

DELIVERY DI FARMACI

MEDEXPRESS

PROGETTO INGEGNERIA DEL SOFTWARE

2024/2025

AGATA ROSSELLI – MARIACHIARA ORFANÒ –
GIOVANNI MIRULLA

FASE DI IDEAZIONE E ANALISI DEI REQUISITI

INTRODUZIONE

L'obiettivo della fase di ideazione per **MedExpress** è quello di condurre un'analisi preliminare per sviluppare un'idea complessiva del progetto e valutare la sua fattibilità in termini di tempo e risorse necessarie.

Per assicurare una comprensione dettagliata dei requisiti del progetto, durante la fase di ideazione sono stati considerati vari documenti, tra cui: *Modello dei Casi d'Uso*, *Documento di Visione (in allegato)*, *Specifiche Supplementari*, *Regole di Business* e *Glossario*.

REQUISITI

Il progetto **MedExpress** nasce dalla necessità di sviluppare un software che migliori la gestione della consegna di farmaci ai pazienti. Il software deve rappresentare uno strumento integrato che segua l'intero processo, dalla registrazione dei pazienti, delle farmacie aderenti, dei medici, dei driver e l'ordinazione dei farmaci, fino alla loro consegna a domicilio.

In particolare:

L'utente (paziente, medico o driver) se maggiorenne deve poter creare un account personale, scegliendo il ruolo per il quale si sta registrando e inserendo dati come nome, cognome, email, codice fiscale, residenza, password e indicare il proprio medico di base, il driver ad esempio può essere anche un paziente, ma si registrerà come driver, stesso principio per il medico.

Il sistema deve verificare che l'utente sia maggiorenne prima di completare la registrazione, ottenendo le informazioni necessarie alla verifica, dal codice fiscale, in particolare:

- Utente **minorenne**, la registrazione **non** andrà a buon fine
- Utente **maggiorenne**, la registrazione andrà a buon fine

La farmacia per aderire al servizio di delivery deve creare un proprio account privato, inserendo ragione sociale, P. IVA, indirizzo, email e password.

Il sistema deve consentire all'utente la ricerca di farmaci presenti nel registro fornito dall'AIFA, mediante nome.

L'utente in generale deve quindi poter selezionare il farmaco desiderato e procedere all'acquisto che avverrà con pagamento alla consegna.

La farmacia che prende in carico l'ordine è quella che ha accettato per prima la richiesta di ordine dell'utente.

Se l'acquisto di un farmaco richiede una prescrizione medica, il sistema deve inviare una richiesta al medico di base associato all'utente.

Il medico deve poter visualizzare la richiesta di prescrizione inviata dall'utente e poter scegliere se autorizzare o rifiutare la richiesta di prescrizione dell'utente.

Il sistema deve comunicare all'utente lo stato dell'autorizzazione in tempo reale, l'esito potrà essere (**Autorizzato** o **Non autorizzato**), in questo caso l'utente potrà:

- Se **Autorizzato**, completare l'acquisto
- Se **Non autorizzato**, procedere con altre operazioni

Il driver che prende in carico la spedizione è quello che ha accettato per primo la richiesta di evasione dell'ordine da parte della farmacia.

Dopo aver completato l'acquisto, l'utente deve poter tracciare lo stato della sua consegna in tempo reale e conoscere la farmacia che ha emesso l'ordine e il nome e il cognome del driver che ha preso in carico la spedizione.

Il sistema deve mostrare aggiornamenti sullo stato dell'ordine, dalla fase di preparazione, passando per la presa in carico da parte del driver, fino alla consegna.

L'utente vedrà gli aggiornamenti in tempo reale su ogni cambiamento di stato dell'ordine da lui effettuato.

Il sistema deve identificare automaticamente gli ordini prioritari, come quelli che includono farmaci salvavita, questi ordini devono essere trattati con la massima urgenza.

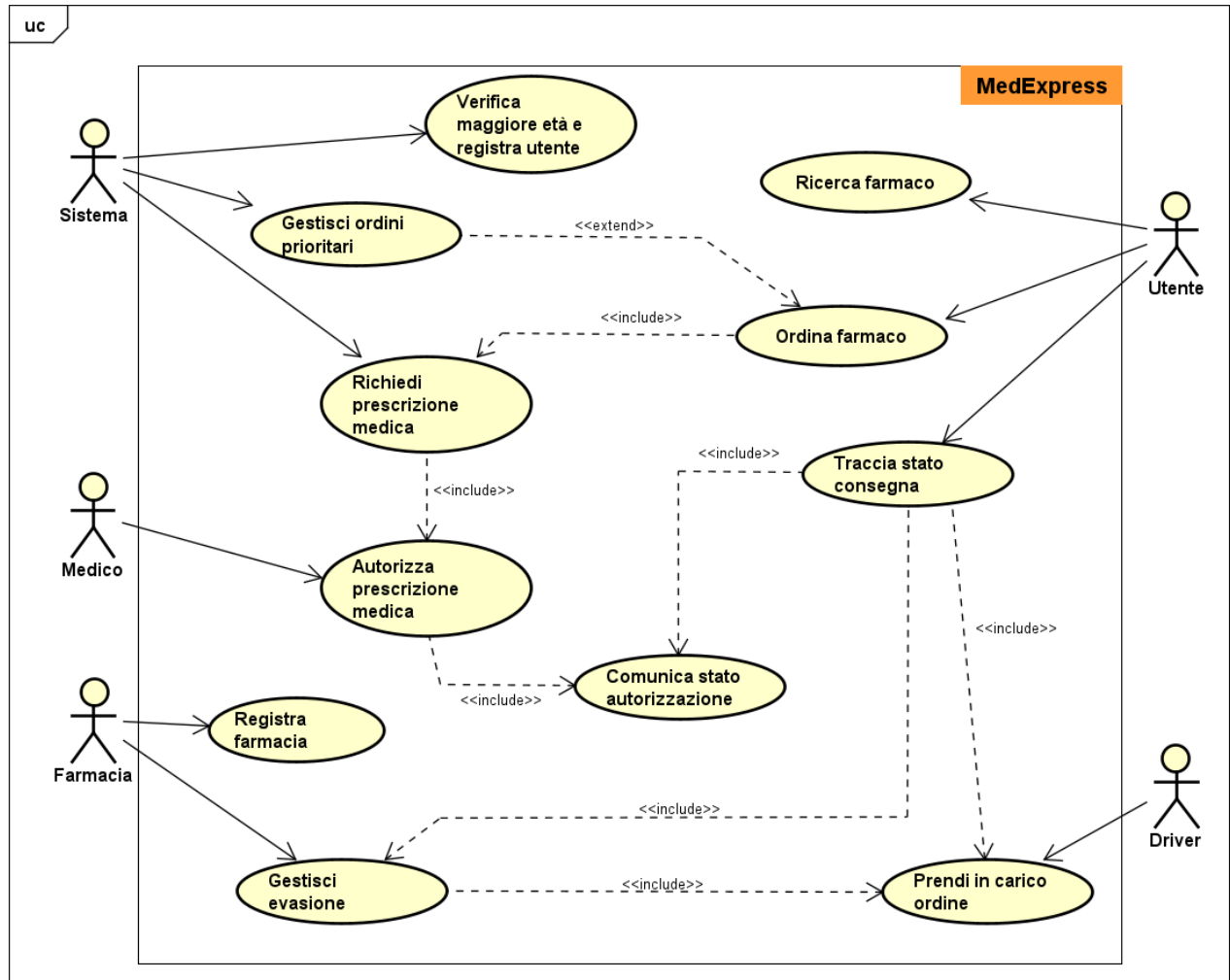
OBIETTIVI E CASI D'USO

Analizzando i requisiti descritti nel paragrafo precedente, sono stati identificati gli attori principali a cui il sistema **MedExpress** è destinato, così come gli obiettivi specifici che ciascun attore intende raggiungere. Gli attori principali includono l'utente, il medico di base, il driver e il sistema. Gli obiettivi di questi attori spaziano dalla registrazione e gestione degli account, alla ricerca e ordinazione di farmaci, all'autorizzazione medica e al tracciamento delle consegne in tempo reale.

Queste informazioni sono fondamentali per derivare i principali casi d'uso, che delineano in dettaglio come ogni attore interagisce con il sistema per raggiungere i propri obiettivi specifici. I casi d'uso principali forniscono una mappa chiara delle funzionalità e dei flussi di lavoro che il sistema deve supportare per soddisfare le esigenze degli utenti e garantire un servizio efficiente e sicuro.

ATTORE	OBIETTIVO	CASO D'USO
Sistema	Verificare che l'utente sia maggiorenne grazie ai dati inseriti, quali il codice fiscale, una volta verificato, completare la registrazione e creazione dell'account mediante le informazioni fornite, quali nome, cognome, email, codice fiscale, residenza, password (necessaria per poter accedere), il proprio medico di base e la tipologia di account utente.	UC1: Verifica maggiore età dell'utente e registra utente
Farmacia	Creare un proprio account privato, inserendo ragione sociale, P. IVA, indirizzo, email e password per aderire al servizio di delivery.	UC2: Registra farmacia (CRUD)
Utente	Cercare farmaci presenti nel registro fornito dall'AlFA, mediante nome.	UC3: Ricerca farmaco
Utente	Selezionare il farmaco desiderato ed eseguire l'ordine. Il sistema gestirà le richieste di ordine assegnando la farmacia che ha accettato per prima la richiesta di ordine dell'utente.	UC4: Ordina farmaco (CRUD)
Sistema	Inviare una richiesta al medico di base associato all'utente per l'autorizzazione della prescrizione medica.	UC5: Richiedi prescrizione medica (<i>Registrazione stato richiesta, CRUD</i>)
Medico	Visualizzare la richiesta di prescrizione inviata dall'utente e scegliere se autorizzare o rifiutare la richiesta.	UC6: Autorizza prescrizione medica (CRUD)
Sistema	Comunicare in tempo reale all'utente lo stato dell'autorizzazione (Autorizzato o Non autorizzato).	UC7: Comunica stato autorizzazione (<i>Registrazione stato autorizzazione, CRUD</i>)
Farmacia	Evadere l'ordine dell'utente.	UC8: Gestisci evasione (<i>Registrazione stato ordine, CRUD</i>)
Driver	Accettare per primo la richiesta di evasione dell'ordine da parte della farmacia.	UC9: Prendi in carico ordine (CRUD)
Utente	Tracciare lo stato della consegna in tempo reale, conoscere la farmacia che ha emesso l'ordine e il nome e cognome del driver che ha preso in carico la spedizione.	UC10: Traccia stato consegna (<i>Registrazione stato ordine, CRUD</i>)
Sistema	Identificare automaticamente gli ordini prioritari, come quelli che includono farmaci salvavita, e gestirli con urgenza.	UC11: Gestisci ordini prioritari

I casi d'uso appena descritti si traducono graficamente nel seguente **diagramma UML**: in evidenza abbiamo i 5 attori primari che sono: il sistema stesso, l'utente (che può essere paziente, medico o driver), la farmacia, il medico e il driver.



MODELLO DEI CASI D'USO

Dall'insieme di casi d'uso individuati, è stata data priorità a fornire descrizioni dettagliate per i casi d'uso **"UC1: Verifica maggiore età dell'utente e registra utente"**, **"UC3: Ricerca farmaco"** e **"UC10: Traccia stato consegna"** in quanto ritenuti particolarmente rilevanti e complessi.

Tuttavia, per altri casi d'uso, vengono adottate descrizioni più brevi per fornire una panoramica generale della loro funzionalità senza entrare in dettagli specifici.

Questa scelta consente di concentrare le risorse sulle parti più critiche del sistema e fornire un quadro completo delle funzionalità chiave fornite, garantendo al tempo stesso una comprensione generale del resto dei casi d'uso.

UC1: VERIFICA MAGGIORE ETÀ DELL'UTENTE E REGISTRA UTENTE

Nome del caso d'uso	Verifica maggiore età dell'utente e registra utente
Portata	Piattaforma di e-commerce di farmaci.
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Sistema: verifica i dati inseriti dall'utente e completa la registrazione dell'account.
Parti interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utente: vuole creare un account sulla piattaforma selezionando il ruolo (paziente, medico o driver) e inserendo i dati necessari. L'utente desidera accedere ai servizi offerti dalla piattaforma. ▪ Piattaforma: desidera garantire che solo utenti maggiorenni possano creare un account e accedere ai servizi, mantenendo la sicurezza e la conformità legale.
Pre-condizioni	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente ha accesso alla pagina di registrazione. 2. L'utente deve inserire i dati richiesti, tra cui nome, cognome, email, codice fiscale, residenza, password, medico di base e tipologia di account. 3. Il sistema dispone di un algoritmo per verificare l'età dell'utente tramite il codice fiscale.
Garanzia di successo	La registrazione sarà completata solo se l'utente risulta essere maggiorenne e tutte le informazioni fornite sono valide. In caso di errore, il sistema dovrà fornire un adeguato messaggio di errore.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente accede alla pagina di registrazione e compila il modulo con i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nome ○ Cognome ○ Email ○ Codice fiscale ○ Residenza ○ Password ○ Medico di base ○ Tipologia di account (paziente, medico o driver) 2. Il sistema valida i dati inseriti e utilizza il codice fiscale per verificare che l'utente sia maggiorenne: <ul style="list-style-type: none"> ○ Il sistema calcola l'età dell'utente utilizzando i dati del codice fiscale. ○ Se l'utente è minorenne, il sistema interromperà il processo di registrazione e mostrerà un messaggio che informa l'utente sull'impossibilità di completare la registrazione. ○ Se l'utente è maggiorenne, il sistema verifica la validità di tutte le informazioni inserite e procede con le operazioni. 3. Il sistema crea l'account utilizzando i dati forniti. L'utente viene registrato nel database con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nome ○ Cognome ○ Email

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Codice fiscale ○ Residenza ○ Password crittografata ○ Medico di base ○ Tipologia di account
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'utente viene registrato con successo nel sistema. ▪ I dati dell'utente sono salvati in modo sicuro nel database. ▪ L'utente può accedere alla piattaforma con le proprie credenziali.
Estensioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Codice fiscale non valido: se il codice fiscale inserito non è valido, il sistema mostra un messaggio invitando l'utente a ricontrollare e correggere il codice fiscale. ▪ Errore di verifica dell'età: se il sistema non riesce a determinare l'età dell'utente, riceverà un messaggio d'errore che informa l'utente di riprovare.
Requisiti speciali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il sistema deve garantire la sicurezza e l'integrità dei dati inseriti dall'utente. ▪ La verifica dell'età deve essere precisa e conforme alle normative legali.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo di database: si può scegliere tra un database relazionale (come MySQL o PostgreSQL) e un database NoSQL (come MongoDB) in base alle esigenze di scalabilità e prestazioni. ▪ Struttura del database: il database deve includere tabelle per archiviare i dati degli utenti, come nome, cognome, email, codice fiscale, residenza, password crittografata, medico di base e tipologia di account. ▪ Back-end: il linguaggio di implementazione sarà Java, a seguito delle competenze e preferenze del team di sviluppo. ▪ API di terze parti: potrebbe essere utilizzate delle API di terze parti per la ricerca del farmaco. ▪ Crittografia delle password: l'uso di algoritmi sicuri come bcrypt o Argon2 per crittografare le password degli utenti prima di memorizzarle nel database.
Frequenza di ripetizioni	Una singola registrazione per utente.
Varie	La piattaforma deve essere user-friendly per facilitare il processo di registrazione.

UC2: REGISTRA FARMACIA (CRUD)

1. La farmacia accede alla pagina di registrazione sulla piattaforma.
2. Il sistema visualizza un modulo di registrazione contenente i seguenti campi obbligatori: ragione sociale, P.IVA, indirizzo, email e password.
3. La farmacia inserisce i propri dati nel modulo di registrazione.
4. La farmacia conferma l'invio dei dati.
5. Il sistema verifica la validità delle informazioni inserite.

6. Se i dati sono validi, il sistema crea un nuovo account farmacia utilizzando le informazioni fornite.
7. La piattaforma è ora accessibile alla farmacia con le credenziali appena create.

Scenari alternativi

- Se la farmacia inserisce dati non validi nel modulo di registrazione (ad esempio, un'email non valida o una password troppo corta), il sistema visualizza un messaggio di errore appropriato e richiede alla farmacia di correggere le informazioni.

UC3: RICERCA FARMACO

Nome del caso d'uso	Ricerca farmaco
Portata	Piattaforma di e-commerce di farmaci.
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Utente: effettua la ricerca di farmaci presenti nel registro fornito dall'AIFA.
Parti interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utente: vuole cercare farmaci facilmente e rapidamente utilizzando il nome dei farmaci presenti nel registro fornito dall'AIFA. Desidera avere accesso a informazioni accurate sui farmaci disponibili. ▪ Piattaforma: desidera offrire una funzionalità di ricerca efficiente e precisa, migliorando l'esperienza utente e garantendo l'accesso a informazioni aggiornate sui farmaci
Pre-condizioni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema dispone di un elenco aggiornato dei farmaci nel registro AIFA. 2. L'utente ha effettuato l'accesso alla piattaforma. 3. Il modulo di ricerca dei farmaci è visibile e accessibile all'utente registrato.
Garanzia di successo	La ricerca mostrerà risultati accurati e pertinenti ai farmaci presenti nel registro AIFA basati sui termini di ricerca forniti dall'utente.
Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente accede alla piattaforma e si autentica. 2. L'utente va alla sezione di ricerca farmaci presente nella piattaforma. 3. L'utente inserisce il nome del farmaco nel campo di ricerca. 4. Il sistema convalida il termine di ricerca inserito. 5. Il sistema esegue una ricerca tra i farmaci disponibili nel registro AIFA. 6. Il sistema mostra all'utente un elenco di farmaci che corrispondono ai criteri di ricerca. 7. L'utente visualizza i risultati della ricerca, che includono informazioni come nome del farmaco e produttore. 8. L'utente può selezionare il farmaco desiderato. 9. L'utente è soddisfatto dell'esperienza di ricerca e della facilità di accesso alle informazioni sui farmaci.

Estensioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun risultato trovato: Se non ci sono farmaci che corrispondono ai termini di ricerca inseriti dall'utente, il sistema mostra un messaggio appropriato e invita l'utente a modificare i termini di ricerca. ▪ Errore di convalida del termine di ricerca: Se il termine di ricerca inserito non è valido (es. contiene caratteri non alfanumerici), il sistema mostra un messaggio di errore e richiede all'utente di inserire un termine di ricerca valido.
Requisiti speciali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La funzionalità di ricerca deve essere progettata per essere altamente performante e in grado di restituire risultati in tempi rapidi. ▪ La piattaforma deve essere user-friendly, con un'interfaccia intuitiva per l'inserimento dei termini di ricerca e la visualizzazione dei risultati.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Back-end: il linguaggio di implementazione sarà Java, a seguito delle competenze e preferenze del team di sviluppo. ▪ API di terze parti: integrazione con API esterne che forniscono dati aggiornati sul registro dei farmaci AIFA.
Frequenza di ripetizioni	Gli utenti possono effettuare ricerche di farmaci ogni volta che desiderano, senza limitazioni sul numero di ricerche eseguibili.
Varie	

UC4: ORDINA FARMACO (CRUD)

1. L'utente accede alla piattaforma e ricerca il farmaco desiderato.
2. Il sistema mostra i farmaci corrispondenti ai criteri di ricerca.
3. L'utente seleziona il farmaco desiderato tra i risultati e visualizza i dettagli.
4. L'utente procede al checkout.
5. Il sistema verifica se il farmaco richiede una prescrizione medica.
6. Se non è richiesta una prescrizione, il sistema conferma l'ordine.
7. Se è richiesta una prescrizione, il sistema invia una richiesta al medico di base dell'utente per l'autorizzazione.
8. Il sistema assegna la farmacia che ha accettato per prima la richiesta di ordine dell'utente.
9. Il sistema comunica all'utente lo stato dell'ordine e avvia la gestione dell'evasione.

Scenari alternativi

- Se il medico rifiuta la prescrizione, il sistema notifica l'utente e annulla l'ordine.

UC5: RICHIEDI PRESCRIZIONE MEDICA

1. L'utente ha completato l'ordine di un farmaco sulla piattaforma.
2. Il sistema verifica se il farmaco richiede una prescrizione medica.
3. Se il farmaco richiede una prescrizione, il sistema invia una richiesta al medico di base associato all'utente.
4. Il medico di base riceve la richiesta di prescrizione tramite il sistema.
5. Il medico di base esamina la richiesta e decide se autorizzare o rifiutare la prescrizione.
6. Il medico di base comunica la decisione tramite il sistema.
7. Il sistema aggiorna lo stato della richiesta di prescrizione (**Autorizzata** o **Non autorizzata**) e notifica l'utente.

Scenari alternativi

- Se il farmaco non richiede una prescrizione medica, il sistema procede con l'ordine senza inviare alcuna richiesta al medico.
- Se il medico rifiuta la prescrizione, il sistema notifica l'utente e annulla l'ordine del farmaco che richiede la prescrizione.

UC6: AUTORIZZA PRESCRIZIONE MEDICA (CRUD)

1. Il medico riceve una notifica dal sistema di una nuova richiesta di prescrizione inviata dall'utente.
2. Il medico esamina i dettagli della richiesta di prescrizione nella piattaforma.
3. Il medico visualizza le informazioni sull'utente e sul farmaco richiesto.
4. Il medico decide se autorizzare o rifiutare la prescrizione.
5. Il medico seleziona l'opzione appropriata (**Autorizza** o **Rifiuta**) e conferma la decisione nel sistema.
6. Il sistema aggiorna lo stato della richiesta di prescrizione in base alla decisione del medico.
7. Il sistema comunica in tempo reale lo stato dell'autorizzazione (**Autorizzata** o **Non autorizzata**) all'utente.

Scenari alternativi

- Se il medico rifiuta la prescrizione, il sistema notifica l'utente e annulla l'ordine del farmaco che richiede la prescrizione.

UC7: COMUNICA STATO AUTORIZZAZIONE (NON CRUD), (REGISTRAZIONE STATO AUTORIZZAZIONE, CRUD)

1. L'utente invia una richiesta di prescrizione medica attraverso la piattaforma.
2. Il sistema verifica lo stato della richiesta di prescrizione.
3. Il sistema riceve la decisione del medico riguardo l'autorizzazione della prescrizione.
4. Il sistema aggiorna lo stato della richiesta di prescrizione a "**Autorizzata**" o "**Non autorizzata**".
5. Il sistema notifica in tempo reale l'utente dello stato della richiesta di prescrizione.
6. L'utente visualizza la notifica che indica se la prescrizione è stata autorizzata o meno.
7. Se **Autorizzata**, l'utente procede con l'ordine del farmaco.
8. Se **Non autorizzata**, l'utente viene informato e l'ordine viene annullato.

Scenari alternativi

- Se ci sono problemi nel comunicare lo stato dell'autorizzazione, il sistema invia una notifica all'utente che dovrà contattare l'assistenza clienti.

UC8: GESTISCI EVASIONE (NON CRUD), (REGISTRAZIONE STATO ORDINE, CRUD)

1. La farmacia accede alla piattaforma e visualizza l'ordine che deve essere evaso.
2. Il sistema mostra i dettagli dell'ordine, inclusi i farmaci richiesti e l'indirizzo di consegna dell'utente.
3. La farmacia prepara i farmaci per la consegna.
4. La farmacia aggiorna lo stato dell'ordine a "**Preparato**".
5. Il sistema notifica il driver che l'ordine è "**Pronto per il ritiro**".
6. Il driver ritira l'ordine dalla farmacia.
7. Il sistema aggiorna lo stato dell'ordine a "**In consegna**".
8. L'utente traccia lo stato della consegna in tempo reale tramite la piattaforma.
9. Il driver consegna l'ordine all'indirizzo dell'utente.
10. Il sistema aggiorna lo stato dell'ordine a "**Consegnato**" e notifica l'utente.

Scenari alternativi

- Se il driver non può ritirare l'ordine, il sistema assegna un nuovo driver per la consegna e notifica l'utente.

UC9: PRENDI IN CARICO ORDINE (CRUD)

1. Il driver accede alla piattaforma e visualizza la lista degli ordini in attesa di essere consegnati.
2. Il sistema mostra i dettagli degli ordini, inclusi i farmaci richiesti e l'indirizzo di consegna.
3. Il driver seleziona un ordine da prendere in carico, con la dicitura "**Pronto per il ritiro**".
4. Il sistema aggiorna lo stato dell'ordine a "**In consegna**" e assegna il driver specificato.
5. Il driver visualizza i dettagli dell'ordine e l'indirizzo di ritiro presso la farmacia.
6. Il driver ritira l'ordine dalla farmacia.
7. L'utente traccia lo stato della consegna in tempo reale tramite la piattaforma.
8. Il driver consegna l'ordine all'indirizzo dell'utente.
9. Il sistema aggiorna lo stato dell'ordine a "**Consegnato**" e notifica l'utente.

Scenari alternativi

- Se il driver non può consegnare l'ordine, il sistema assegna un nuovo driver per la consegna e notifica l'utente.

UC10 : TRACCIA STATO CONSEGNA (REGISTRAZIONE STATO ORDINE, CRUD)

Nome del caso d'uso	Traccia stato consegna
Portata	Piattaforma di e-commerce di farmaci.
Livello	Obiettivo utente
Attore primario	Utente: traccia lo stato della consegna in tempo reale.
Parti interessate e interessi	<ul style="list-style-type: none">▪ Utente: vuole monitorare lo stato della consegna dei farmaci in tempo reale, conoscere la farmacia che ha emesso l'ordine e il nome e cognome del driver che ha preso in carico la spedizione.▪ Piattaforma: desidera offrire trasparenza e visibilità sul processo di consegna, migliorando l'esperienza dell'utente e garantendo aggiornamenti tempestivi sugli ordini.
Pre-condizioni	<ol style="list-style-type: none">1. L'utente ha effettuato un ordine sulla piattaforma.2. L'ordine è stato preso in carico da un driver e la consegna è in corso.3. La piattaforma dispone di un sistema di tracciamento in tempo reale.
Garanzia di successo	L'utente può monitorare lo stato della consegna in tempo reale, con aggiornamenti accurati e tempestivi.

Scenario principale di successo	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utente accede alla piattaforma e si autentica. 2. L'utente va alla sezione "Ordini" per visualizzare lo stato della consegna in corso. 3. Il sistema mostra un elenco di ordini con lo stato attuale delle consegne. 4. L'utente seleziona l'ordine desiderato per visualizzare i dettagli della consegna. 5. Il sistema mostra informazioni aggiornate sullo stato della consegna, inclusi: <ul style="list-style-type: none"> o Stato attuale della consegna (ad es. "In corso", "Consegnato"). o Farmacia che ha emesso l'ordine. o Nome e cognome del driver che ha preso in carico l'ordine. 6. L'utente può aggiornare manualmente lo stato della consegna per ricevere informazioni in tempo reale. 7. Il sistema aggiorna lo stato della consegna a intervalli regolari e notifica l'utente in caso di cambiamenti importanti.
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'utente ha accesso a informazioni aggiornate e accurate sullo stato della consegna.
Estensioni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consegna ritardata: se la consegna è in ritardo, il sistema avvisa l'utente e fornisce una stima aggiornata dell'orario di consegna.
Requisiti speciali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il sistema deve garantire la sicurezza e la privacy dei dati personali del driver e dell'utente. ▪ La funzionalità di tracciamento in tempo reale deve essere progettata per essere altamente performante e in grado di restituire aggiornamenti rapidi e precisi. ▪ La piattaforma deve avere interfacce user-friendly per l'inserimento delle informazioni di tracciamento e la visualizzazione dei dettagli della consegna.
Elenco delle varianti tecnologiche e dei dati	
Frequenza di ripetizioni	Gli utenti possono tracciare lo stato della consegna ogni volta che desiderano, senza limitazioni sul numero di aggiornamenti.
Varie	

UC11: GESTISCI ORDINI PRIORITARI

1. Il sistema identifica gli ordini prioritari, come quelli che includono farmaci salvavita.
2. Il sistema assegna automaticamente un'**etichetta di priorità** agli ordini identificati.
3. La farmacia prepara e completa l'ordine prioritario.
4. Il driver ritira l'ordine prioritario dalla farmacia.
5. Il sistema aggiorna lo stato dell'ordine a "**In consegna prioritaria**".
6. L'utente traccia lo stato della consegna prioritaria in tempo reale tramite la piattaforma.
7. Il driver consegna l'ordine prioritario all'indirizzo dell'utente.
8. Il sistema aggiorna lo stato dell'ordine a "**Consegnato**" e notifica l'utente

Scenari alternativi

- Se ci sono ritardi nella consegna, il sistema notifica automaticamente l'utente fornendo aggiornamenti sullo stato dell'ordine.

DOCUMENTO DI VISIONE

Il Documento di Visione, lo si trova in allegato.

REGOLE DI BUSINESS

Per garantire un corretto utilizzo della piattaforma **MedExpress**, è fondamentale attenersi alle seguenti regole di dominio. Per ottenere un'esperienza ottimale e massimizzare i benefici offerti dalla piattaforma, si consiglia di seguire attentamente le seguenti linee guida e norme:

ID	REGOLA	MODIFICABILITA'	SORGENTE
R1	L'utente deve essere maggiorenne per registrarsi sulla piattaforma.	Alta, perché è una regola fondamentale per la sicurezza e la conformità legale.	Politica interna di MedExpress
R2	La password deve essere formata da 12/16 caratteri, con almeno una lettera maiuscola, una minuscola e un carattere speciale ed essere alfanumerica.	Alta, perché è una regola fondamentale per la sicurezza.	Politica interna di MedExpress
R3	La farmacia deve fornire un numero di registrazione valido (P.IVA) per creare un account.	Alta, perché è essenziale per garantire l'affidabilità dei fornitori.	Politica interna di MedExpress

R4	Gli utenti possono cercare farmaci solo utilizzando i nomi ufficiali forniti dall'AIFA.	Media, può variare in base all'aggiornamento dei registri AIFA	Linee guida AIFA
R5	Gli ordini di farmaci che richiedono una prescrizione medica devono essere autorizzati dal medico di base dell'utente.	Alta, per motivi di sicurezza e conformità legale.	Politica interna di MedExpress
R6	La farmacia deve confermare l'ordine entro 24 ore dalla ricezione per evitare ritardi nella consegna.	Alta, perché è cruciale per l'efficacia del servizio di delivery.	Politica interna di MedExpress
R7	I driver devono aggiornare lo stato dell'ordine a "In consegna" appena ritirano il pacco dalla farmacia.	Alta, per garantire la trasparenza e sicurezza delle consegne.	Politica interna di MedExpress
R8	Gli ordini prioritari devono essere gestiti con urgenza e avere la precedenza su altri ordini.	Alta, per garantire la tempestività nella consegna di farmaci salvavita.	Politica interna di MedExpress
R9	Gli utenti possono tracciare lo stato dell'ordine in tempo reale utilizzando la piattaforma.	Media, dipende dall'implementazione tecnica e aggiornamenti del sistema di tracciamento.	Politica interna di MedExpress
R10	Gli utenti dovranno vedere in tempo reale gli aggiornamenti dello stato della consegna.	Media, la frequenza delle notifiche può essere adattata alle esigenze degli utenti.	Politica interna di MedExpress
R11	La piattaforma deve garantire che le informazioni personali degli utenti siano crittografate e sicure.	Alta, per rispettare le normative sulla privacy dei dati (es. GDPR).	Politica interna di MedExpress

SPECIFICHE SUPPLEMENTARI

USABILITÀ:

- **Navigazione fluida:** Organizzare la piattaforma in modo che la navigazione tra le diverse sezioni sia agevole e intuitiva. Utilizzare un menu di navigazione chiaro e delle guide visive per orientare gli utenti.
- **Ricerca avanzata:** La ricerca deve supportare filtri dettagliati, parole chiave e altri criteri per fornire risultati pertinenti.

AFFIDABILITÀ:

- **Protezione dei dati:** Il sistema deve integrare meccanismi di sicurezza robusti per proteggere i dati e garantire l'accesso autorizzato. Questo include l'uso di crittografia per i dati sensibili.

VINCOLI HARDWARE E SOFTWARE:

- **Requisiti software:** Per l'esecuzione del software, è necessario che sia installata la Java Virtual Machine (JVM).
- **Connessione di rete:** Necessaria una connessione di rete attiva per poter usufruire del servizio.

VINCOLI DI SVILUPPO DEL SOFTWARE:

- **Tecnologie di sviluppo:** L'intero software è stato sviluppato utilizzando il linguaggio di programmazione Java e si avvale di un database per garantire la persistenza dei dati.

ASPETTI LEGALI:

- **Disclaimer delle informazioni:** Informare gli utenti che le informazioni fornite sulla piattaforma sono a scopo informativo e che devono fare affidamento su di esse a proprio rischio. Raccomandare di consultare fonti ufficiali o esperti qualificati per consigli specifici riguardanti la salute e i farmaci. Escludere la responsabilità della piattaforma per eventuali danni o lesioni derivanti dall'utilizzo di tali informazioni.

GLOSSARIO

Di seguito sono elencati i termini chiave più rilevanti e le relative definizioni:

- **Piattaforma MedExpress:** Un sistema online che consente agli utenti di registrarsi, cercare farmaci, ordinare farmaci e tracciare la consegna.
- **Utente:** Una persona che si registra sulla piattaforma per utilizzare i servizi offerti.
- **Farmacia:** Un'entità registrata che può gestire ordini di farmaci e partecipare al servizio di delivery.
- **Medico:** Un professionista sanitario che può autorizzare le prescrizioni mediche richieste dagli utenti.
- **Driver:** Una persona che si occupa di ritirare e consegnare i farmaci ordinati.
- **Codice Fiscale:** Un codice alfanumerico univoco assegnato a ogni cittadino italiano, utilizzato per verificare la maggiore età dell'utente.
- **Prescrizione Medica:** Un documento autorizzato dal medico che permette agli utenti di ottenere farmaci che richiedono una prescrizione.
- **Ordine:** La richiesta effettuata dall'utente sulla piattaforma per acquistare farmaci.
- **Cartella di Ordini:** Una raccolta di tutti gli ordini effettuati dagli utenti, con informazioni dettagliate su ciascun ordine.
- **Tracciamento Consegna:** Una funzionalità che permette agli utenti di monitorare lo stato della consegna in tempo reale.
- **Farmaco Salvavita:** Un farmaco essenziale per la sopravvivenza, che viene gestito con priorità.
- **Aggiornamento di Consegna:** Aggiornamento visibile dagli utenti per informarli sullo stato del loro ordine e sulla consegna.
- **Registro AIFA:** L'elenco ufficiale dei farmaci fornito dall'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA).
- **Autenticazione e Autorizzazione:** Meccanismi per verificare l'identità dell'utente e garantire che solo utenti autorizzati possano accedere a determinate funzionalità.
- **Sicurezza dei Dati:** Pratiche per proteggere le informazioni personali degli utenti e garantire la loro riservatezza.
- **Crittografia:** Tecniche per proteggere le informazioni sensibili, come le password, mediante la conversione in dati illeggibili senza la chiave di decrittazione.
- **Sistemi di Verifica dell'Età:** Meccanismi per garantire che l'utente sia maggiorenne utilizzando il codice fiscale e altre informazioni.