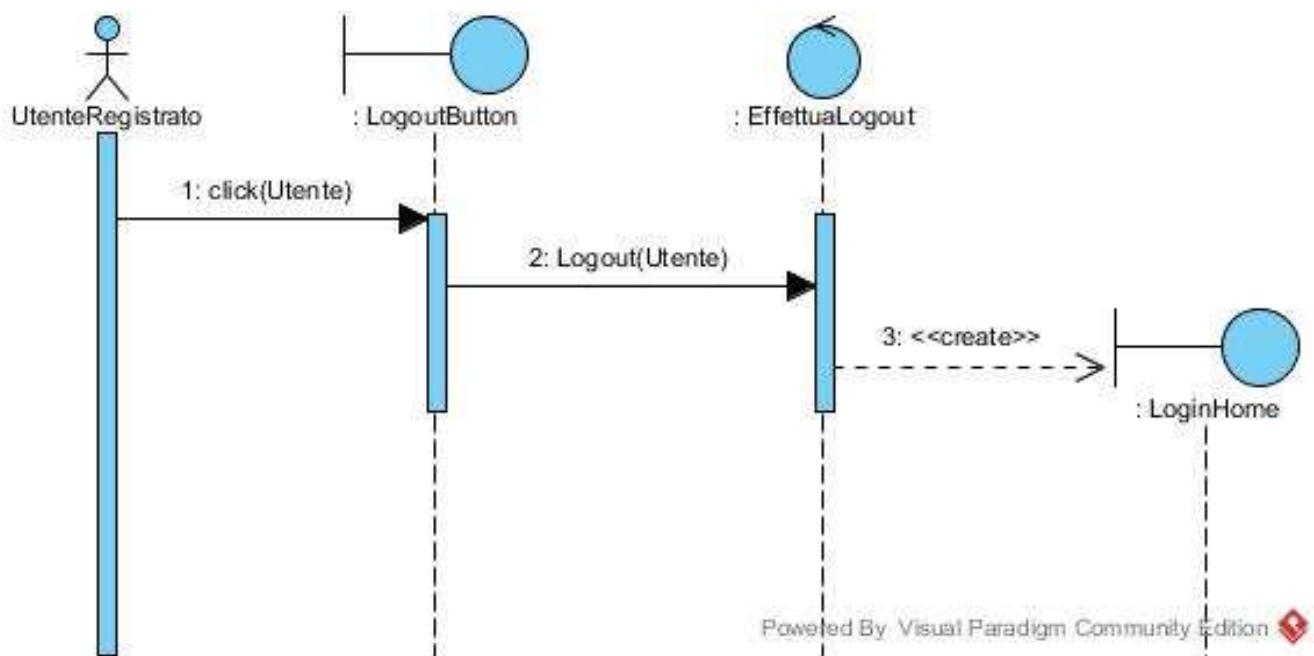
SD_0.7: ModificaAccountPaziente



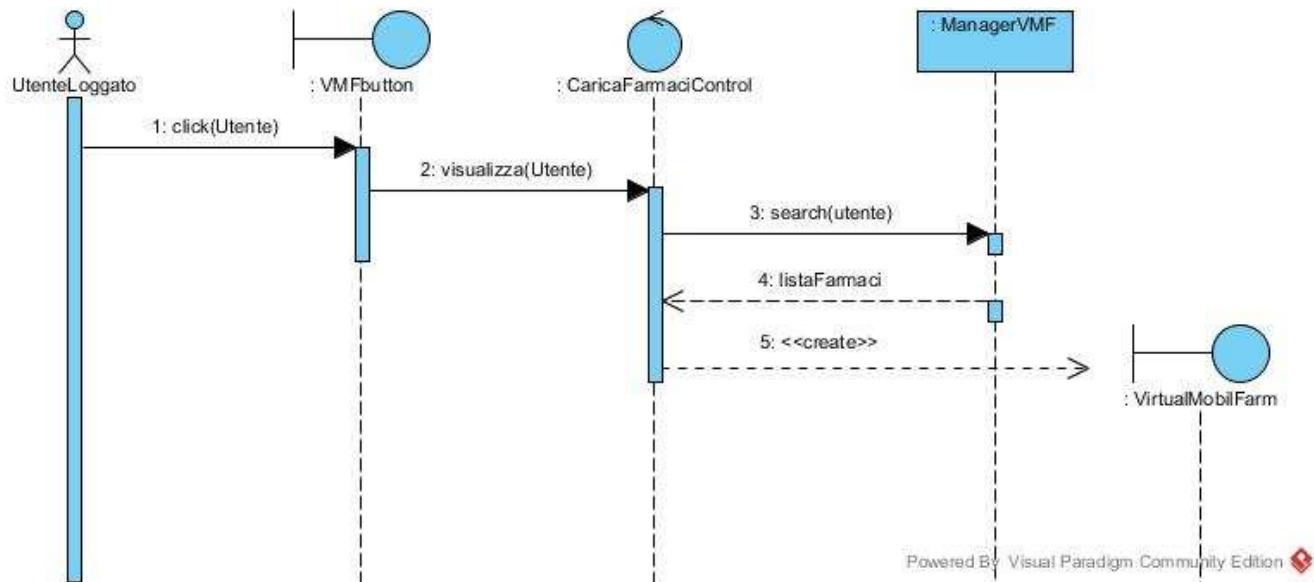
SD_0.7.1: ModificaAccountPazienteEccezione



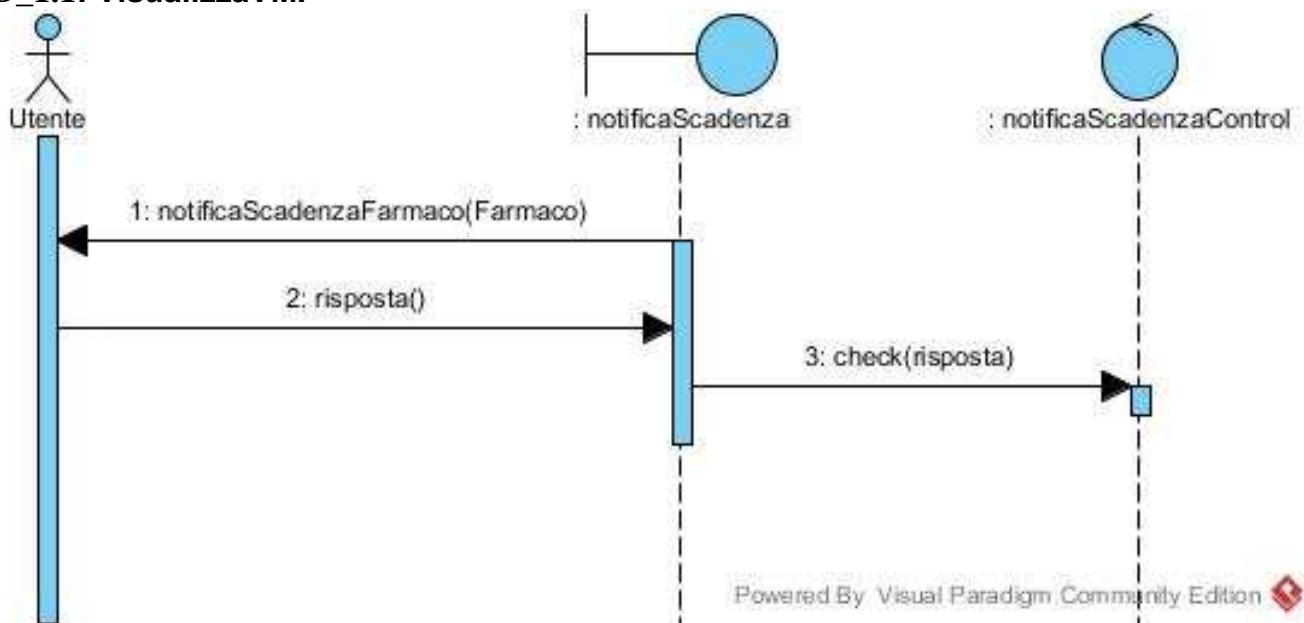
SD_0.8: Logout



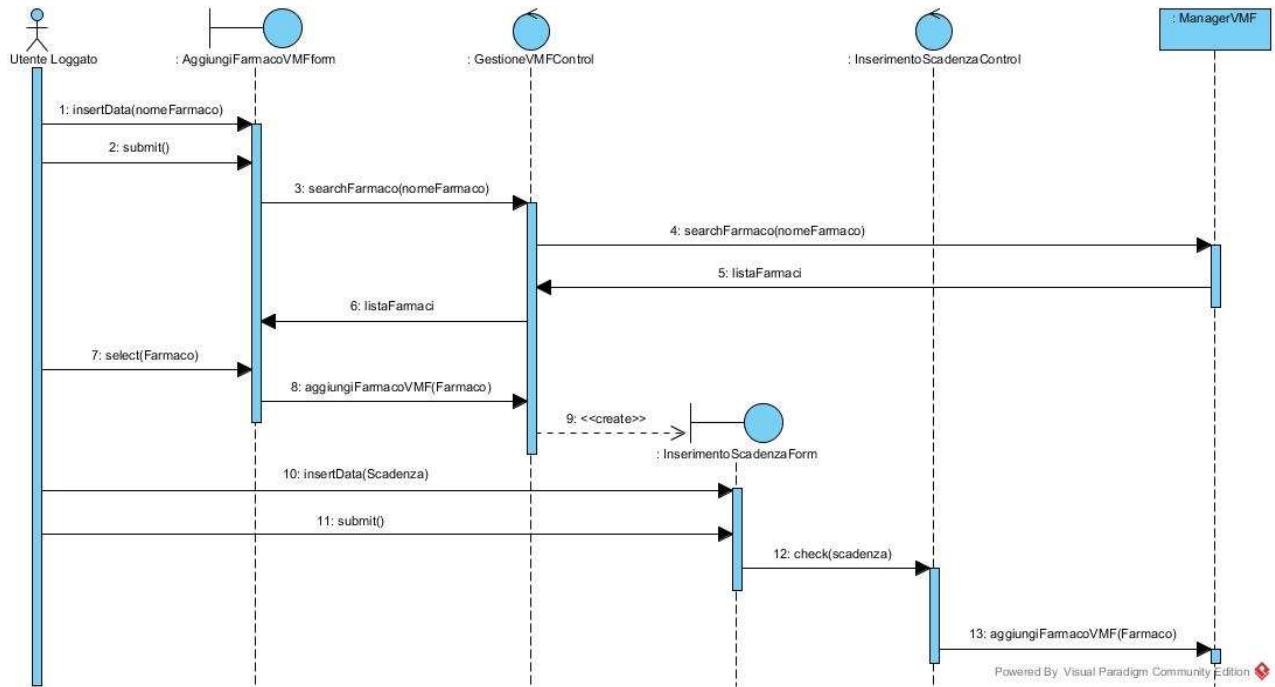
SD_1.1: VisualizzaVMF



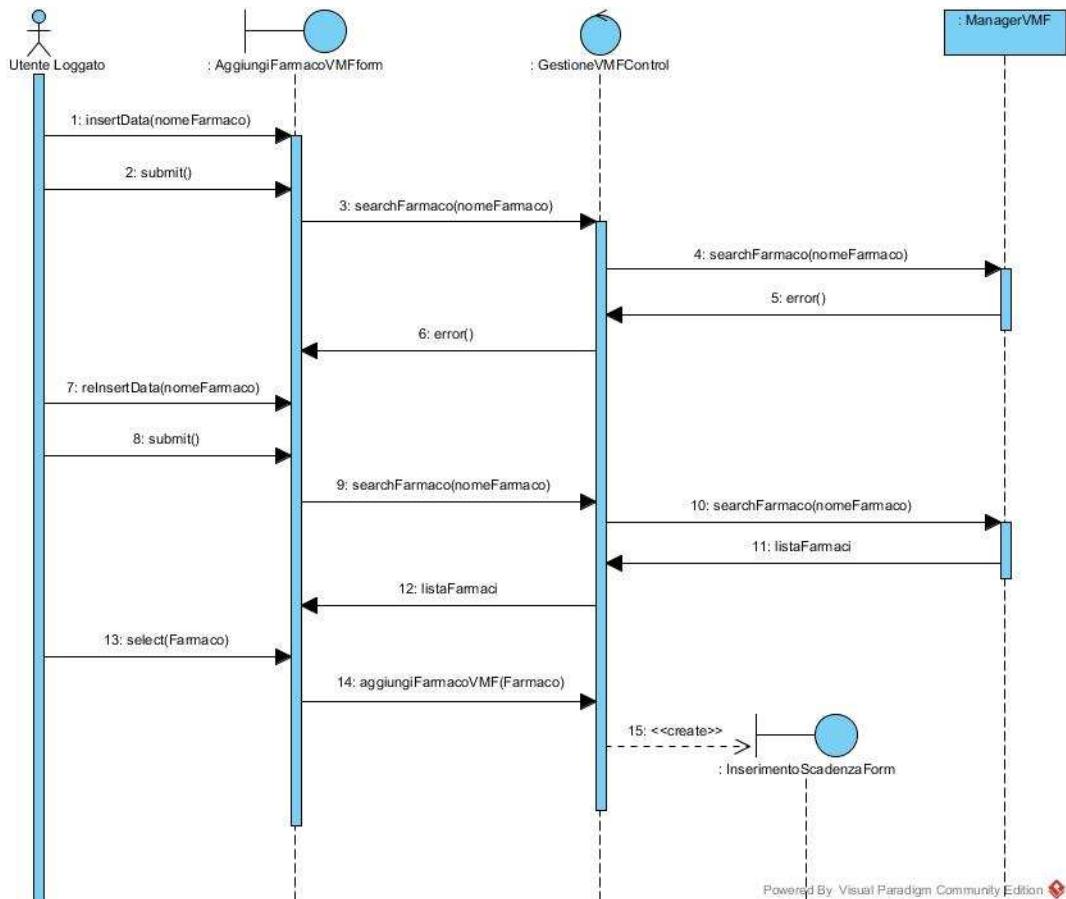
SD_1.1: VisualizzaVMF



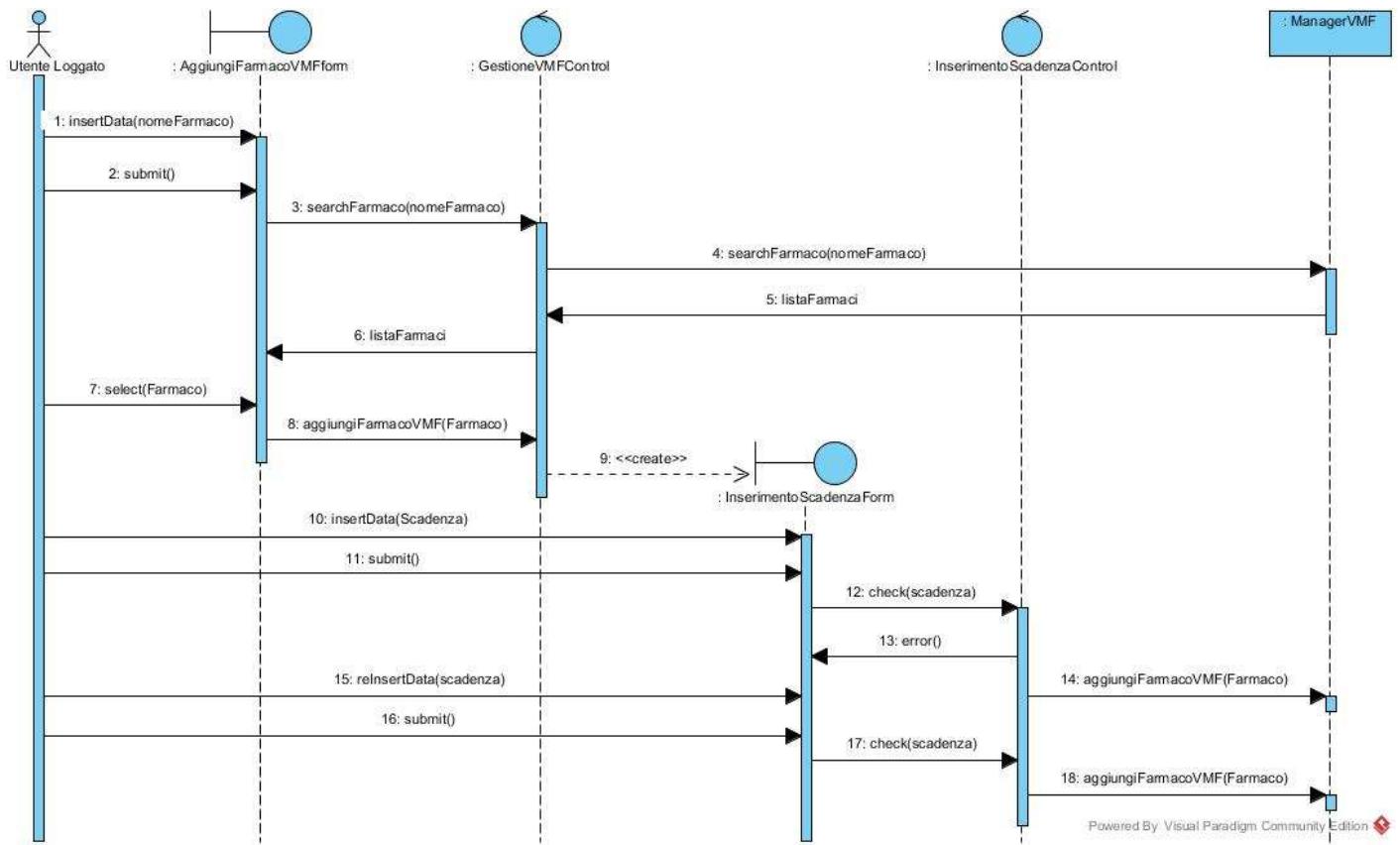
SD_1.3: AggiungiFarmacoVMF



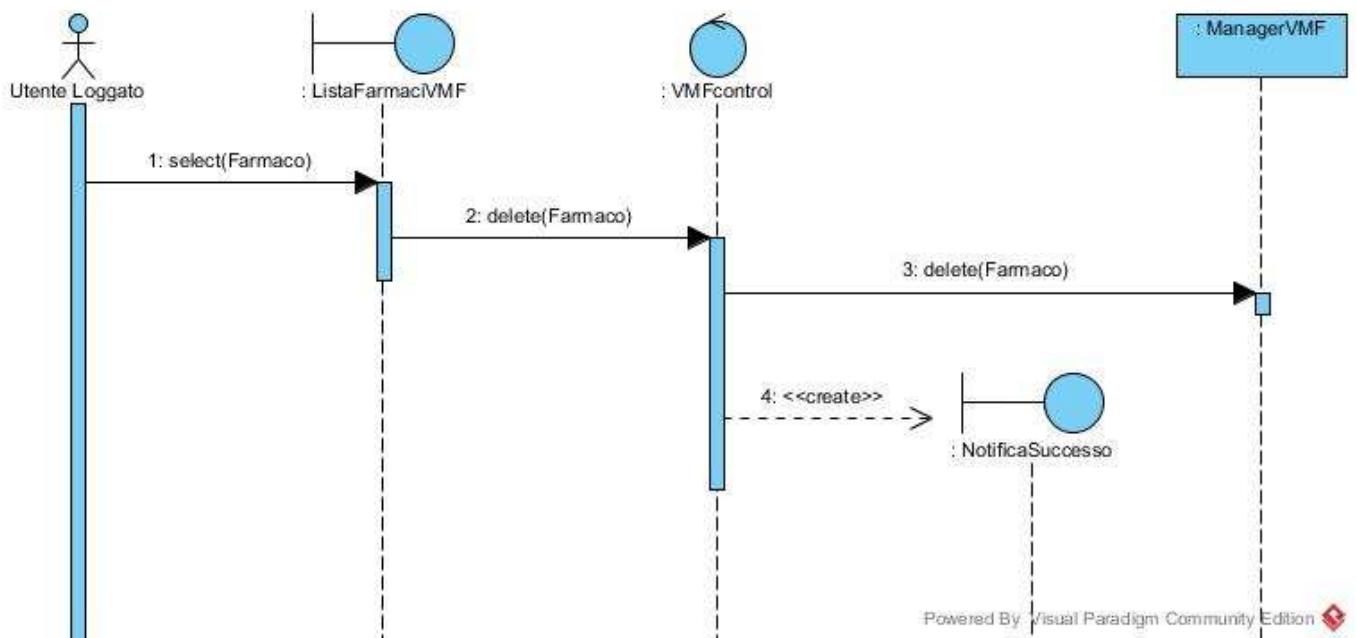
SD_1.3.1: RicercaFallitaNuovoFarmaco



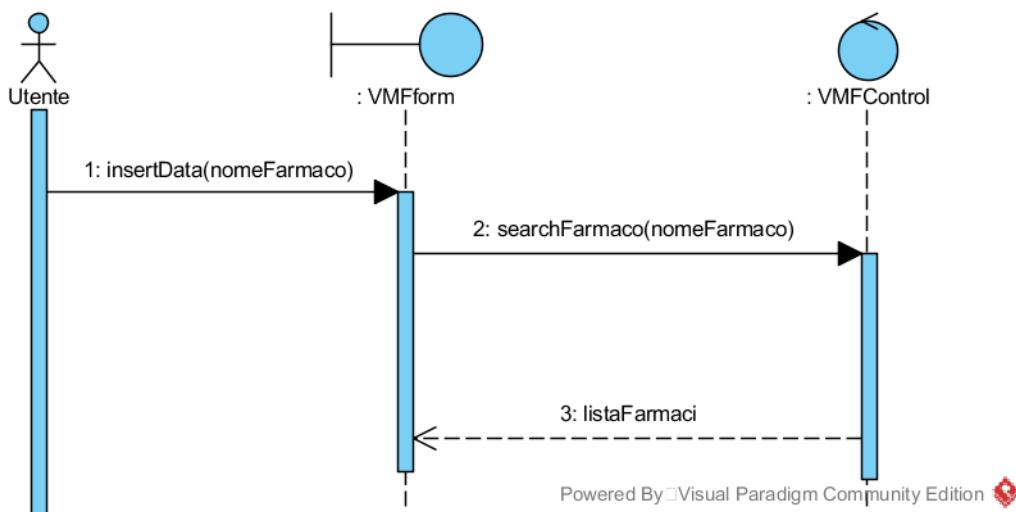
SD_1.3.2: AggiungiFarmacoEccezioneScadenza



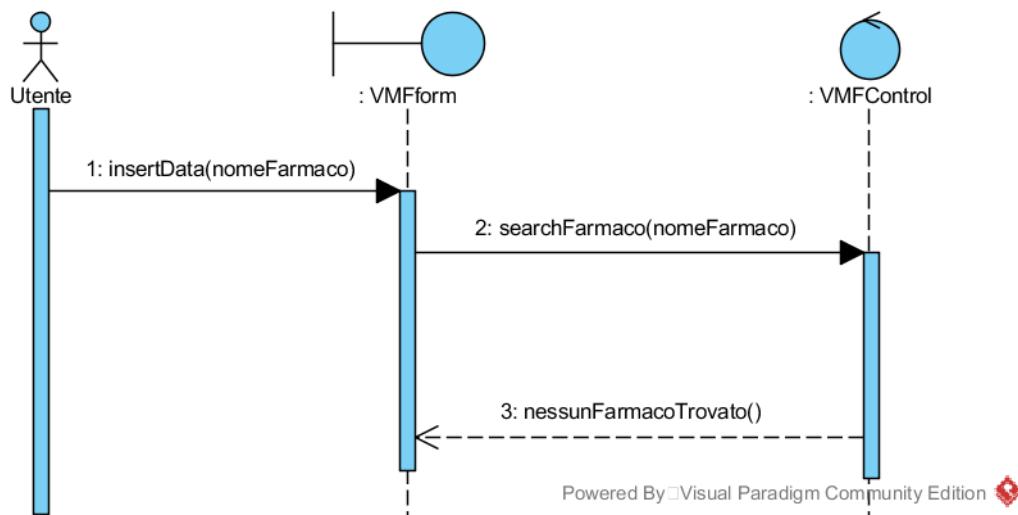
SD_1.4: EliminaFarmacoVMF



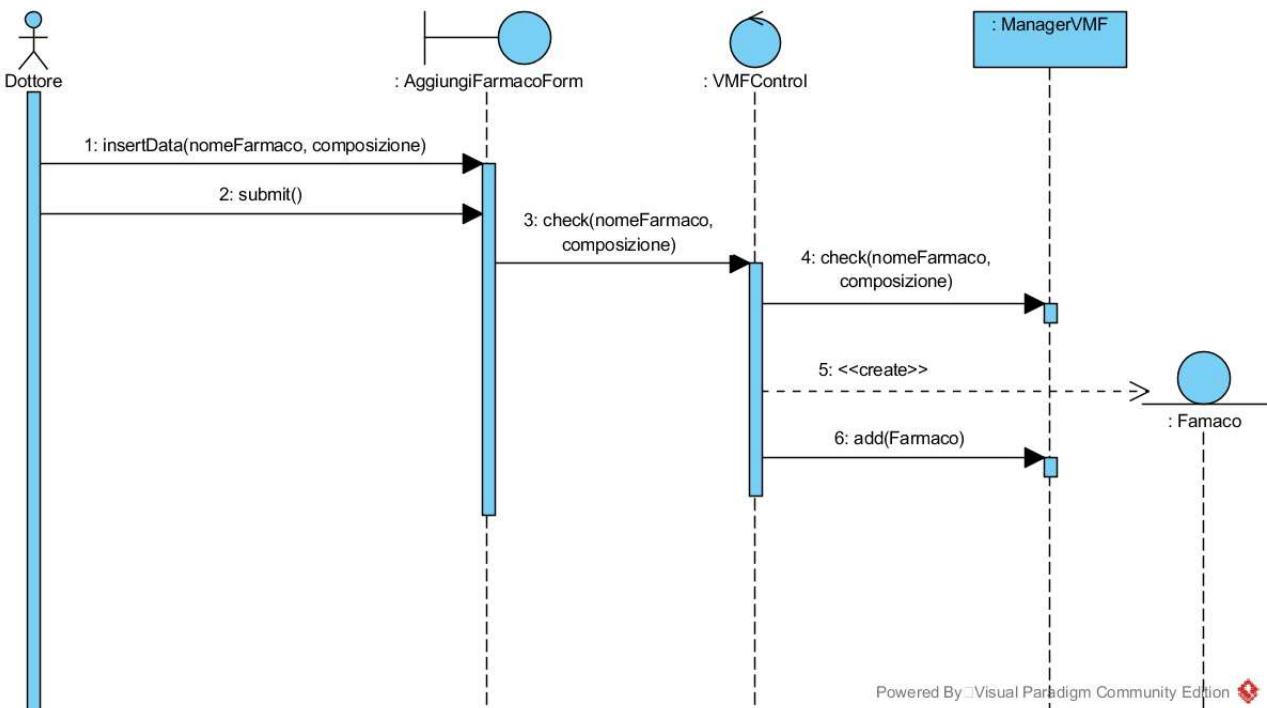
SD_1.5: FiltraFarmacoVMF



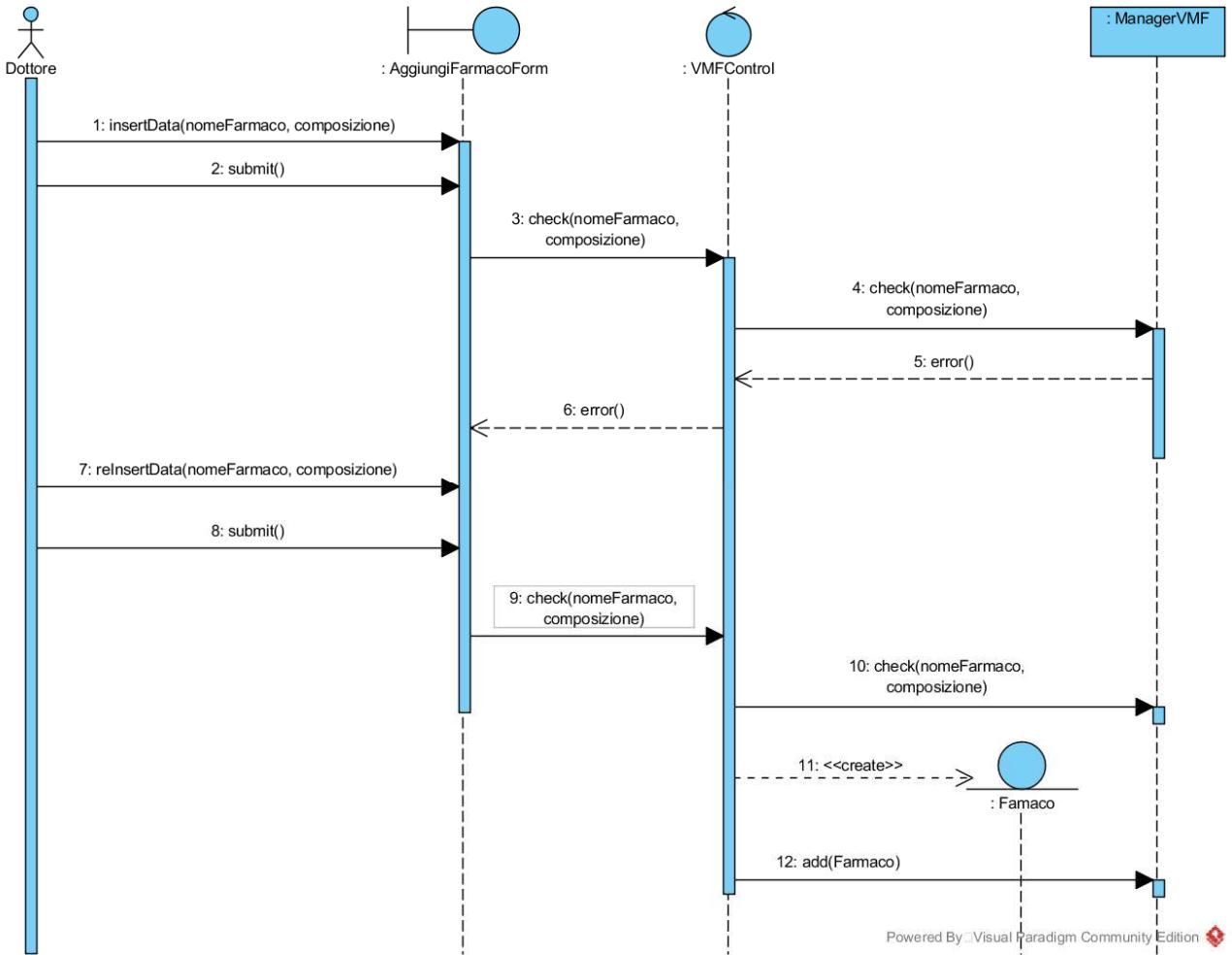
SD_1.5.1: FiltraFarmacoVMFeccezioneFarmacoNonTrovato



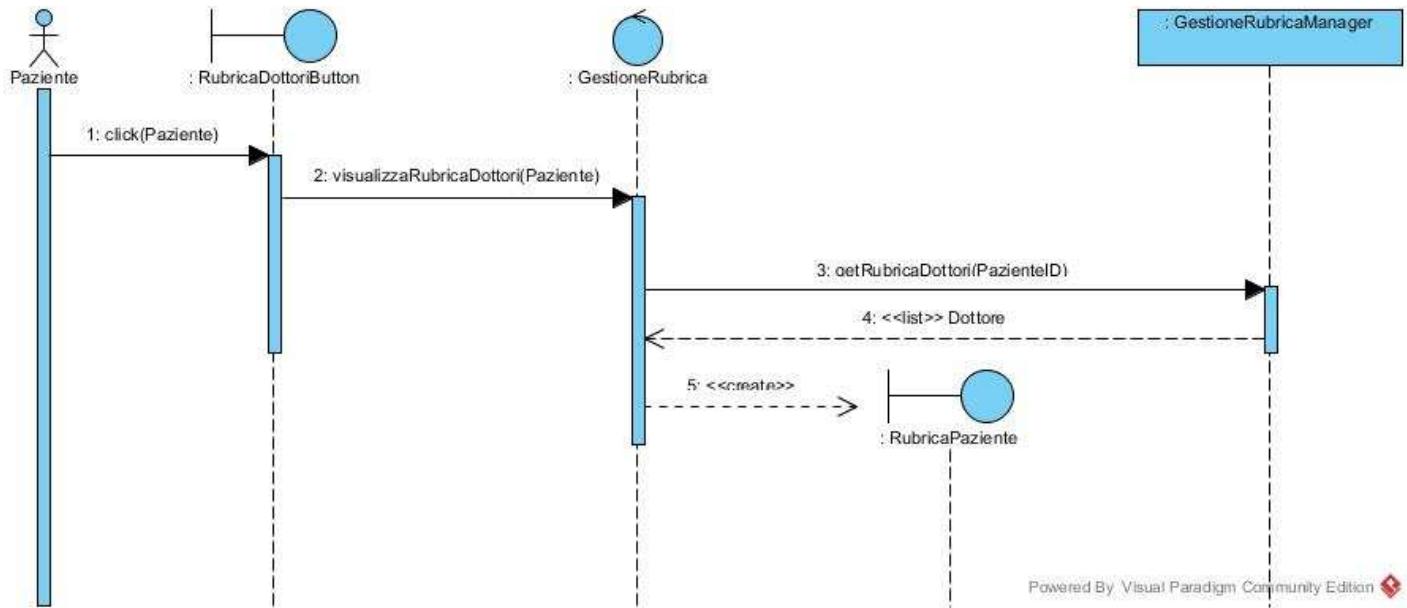
SD_1.6: CreaFarmaco



SD_1.6.1: CreaFarmacoEccezione

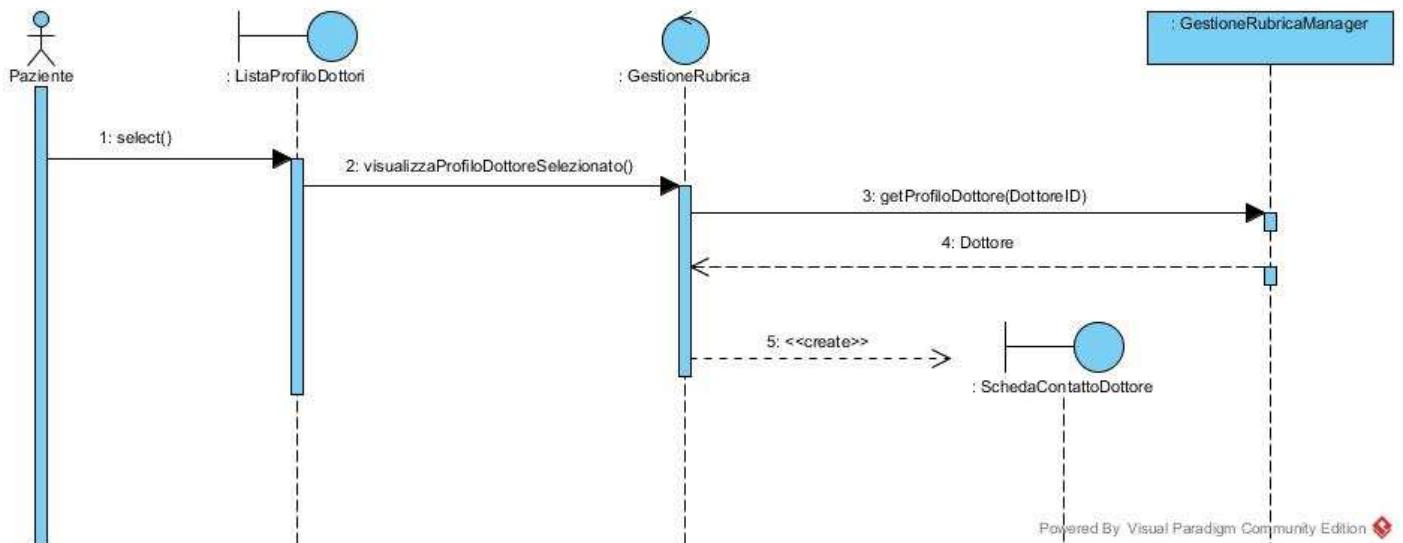


SD_2.1: VisualizzaRubricaDottori



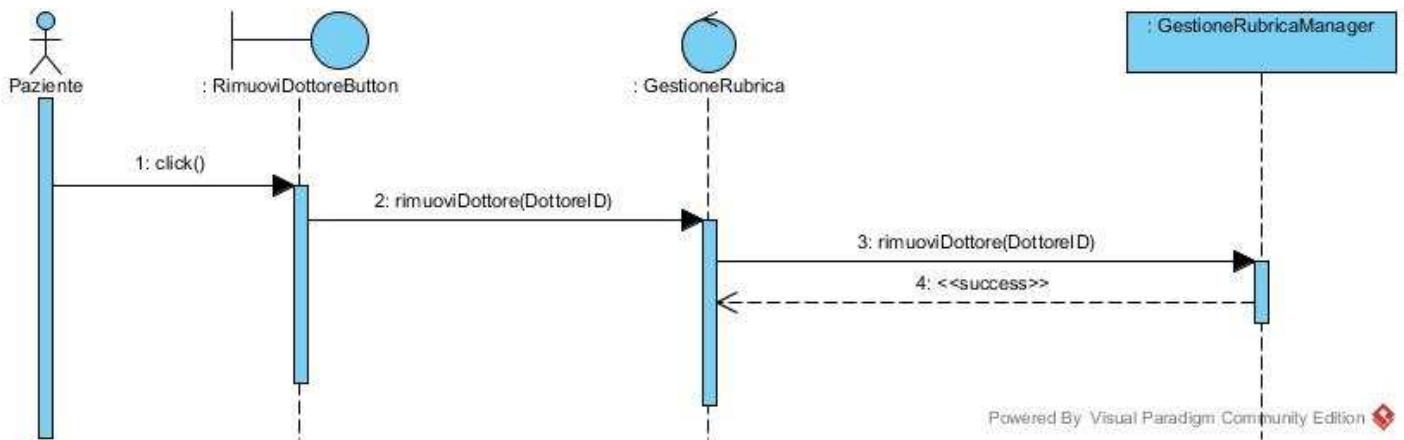
Powered By Visual Paradigm Community Edition

SD_2.2: VisualizzaProfiloDottoreSelezionato

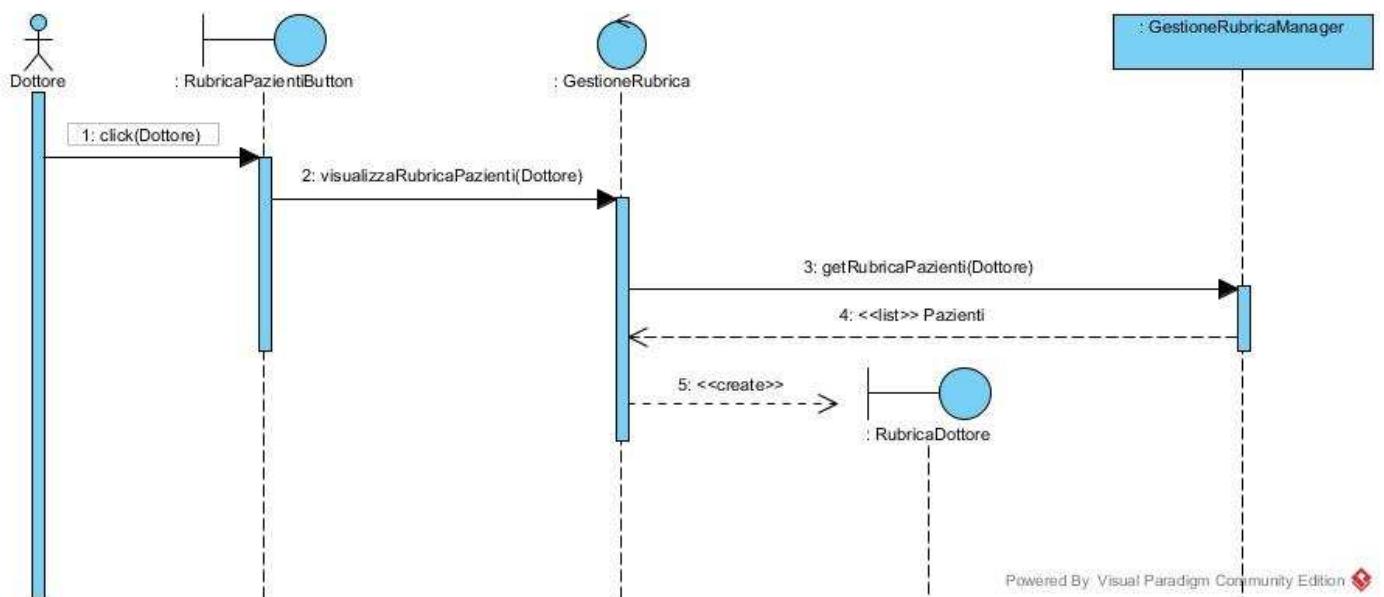


Powered By Visual Paradigm Community Edition

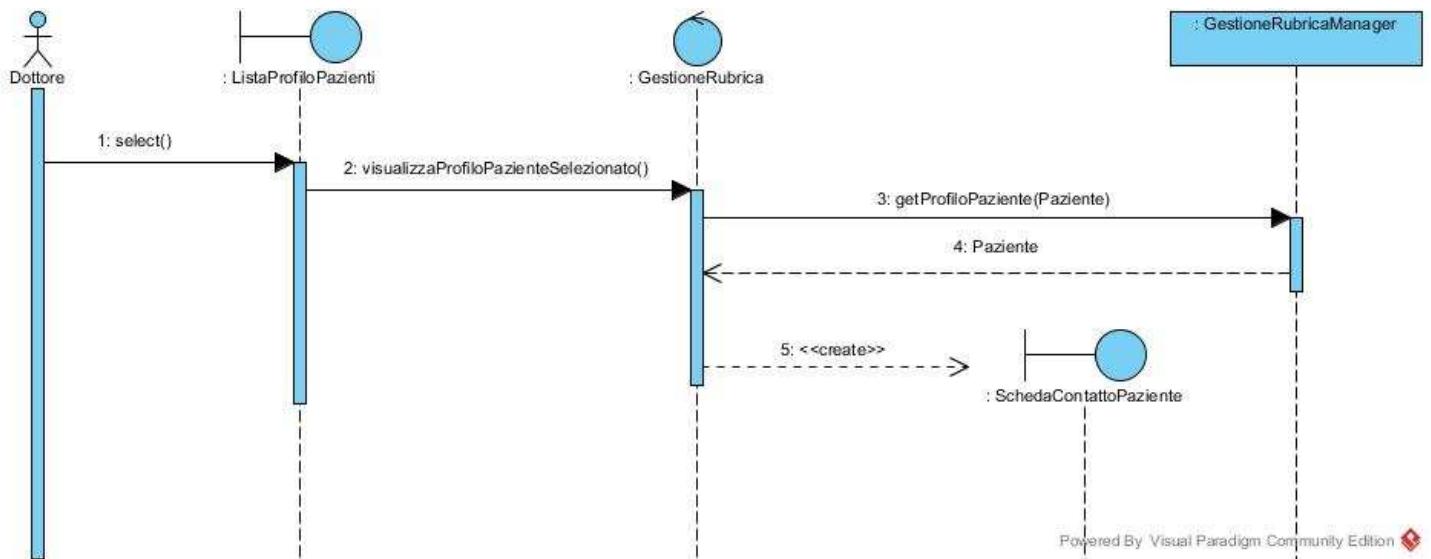
SD_2.3: RimuoviDottore



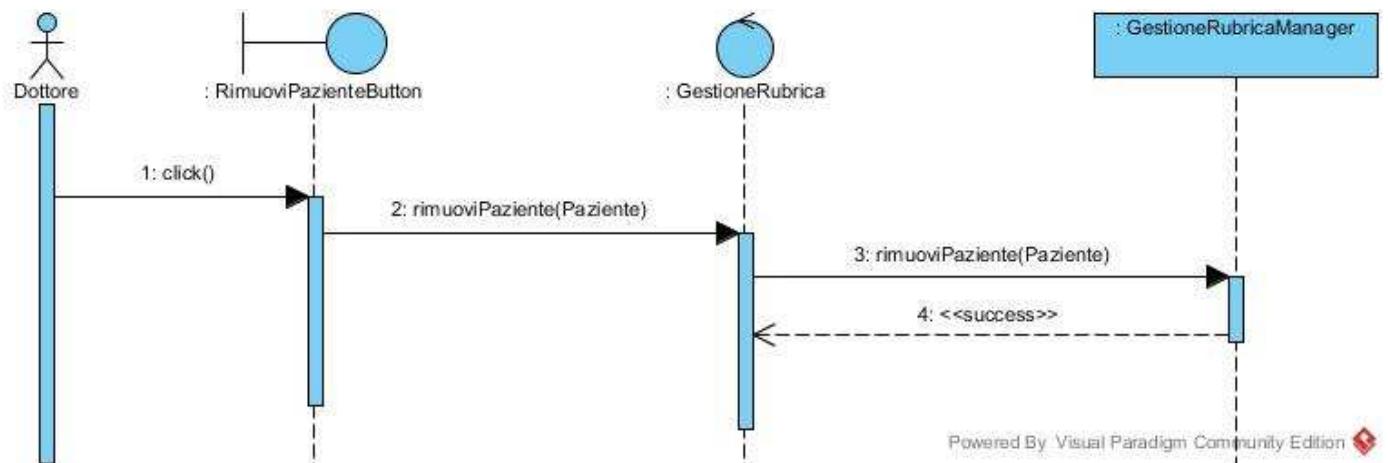
SD_2.4: VisualizzaRubricaPazienti



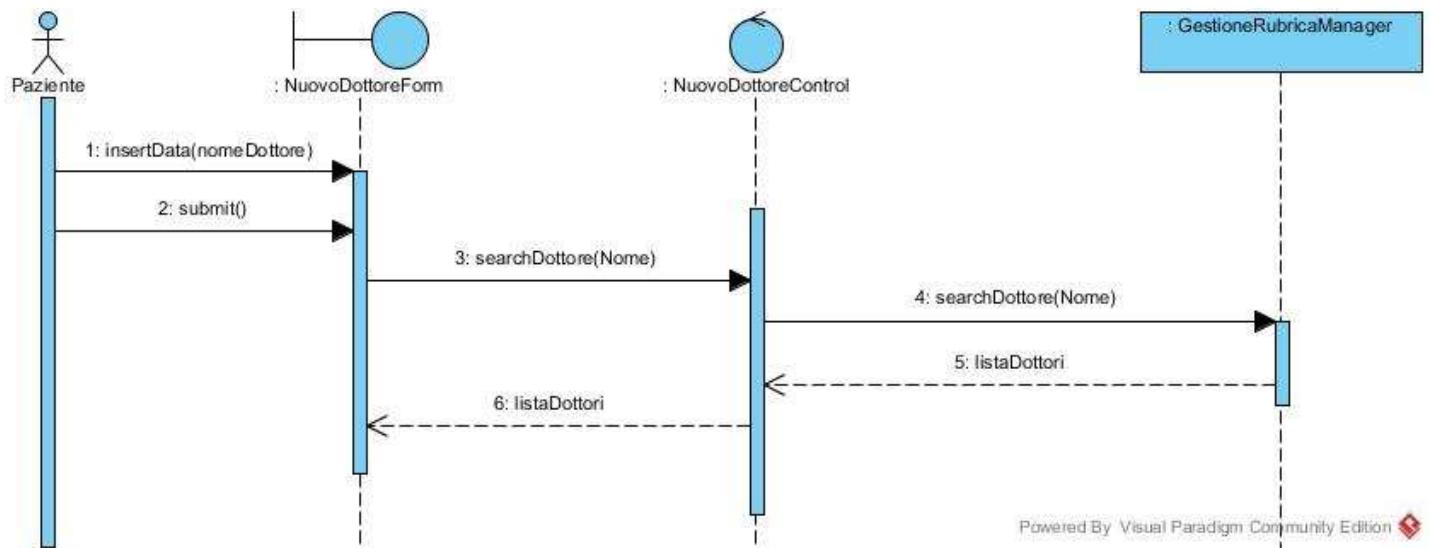
SD_2.5: VisualizzaProfiloPazientiSelezionato



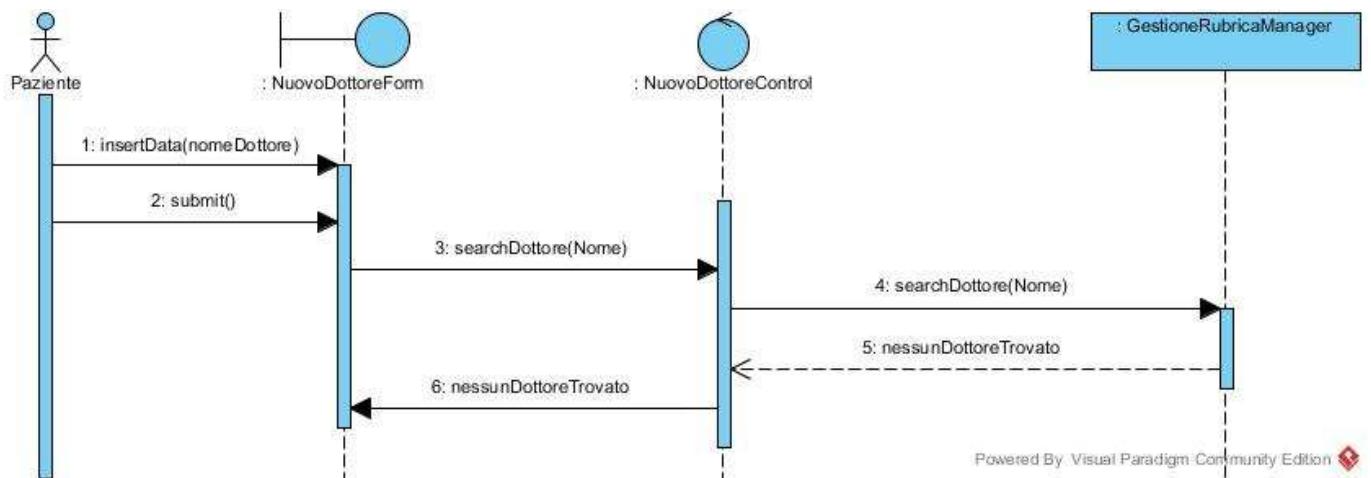
SD_2.6: RimuoviPaziente



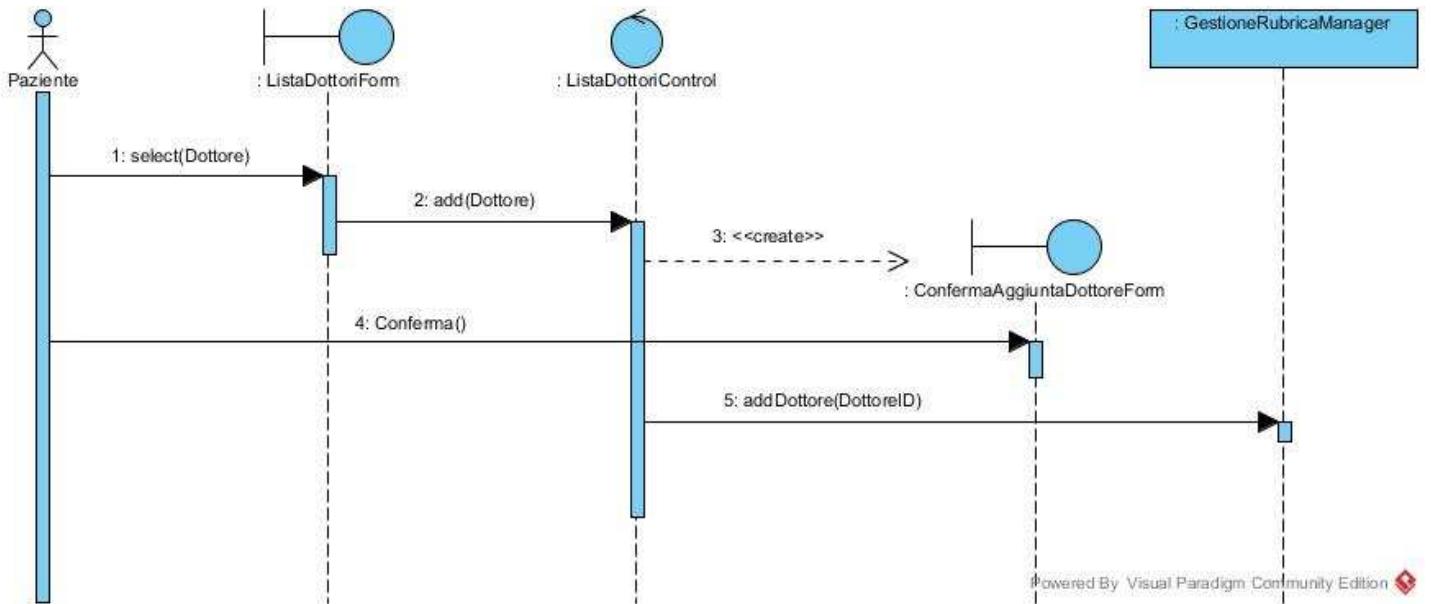
SD_2.7: RicercaDottore



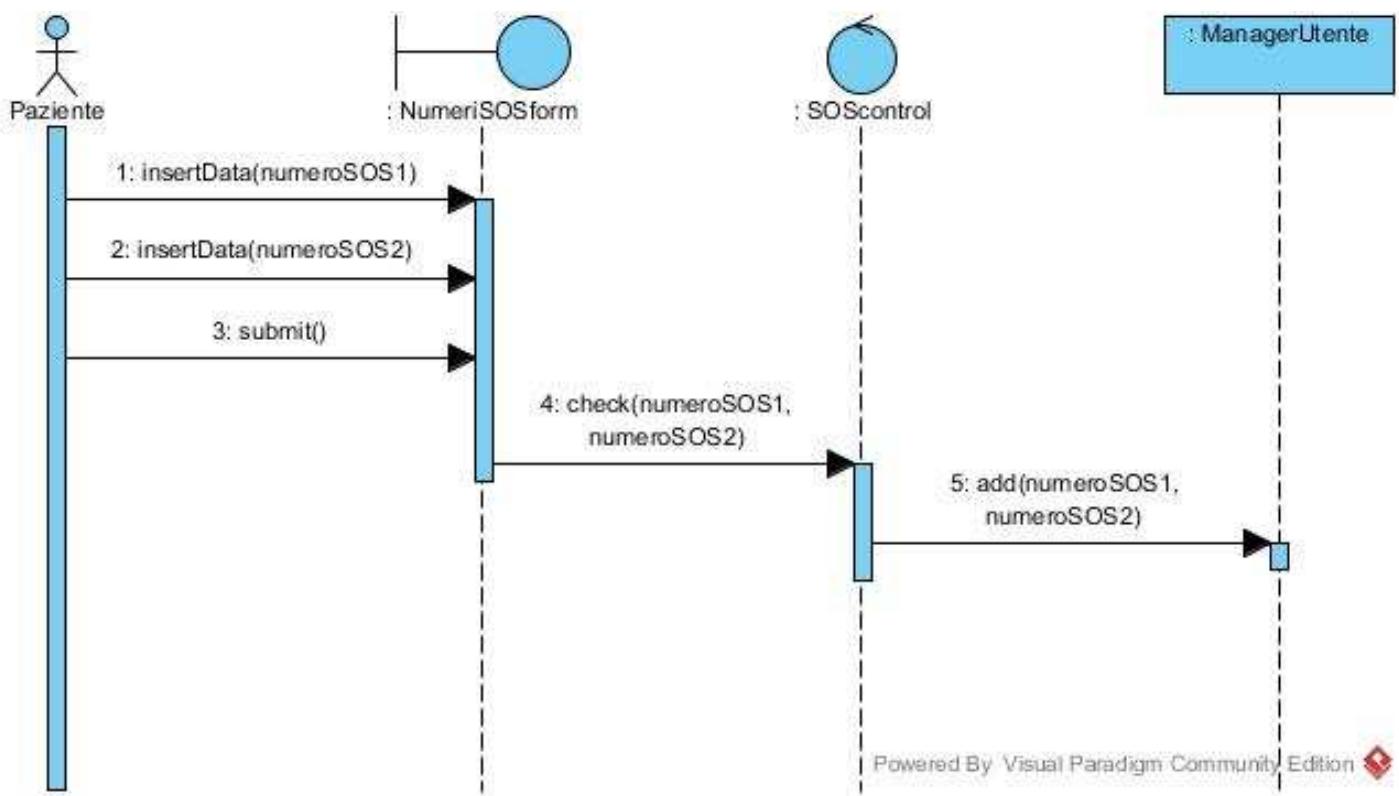
SD_2.7.1: RicercaDottoreEccezione



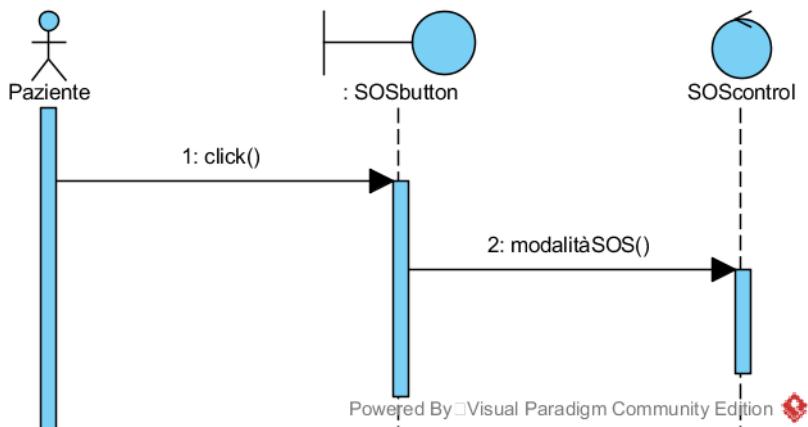
SD_2.8: AggiungiDottore



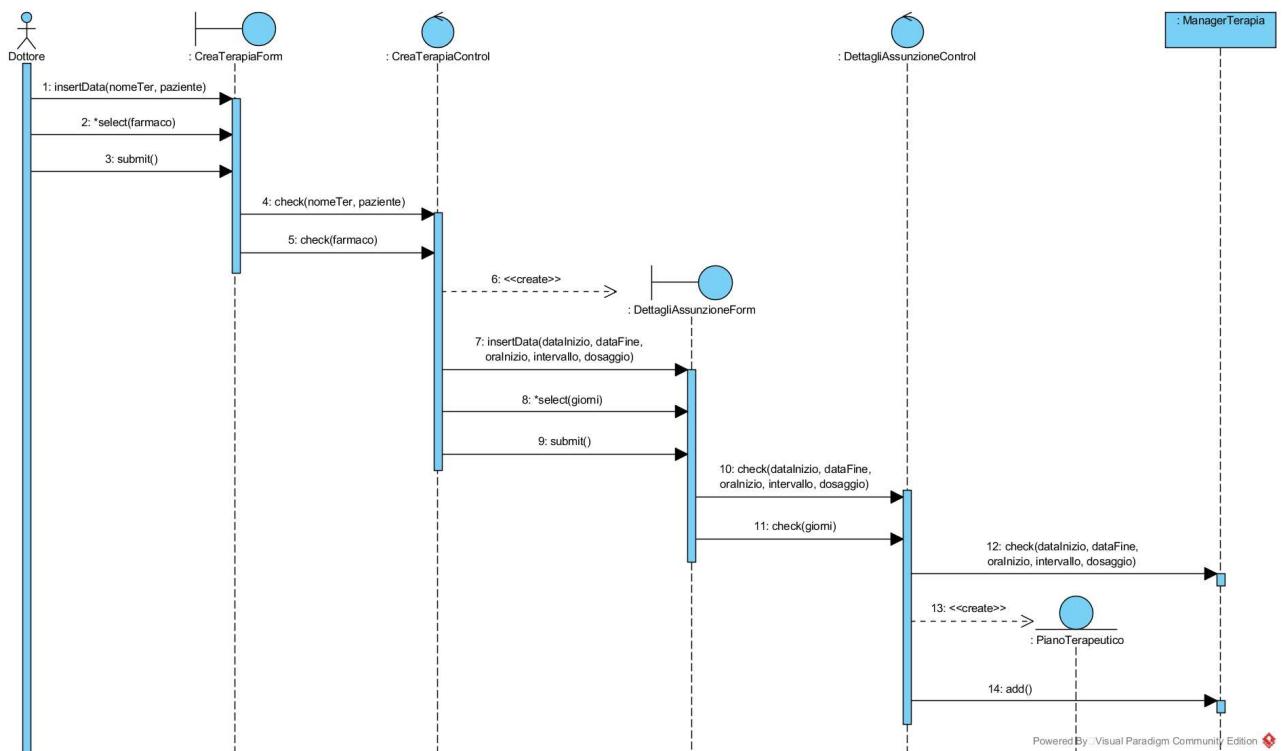
SD_3.1: ImpostaSOS



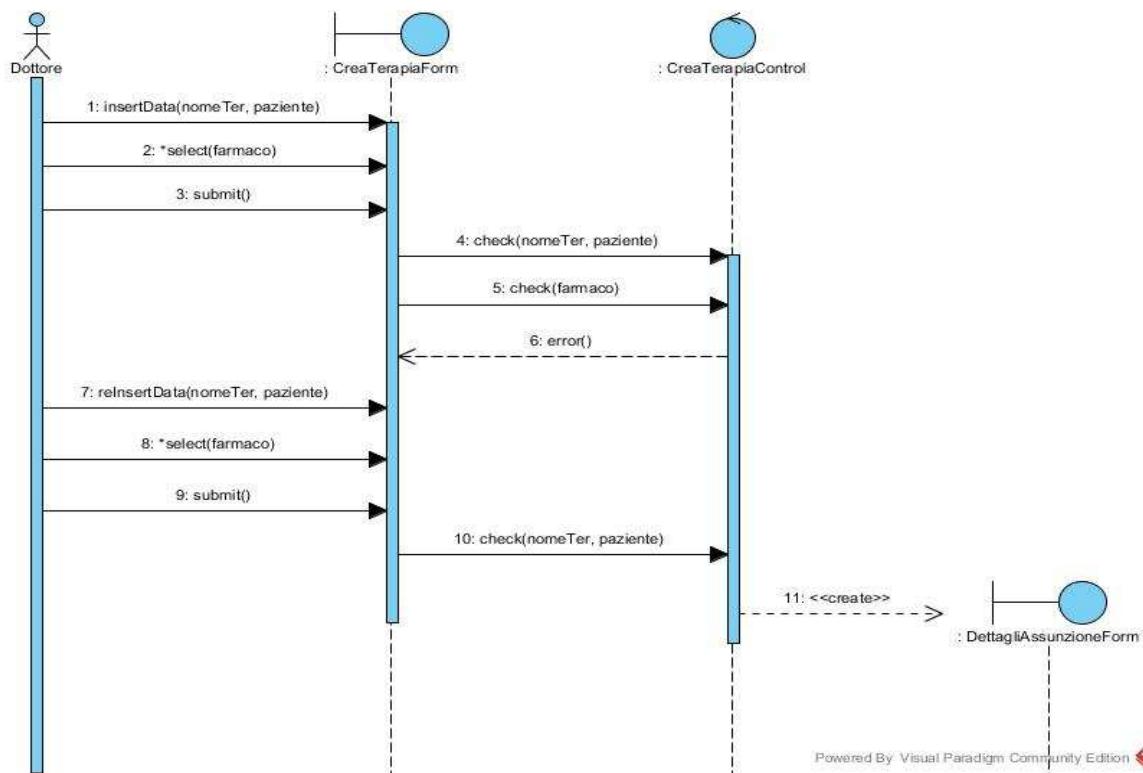
SD_3.2: ModalitàSOS



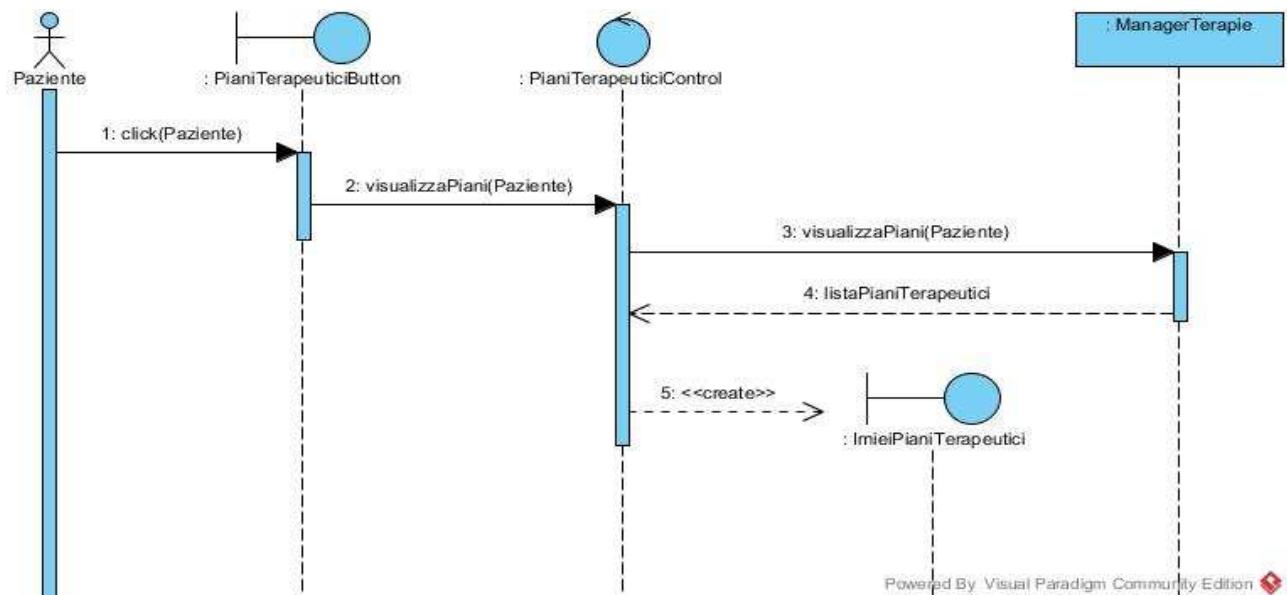
SD_4.1: CreaPianoTerapeutico



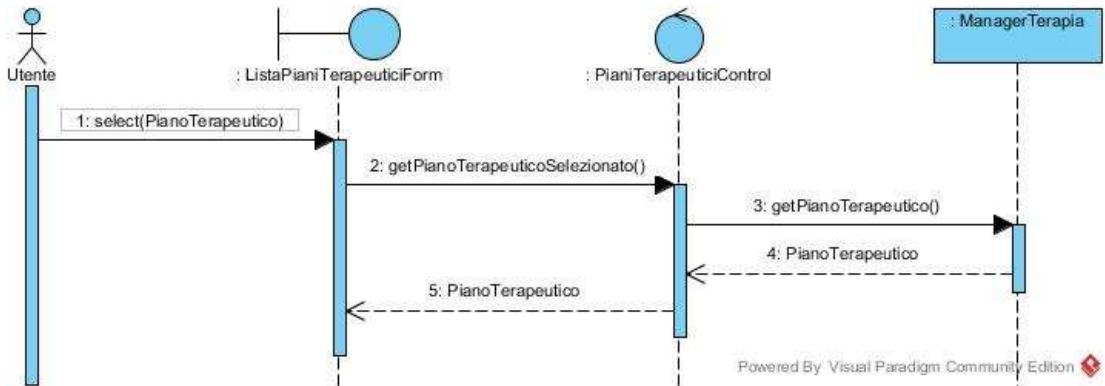
SD_4.1.1: CreaPianoTerapeuticoEccezione



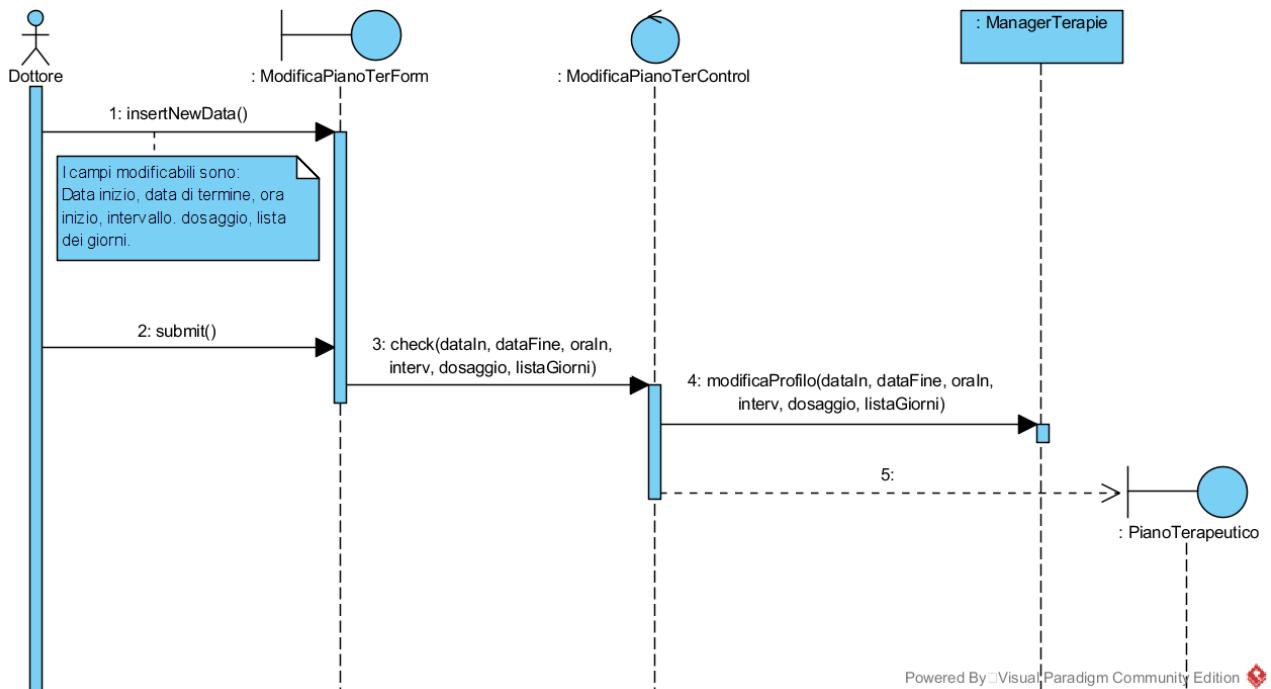
SD_4.2: VisualizzaPianiTerapeutici



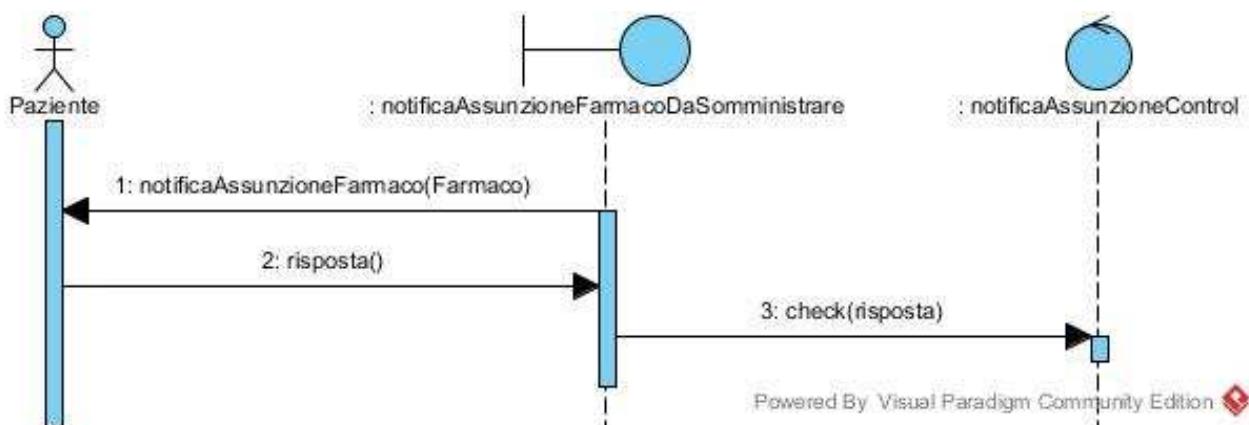
SD_4.3: VisualizzaSingoloPianoTerapeutico



SD_4.4: ModificaPianoTerapeutico

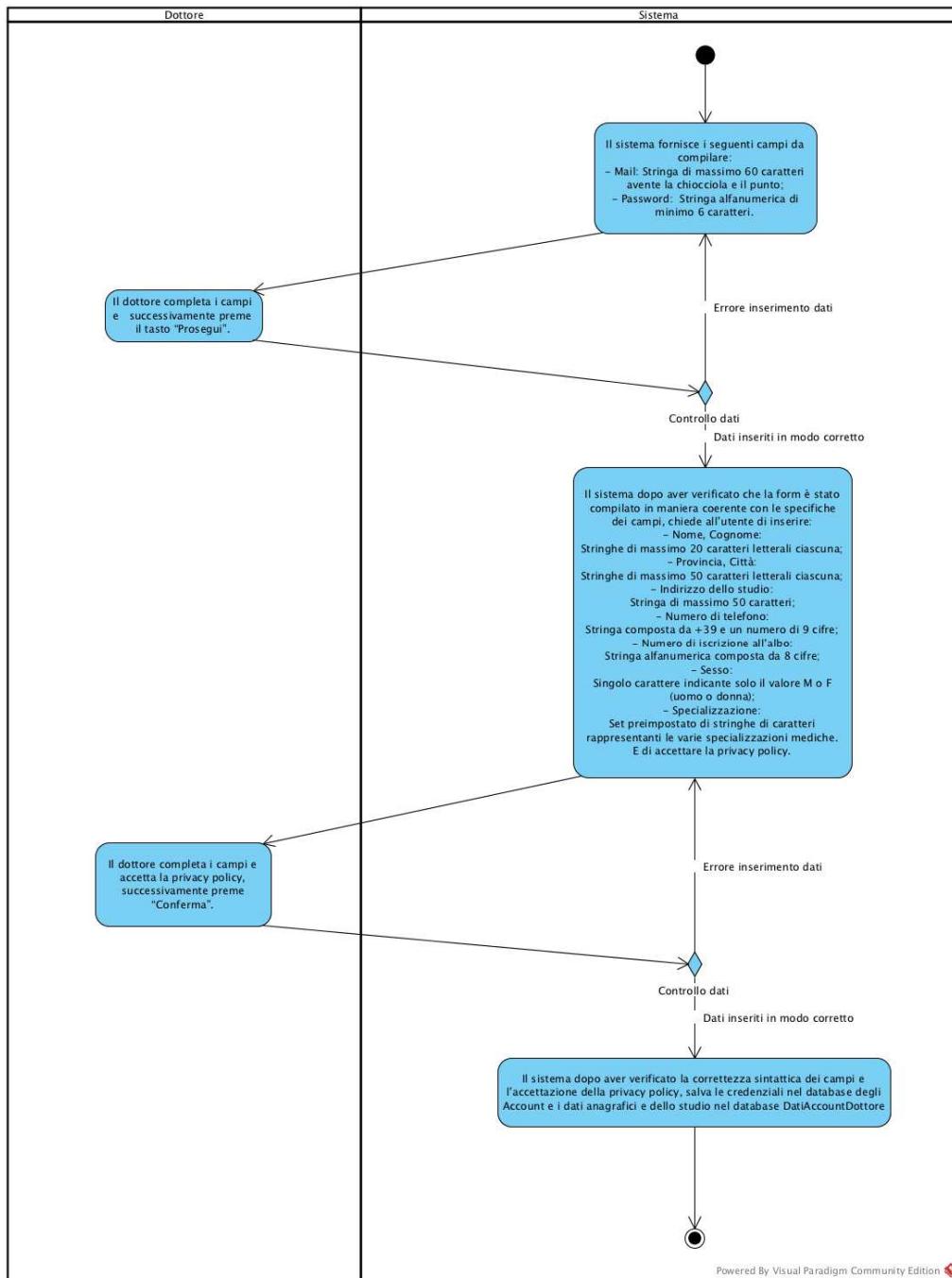


SD_4.4: NotificaAssunzioneFarmacoDaSomministrare



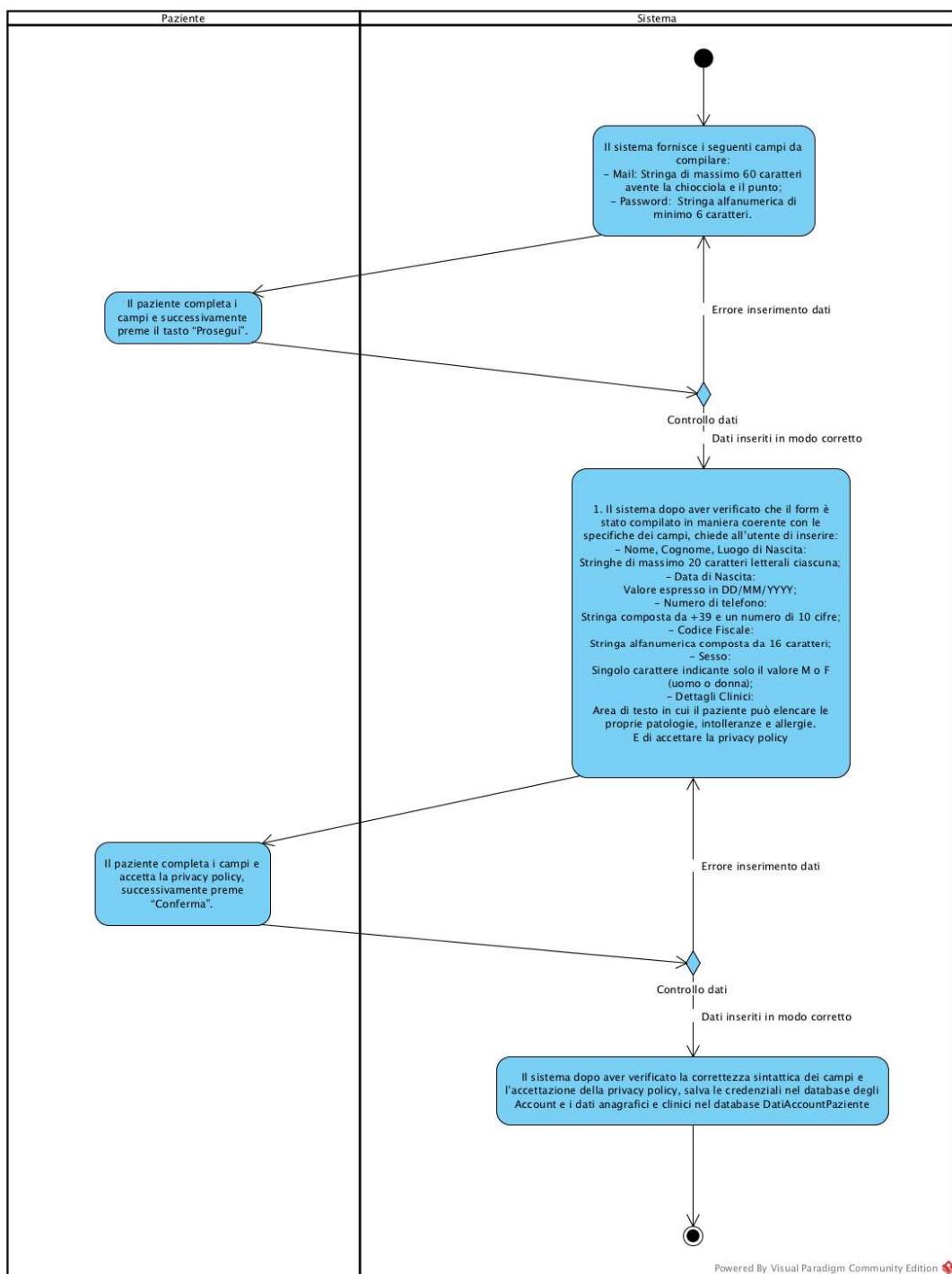
2.5.4.2 Activity Diagrams

AD_0.1: RegistrazioneAccountDottore

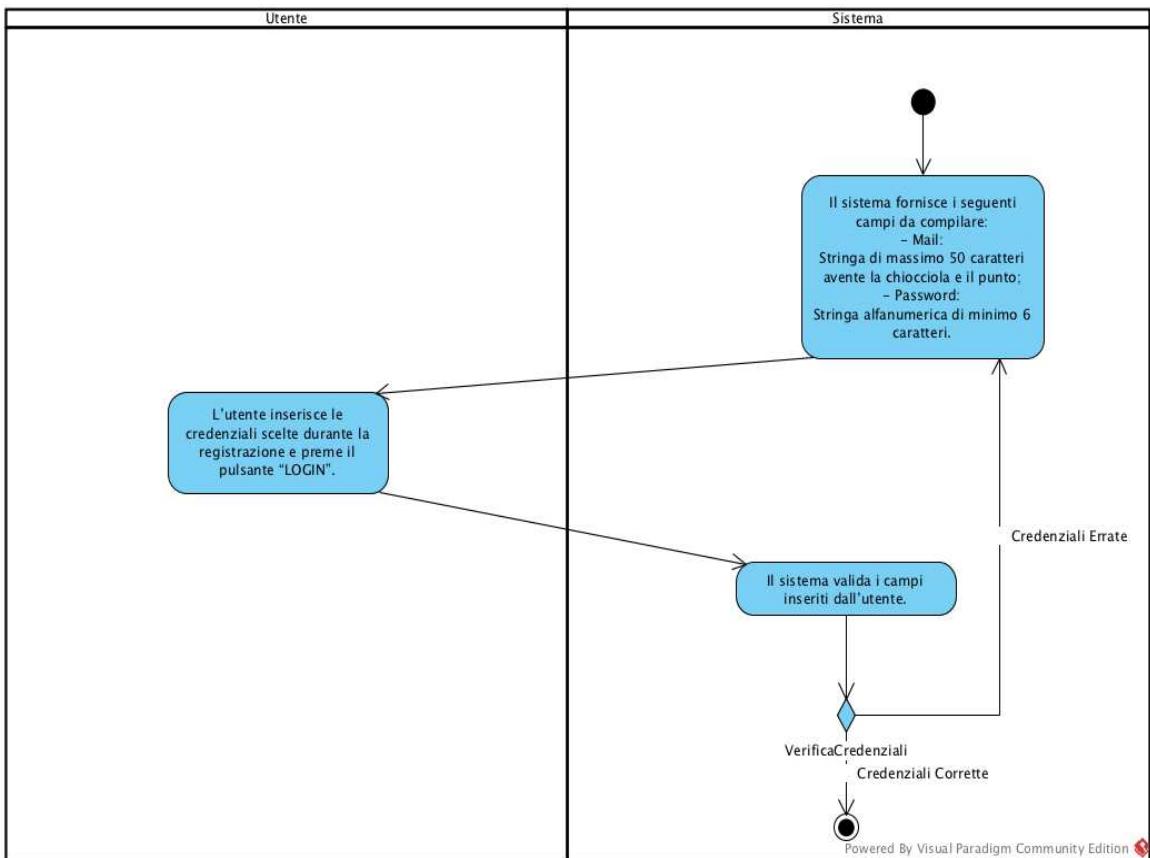


Powered By Visual Paradigm Community Edition

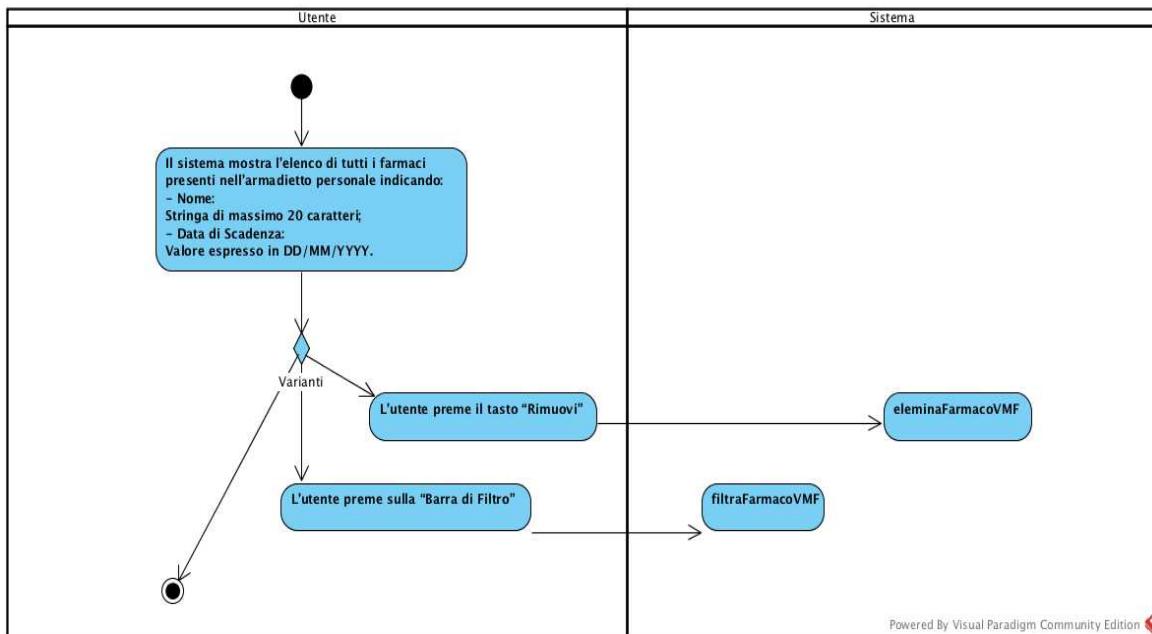
AD_0.2: RegistrazioneAccountPaziente



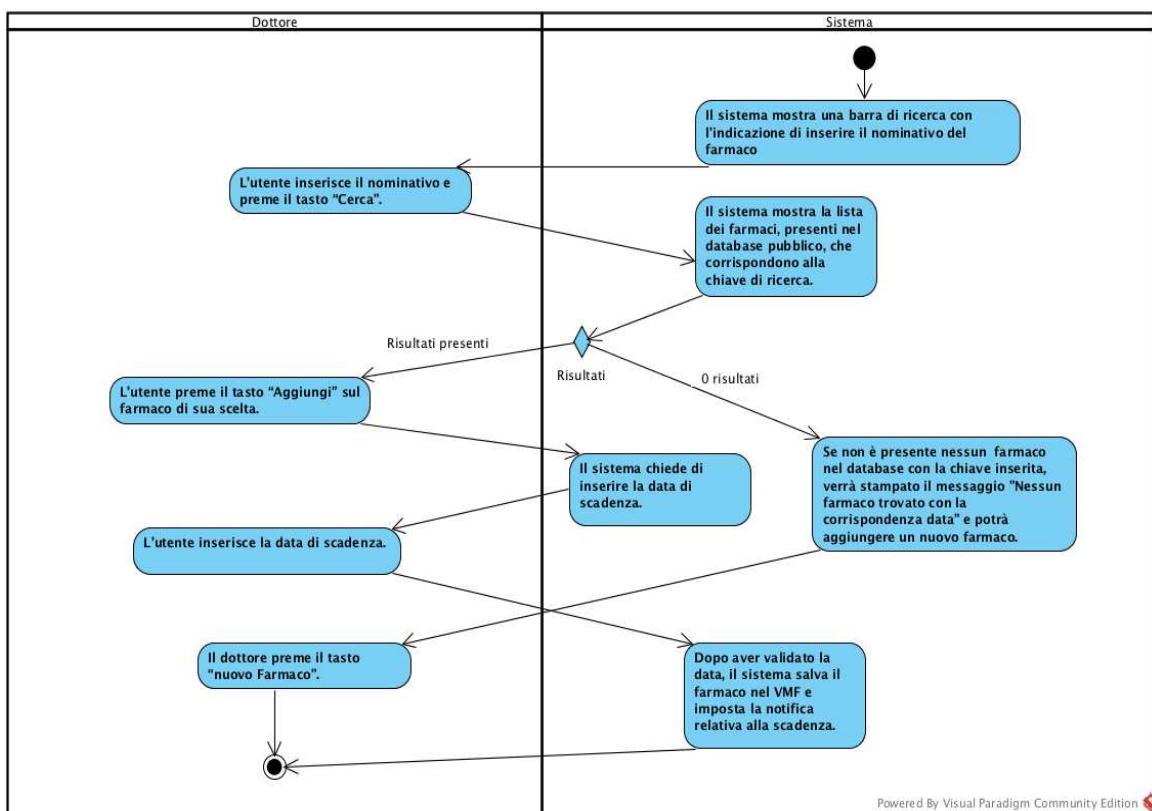
AD_0.3: LoginAccount



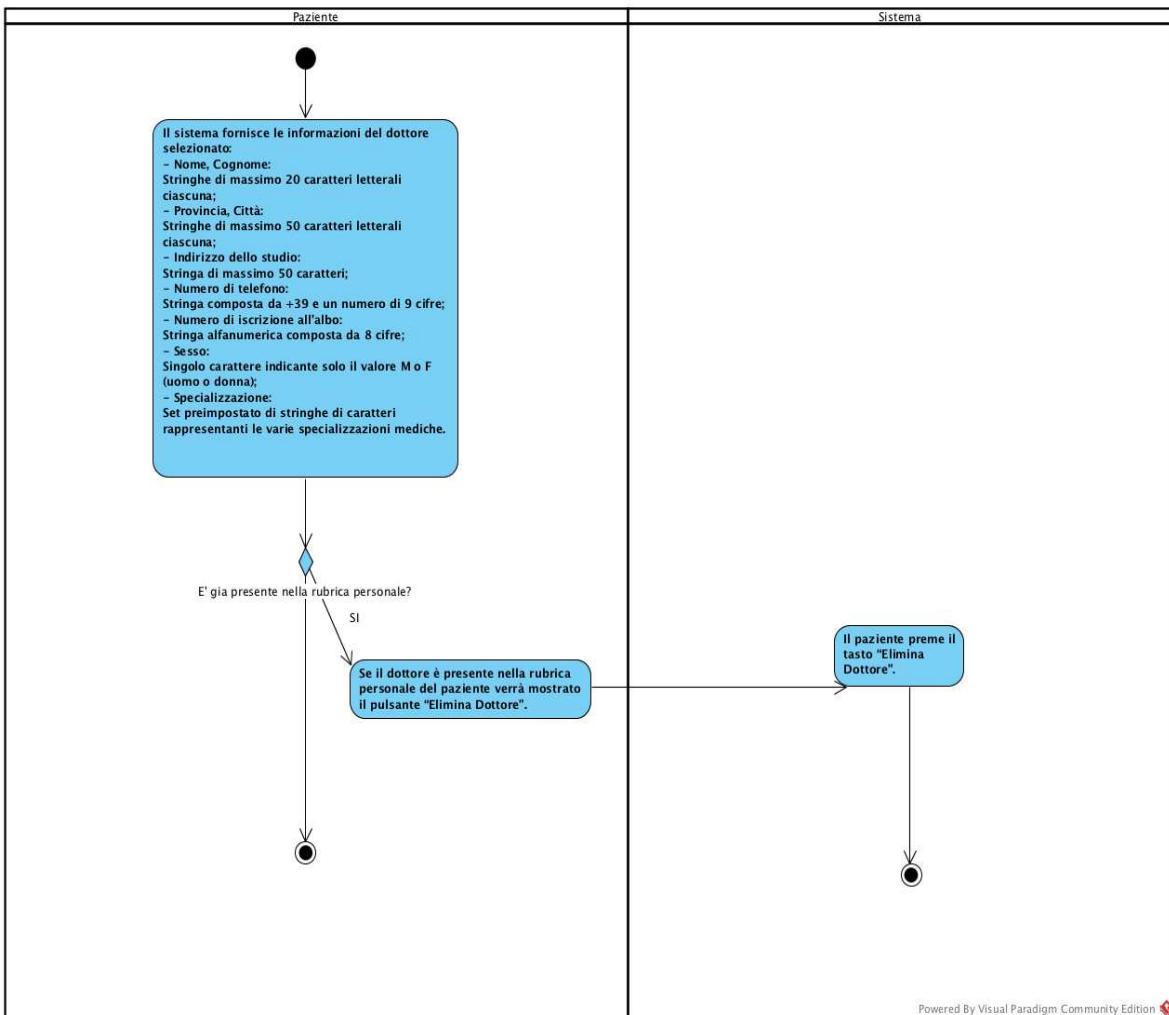
AD_1.1: VisualizzaVMF



AD_1.3: AggiungiFarmacoVMF

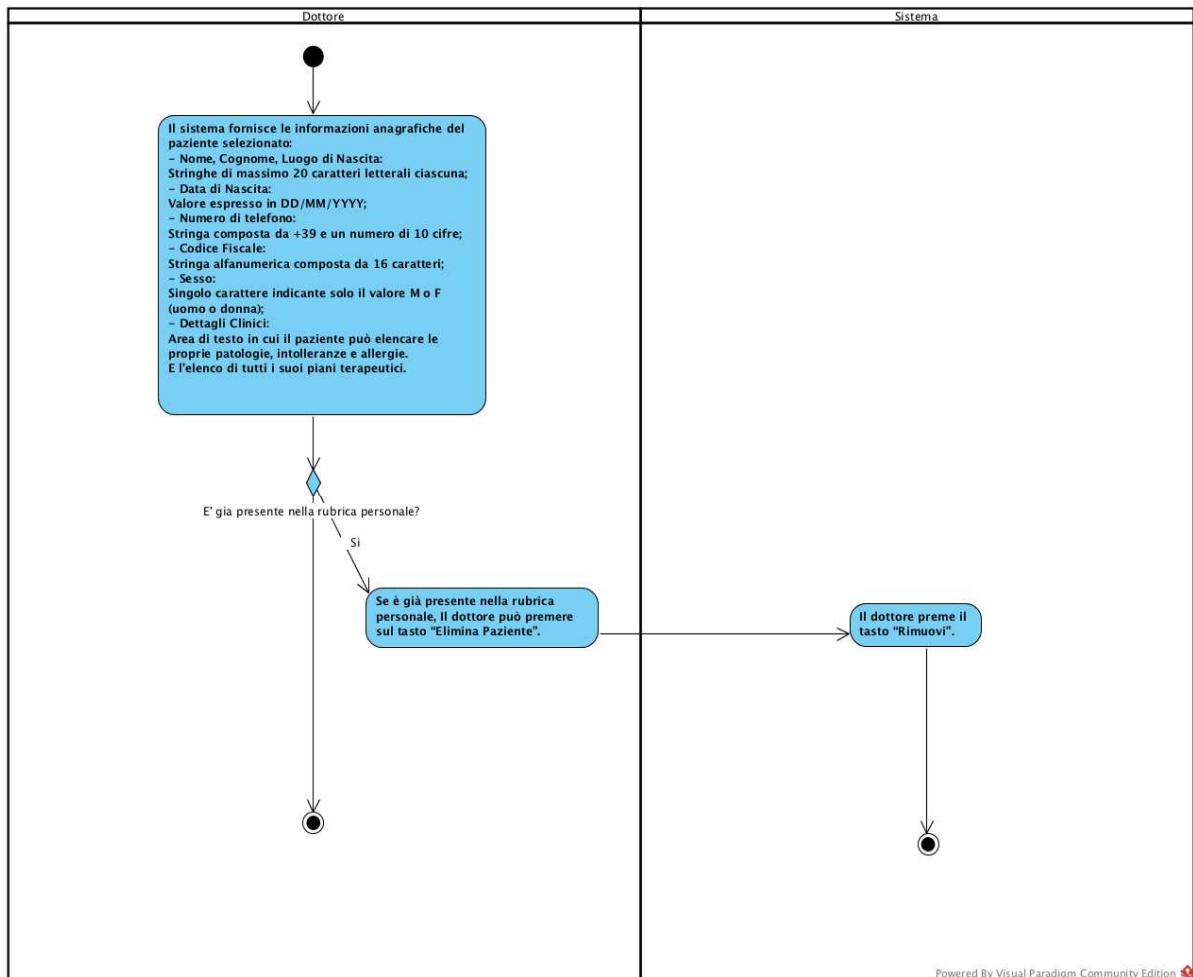


AD_2.2: VisualizzaProfiloDottoreSelezionato



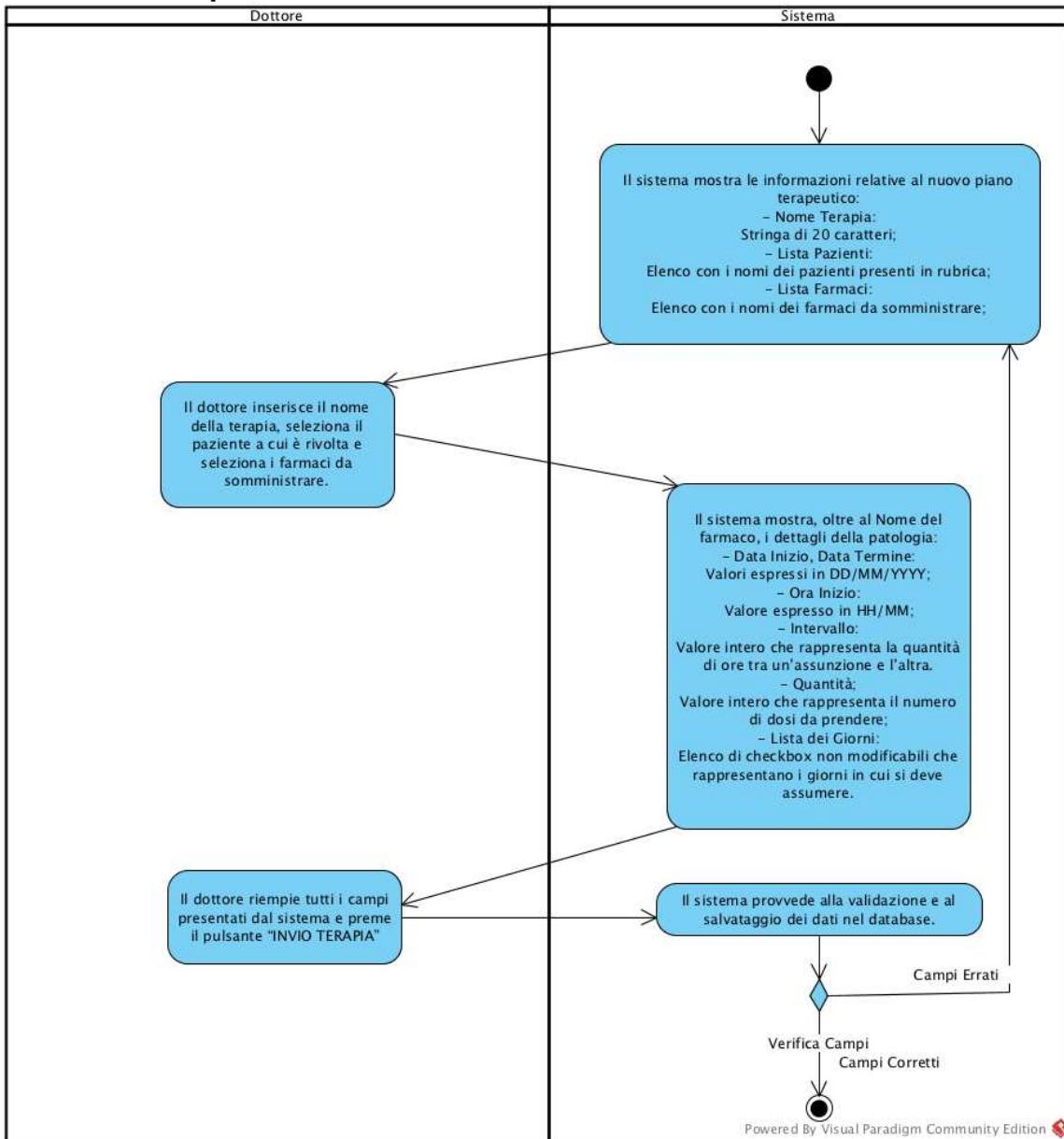
Powered By Visual Paradigm Community Edition

AD_2.5: Visualizza Profilo Paziente Selezionato



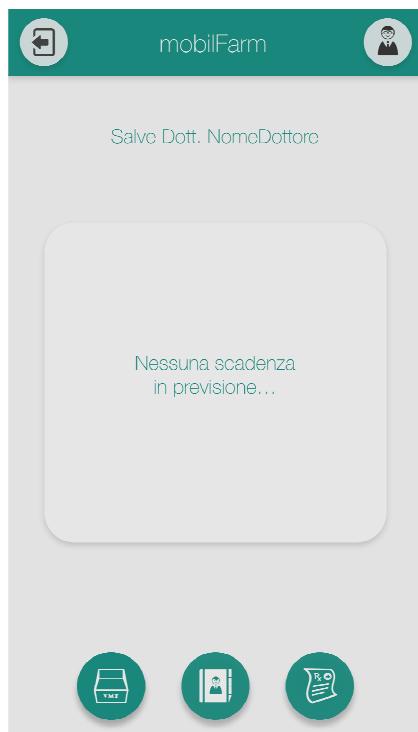
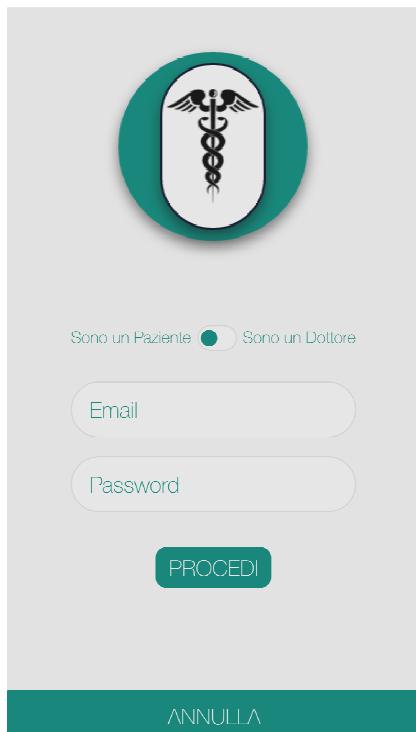
Powered By Visual Paradigm Community Edition

AD_4.1: CreaPianoTerapeutico



2.5.5 Interfaccia utente, navigabilità e mock-ups

LINK: <https://xd.adobe.com/view/788568a6-22f1-4284-af4d-f19493d34a56/>



Piano Terapeutico

Nome Piano

- Farmaco X



Piano Terapeutico

Nome Terapia

Paziente

Farmaco X

AGGIUNGI UN FARMACO

IN VIA TERAPIA



Farmaco del Piano

Informazioni

- Nome Farmaco
- Dat Inizio
- Dat Termino

Rosologia

- Ora Inizio
- Intervallo
- Quantità

Seleziona i giorni

<input type="radio"/>	Lunedì	<input type="radio"/>	Martedì
<input type="radio"/>	Mercoledì	<input type="radio"/>	Giovedì
<input type="radio"/>	Venerdì	<input type="radio"/>	Sabato
<input type="radio"/>	Domenica		



Scheda Paziente

Profilo

 Nome Cognome Uomo

- Indirizzo dello studio
- Provincia Città
- Numero di telefono
- Numero iscrizione Albo
- Specializzazione Impiego



Rubrica

Filtra...

- Nome Cognome Paziente



Scheda Paziente

Nome Cognome Sesso

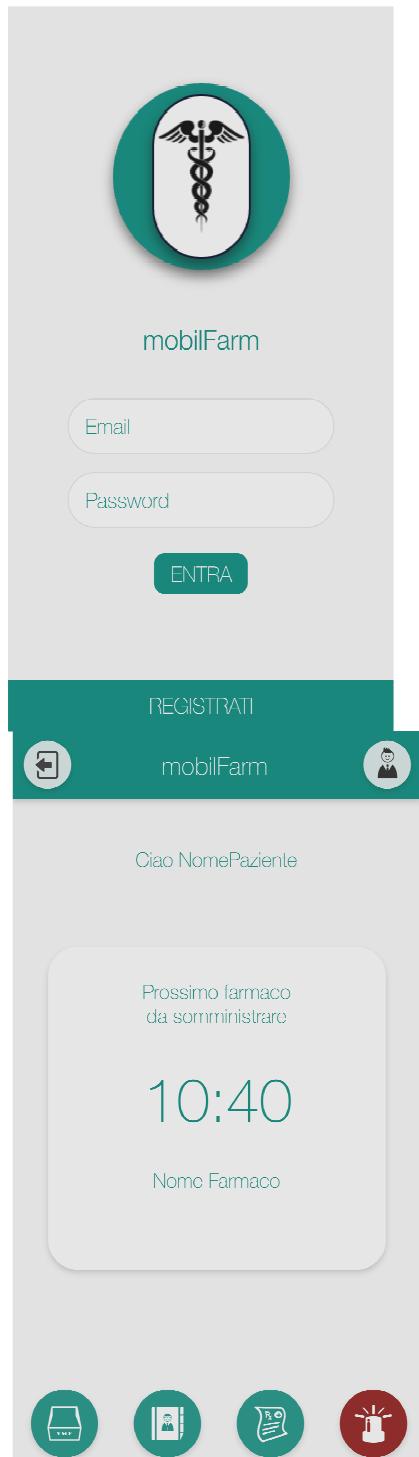
- Data di nascita CC/MM/AAAA
- Luogo nascita Città nascita
- Residenza Via residenza
- Città residenza Città
- Cellulare Cellulare
- E-mail Mail
- Codice Fiscale Codice Fiscale

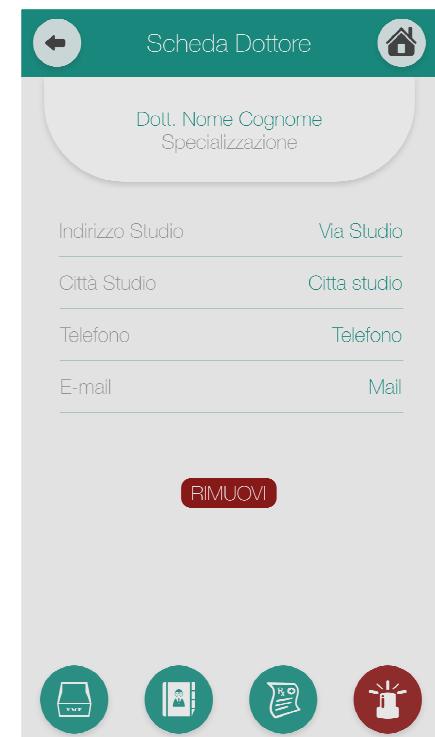
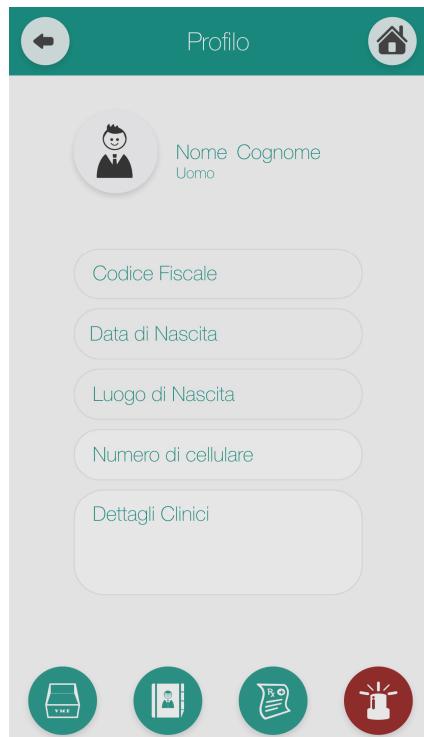
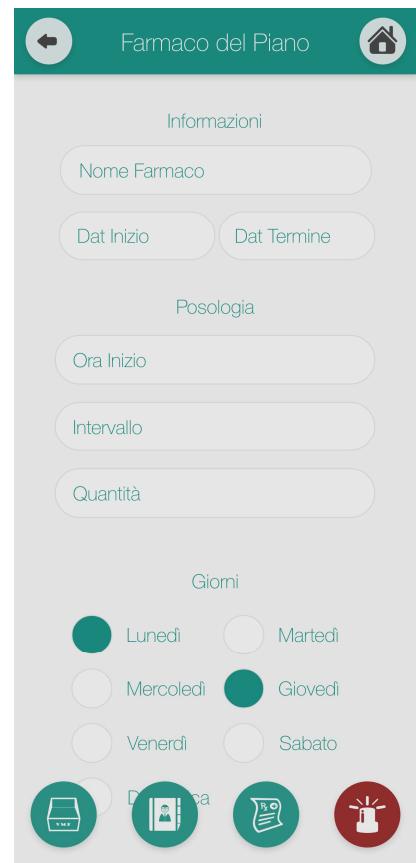
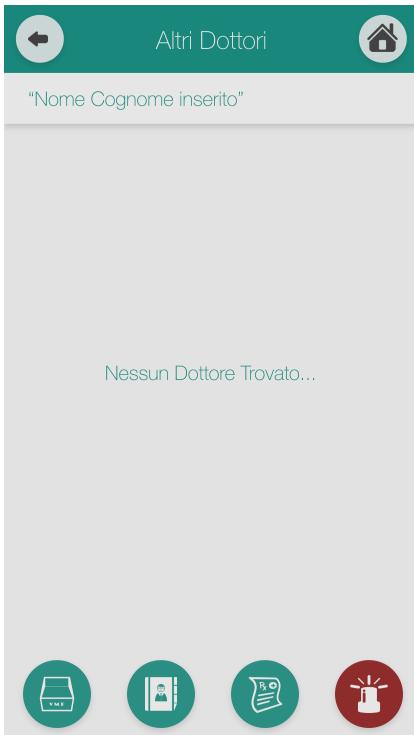
Plani Terapeutici

- Nome Dottore Nome Piano da GG/MM/YY a data GG/MM/YY
- Nome Dottore Nome Piano da GG/MM/YY a data GG/MM/YY

RIMUOVI







Piani Terapeutici

Nome Dottore
Nome Piano
da GG/MM/YY a data GG/MM/YY

Nome Dottore
Nome Piano
da GG/MM/YY a data GG/MM/YY

Nome Dottore
Nome Piano
da GG/MM/YY a data GG/MM/YY

Nome Dottore
Nome Piano
da GG/MM/YY a data GG/MM/YY

Dottore

Nome Cognome
M ⚡ F

Indirizzo dello studio

Provincia Città

Numero di telefono

Numero iscrizione Albo

Specializzazione Impiego ▾

dichiaro di aver preso visione della normativa sulla [privacy](#)

CONFERMA

INDIETRO

Paziente

Nome Cognome
M ⚡ F

Codice Fiscale

Data di Nascita

Luogo di Nascita

Numero di cellulare

Dettagli Clinici

dichiaro di aver preso visione della normativa sulla [privacy](#)

CONFERMA

INDIETRO

