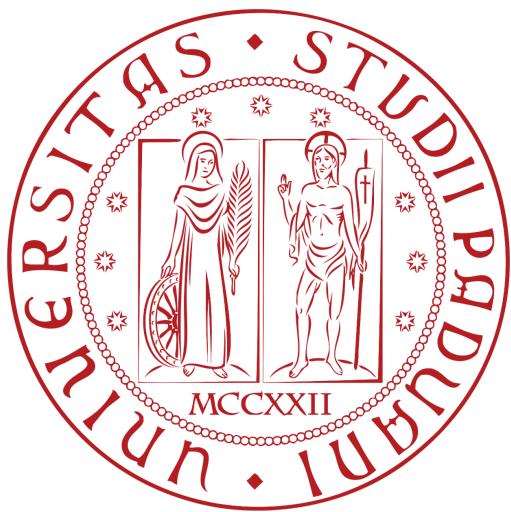


Manuale utente

v0.12.3



<⊗> Farmacode

farmacode.swe.unipd@gmail.com

Registro delle modifiche

Versione	Data	Scrittori	Revisori	Descrizione
0.12.3	2024-04-17	Passarella Alessandro	Rosson Lorenzo	Migliorie sezione 4 Feedback
0.12.2	2024-04-16	Bomben Filippo	Rosson Lorenzo	Migliorie sezione 4 Cronologia
0.12.1	2024-04-12	Favaron Riccardo	Bomben Filippo	Migliorie sezione 4 Ricerca
0.12.0	2024-04-08	Favaron Riccardo	Bomben Filippo	Stesura sezione 4 Feedback
0.11.0	2024-04-05	Bomben Filippo	Favaron Riccardo	Stesura sezione 4 Cronologia
0.10.2	2024-03-28	Rosson Lorenzo	Carraro Alessandro	Migliorie sezione 4 Profilo
0.10.1	2024-03-25	Pandolfo Mattia	Baggio Matteo	Migliorie sezione 4 Ricerca
0.10.0	2024-03-22	Pandolfo Mattia	Baggio Matteo	Prima stesura sezione 4 Ricerca
0.9.0	2024-03-21	Bomben Filippo	Baggio Matteo	Prima stesura sezione 4 page not found 404
0.8.0	2024-03-20	Pandolfo Mattia	Bomben Filippo	Prima stesura sezione 4 Profilo
0.7.0	2024-03-15	Baggio Matteo	Bomben Filippo	Prima stesura sezione 4 Prodotti
0.6.0	2024-03-12	Rosson Lorenzo	Favaron Riccardo	Prima stesura sezione 4 Clienti
0.5.0	2024-03-08	Passarella Alessandro	Carraro Alessandro	Prima stesura sezione 4 Logout
0.4.0	2024-03-06	Carraro Alessandro	Passarella Alessandro	Prima stesura sezione 4 Login
0.3.0	2024-03-05	Carraro Alessandro	Passarella Alessandro	Struttura sezione 4
0.2.0	2024-03-04	Passarella Alessandro	Favaron Riccardo	Struttura e stesura sezione 1.1 e 2
0.1.0	2024-03-02	Favaron Riccardo	Carraro Alessandro	Struttura iniziale del documento

Indice

1) Introduzione	4
1.1) Scopo del documento	4
1.2) Scopo del prodotto	4
1.3) Glossario	4
1.4) Maturità e miglioramenti	4
1.5) Riferimenti	4
1.5.1) Riferimenti normativi	4
1.5.2) Riferimenti informativi	5
2) Requisiti	6
2.1) Requisiti hardware	6
2.2) Requisiti software	6
3) Installazione	7
3.1) Descrizione	7
3.2) Avvio container Docker	7
4) Istruzioni all'uso	8
4.1) Login	8
4.1.1) Errore Login	9
4.2) Ricerca	10
4.2.1) Selezione algoritmo	10
4.2.2) Funzione di training (Amministratore)	11
4.2.3) Selezione topic	11
4.2.4) Selezione specifica	12
4.2.5) Selezione N	13
4.2.6) Training in corso	13
4.2.7) Risultato ricerca	14
4.2.8) Inserimento feedback	15
4.2.9) Errore di ricerca	15
4.3) Clienti	17
4.4) Prodotti	18
4.4.1) Filtri	18
4.4.2) Dettagli prodotto	19
4.5) Cronologia	20
4.5.1) Filtri	20
4.6) Feedback	22
4.6.1) Filtri	22
4.6.2) Eliminazione feedback	23
4.7) Profilo	25
4.7.1) Modifica email	25
4.7.2) Modifica password	25
4.7.3) Messaggio errore modifiche	26
4.8) Logout	27
4.9) Pagina 404	28
5) Elenco delle immagini	29
6) Elenco delle tabelle	30

1) Introduzione

1.1) Scopo del documento

Lo scopo del documento è quello di fornire all'utente le istruzioni per l'utilizzo, l'installazione e il corretto funzionamento dell'applicazione. In particolare sono presenti i requisiti necessari, una guida all'installazione in locale e le istruzioni all'uso comprese di screenshot guidati che illustrano le funzionalità dell'applicazione.

1.2) Scopo del prodotto

Il progetto ha lo scopo di realizzare un *sistema di raccomandazione* con relativa interfaccia web che guida le attività dell'azienda utilizzatrice del prodotto finale; suggerendo a quali clienti rivolgere le singole attività di marketing e commerciali.

Dall'interfaccia utente del sistema software sarà possibile selezionare uno specifico cliente e visualizzare i prodotti da lui acquistati e quelli che il sistema ha individuato come raccomandati. Inoltre selezionato un articolo il sistema suggerirà a quali clienti proporli, selezionandoli in base a quanto probabile siano interessati a quel determinato prodotto. I vari prodotti possono essere filtrati per categoria così da facilitarne la ricerca e restringere il campo di soluzione.

Ogni risultato restituito dal sistema di raccomandazione è classificabile tramite un feedback così da poter eventualmente correggere il tiro dell'algoritmo che ha fornito l'esito della suggestimento.

L'utente amministratore avrà poi la possibilità di usufruire di altre funzionalità dedicate, come ad esempio visualizzare la cronologia delle ricerche.

1.3) Glossario

Al fine di evitare eventuali equivoci o incomprensioni riguardo la terminologia utilizzata all'interno di questo documento, si è deciso di adottare un Glossario, con file apposito, in cui vengono riportate tutte le definizioni rigogliose delle parole ambigue utilizzate in ambito di questo progetto. Nel documento appena descritto verranno riportati tutti i termini definiti nel loro ambiente di utilizzo con annessa descrizione del loro significato.

La presenza di un termine all'interno del Glossario è evidenziata dal *colore blu*.

1.4) Maturità e miglioramenti

Questo documento è stato realizzato utilizzando un approccio incrementale, con lo scopo di semplificare i cambiamenti nel tempo in base alle reciproche esigenze decise da entrambi le parti, ovvero membri del gruppo di progetto e azienda proponente. Pertanto non può essere considerato esaustivo e completo, ma in costante miglioramento.

1.5) Riferimenti

1.5.1) Riferimenti normativi

- Norme di Progetto v.2.0.0;
- Capitolato C2: Sistemi di raccomandazione
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2023/Progetto/C2.pdf> (data di ultimo accesso: 2023/12/12);
- Regolamento progetto didattico
<https://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2023/Dispense/PD2.pdf> (data di ultimo accesso: 2023/12/10).

1.5.2) Riferimenti informativi

- Glossario v2.0.0

https://farmacodeunipd.github.io/documentazione/PB/esterna/Glossario_v2.0.0.pdf.

2) Requisiti

Nella presente sezione si indicano i requisiti minimi richiesti per eseguire l'applicazione, delineando le specifiche necessarie per configurare l'ambiente di sviluppo del progetto.

2.1) Requisiti hardware

In mancanza di specifiche hardware fornite da capitolato o progetto, i seguenti requisiti sono da considerarsi come sufficienti per un utilizzo scorrevole dell'applicazione.

Componente	Requisito
Processore	2,3 GHz dual-core
Memoria	8GB DDR3
Connessione internet	Stabile e capace di supportare le esigenze di traffico dell'applicazione

Tabella 2: Requisiti hardware

2.2) Requisiti software

Essendo il prodotto una WebApp necessita di un browser, di seguito si riportano i browser sui quali è stata testata l'app e le loro versioni.

Browser	Versione
<i>Google Chrome</i>	123.0
<i>Microsoft Edge</i>	110.0
<i>Firefox</i>	124.0
<i>Opera</i>	108.0
<i>Safari</i>	17.4

Tabella 3: Requisiti software

3) Installazione

3.1) Descrizione

3.2) Avvio container Docker

4) Istruzioni all'uso

Il sistema di raccomandazione permette l'interazione con l'utente tramite una semplice ed intuitiva interfaccia web. Nonostante la semplicità per garantire facilità di utilizzo e manutenzione si è decisi di dividere interfaccia in più pagine accessibili tramite un menù. Di seguito ci sarà un'illustrazione delle varie pagine e spiegazione delle funzionalità in esse e, di conseguenza, dell'interfaccia.

4.1) Login

The screenshot shows a light gray background with the 'ERGON' logo at the top center. Below it are two input fields: 'Username' and 'Password'. Both fields have placeholder text ('Username' and 'Password' respectively). To the right of the password field is a small circular icon with an '@' symbol. At the bottom is a blue rectangular button labeled 'Accedi'.

©2023-2024 Ergon Informatica Srl. All rights reserved. Powered by farmacode.

Figura 1: Pagina login

All'avvio dell'applicazione la prima pagina che si presenta è quella di Login, ovvero la pagina che permette all'utente di autenticarsi e poi successivamente usufruire del servizio.

Ogni utente deve essere munito delle proprie credenziali. Inserire le proprie credenziali negli appositi campi:

This screenshot shows the same login interface as Figura 1. A red box highlights the 'Username' input field, and a red circle with the number '1' is positioned above it, indicating the first step of the process.

Figura 2: Input username

This screenshot shows the 'Password' input field highlighted with a red box and a red circle with the number '2' above it, indicating the second step of the process.

Figura 3: Input password

This screenshot shows the 'Accedi' button highlighted with a red box and a red circle with the number '3' above it, indicating the third step of the process.

Figura 4: Bottone accedi

- 1) Inserire l'username nell'apposito campo;
- 2) Inserire la password nell'apposito campo. Di default la password sarà censurata dai classici puntini. Se si desidera visualizzare la password inserita seguire le istruzioni al passaggio successivo;

- 2.1) Cliccare il bottone con l'icona a forma di occhio per visualizzare in chiaro la password inserita. Cliccare nuovamente per nasconderla.
- 3) Dopo aver inserito le proprie credenziali cliccare il bottone Accedi e se le credenziali corrispondono l'utente verrà riindirizzato nella pagina di ricerca. In caso di errori seguire eventuali indicazioni a schermo.

4.1.1) Errore Login

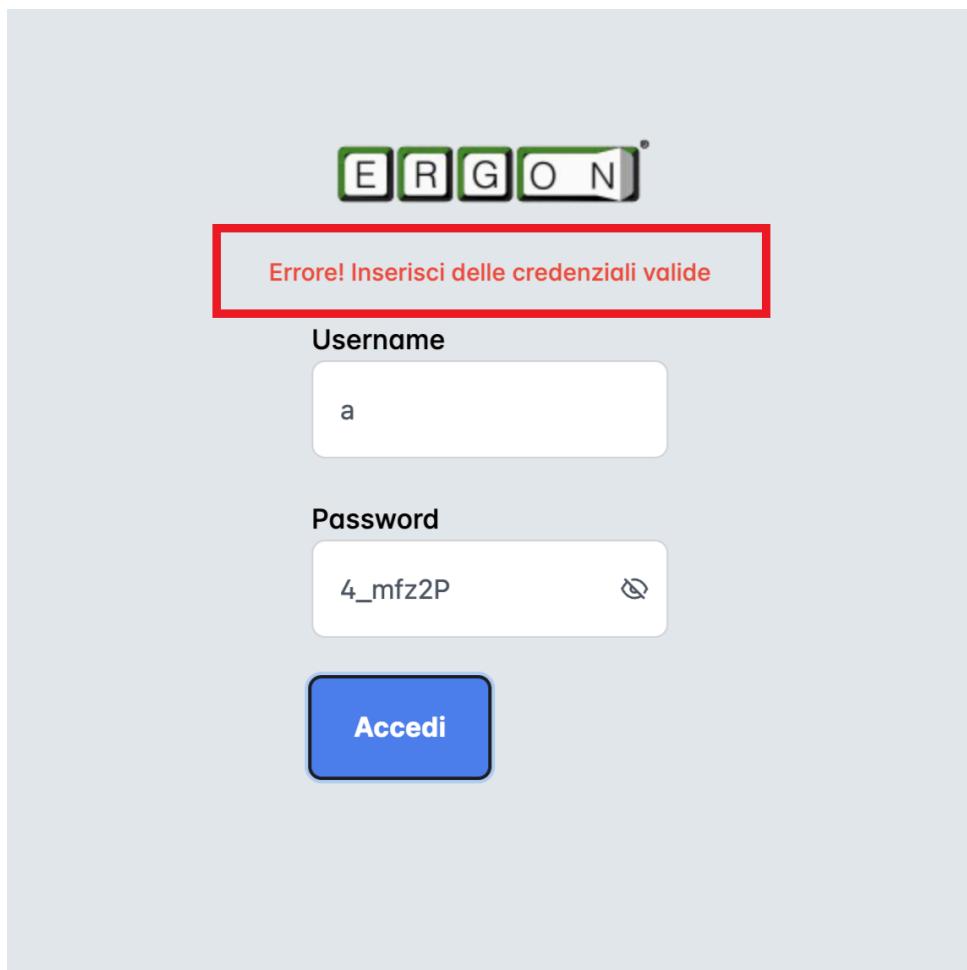


Figura 5: Errore login

In caso di errore nel login verrà mostrato un messaggio di errore di colore rosso posizionato al di sotto del logo Ergon.
Correggere eventuali errori e riprovare ad effettuare l'accesso come descritto nella sezione precedente.

4.2) Ricerca

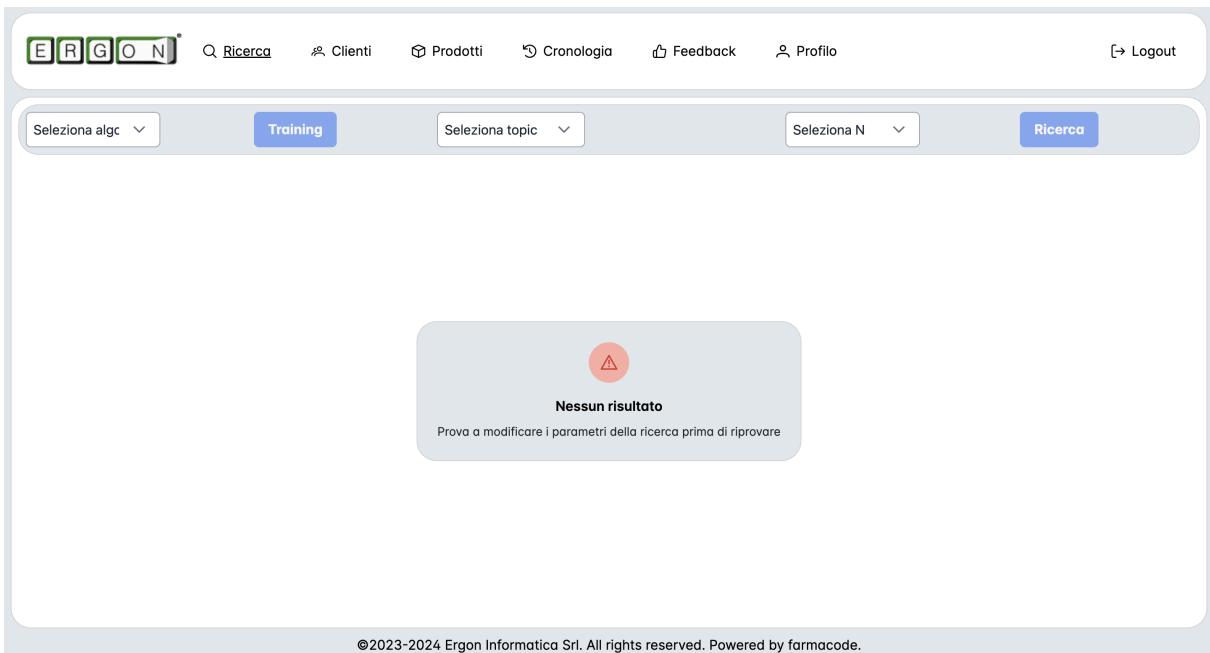


Figura 6: Pagina ricerca

La pagina ricerca è quella più importante, nella quale l'utente avrà la possibilità di effettuare le ricerche e visualizzare i risultati.

La pagina è accessibile dal menu superiore presente in tutte le pagine alla voce Ricerca. Inoltre una volta effettuato l'accesso, in caso di successo, si verrà reindirizzati proprio su questa schermata.

Di seguito verranno elencate le istruzioni per poter effettuare correttamente una ricerca, verranno spiegate le varie feature/personalizzazioni e come gestire eventuali errori.

4.2.1) Selezione algoritmo



Figura 7: Selezione algoritmo dropdown

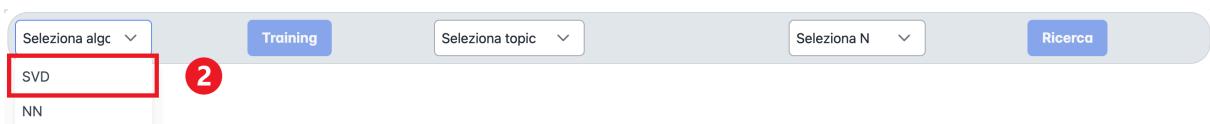


Figura 8: Selezione algoritmo option



Figura 9: Selezione algoritmo fine

Il primo step per effettuare correttamente una ricerca è selezionare l'algoritmo desiderato. Reccarsi dunque nel componente filtro all'interno della pagina posizionato al di sotto del menu e seguire i seguenti passaggi:

- 1) Cliccare il primo Dropbox identificato con la scritta “Selezione algoritmo”. Verranno dunque mostrati a schermo l'elenco dei possibili algoritmi tra cui scegliere;
- 2) Selezionare con un click l'algoritmo desiderato.

Se avete eseguito correttamente tutti i passaggi vedrete che il Dropbox iniziale ora avrà come scritta l'algoritmo selezionato.

4.2.2) Funzione di training (Amministratore)

La funzione che permette di effettuare il training dell'algoritmo scelto. È disponibile solo per gli utenti con i permessi amministratore. In caso l'utente non dispone dei permessi necessari non visualizzerà il bottone di training.

Questo passaggio non è strettamente necessario per effettuare una ricerca, tuttavia se sono stati aggiunti molti ordini al sistema effettuare un training significherebbe andare a prendere in considerazione i nuovi cambiamenti.

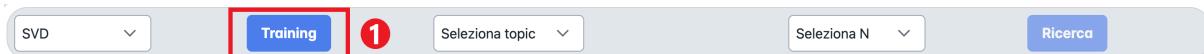


Figura 10: Bottone di training

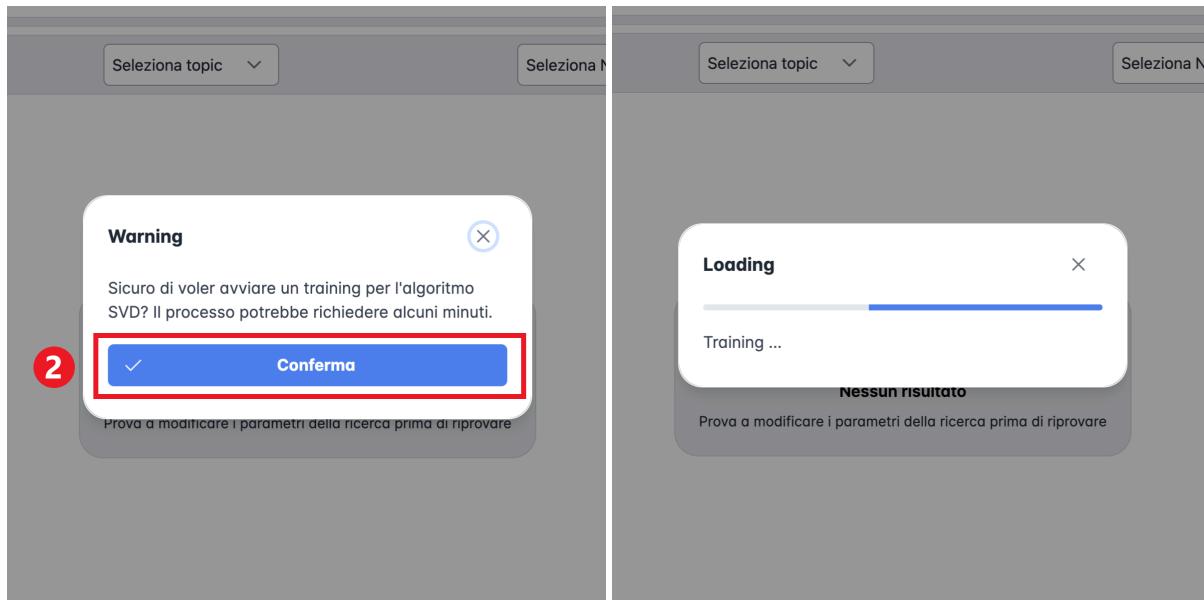


Figura 11: Conferma operazione di training

Figura 12: Training in corso

Su un utente dispone quindi dei permessi necessari e desidera effettuare un training, come prima cosa, deve andare a selezionare l'algoritmo come illustrato nella [sezione precedente](#).

Successivamente seguire le seguenti istruzioni:

- 1) Cliccare il bottone Training all'interno del componente filtro di ricerca. Verrà mostrata a schermo una finestra di dialogo;
- 2) Leggere attentamente il messaggio all'interno della finestra di dialogo e cliccare il bottone Conferma per avviare il training dell'algoritmo scelto.

Una volta eseguite correttamente questi passaggi la finestra di dialogo mostrerà un'indicazione sullo stato di avanzamento dell'operazione. La durata può variare, chiediamo di aspettare per qualche minuto e di non uscire dalla pagina o ricaricarla in qualunque modo.

Al termine dell'operazione la finestra di dialogo scomparirà e l'utente potrà continuare ad utilizzare il sistema.

4.2.3) Selezione topic



Figura 13: Selezione topic dropdown

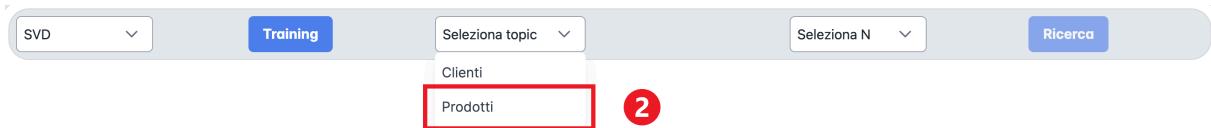


Figura 14: Selezione topic option



Figura 15: Selezione topic fine

Il secondo step per effettuare correttamente una ricerca è selezionare il topic desiderato. I topic disponibili sono Clienti e Prodotti:

- selezionando Clienti la ricerca restituirà i migliori N prodotti per uno specifico cliente selezionato (come illustrato nella [sezione successiva](#));
- selezionando Prodotti la ricerca restituirà i migliori N clienti per uno specifico prodotto selezionato (come illustrato nella [sezione successiva](#)).

Recarsi dunque nel componente filtro all'interno della pagina posizionato al di sotto del menu e seguire i seguenti passaggi:

- 1) Cliccare il secondo Dropbox identificato con la scritta “Selezione topic”. Verranno dunque mostrati a schermo l'elenco dei possibili topic tra cui scegliere;
- 2) Selezionare con un click il topic desiderato.

Se avete eseguito correttamente tutti i passaggi vedrete che il Dropbox iniziale ora avrà come scritta del topic selezionato, inoltre apparirà all'interno del componente filtro di ricerca un nuovo dropdown con la scritta “Selezione un cliente”, nel caso abbiate scelto Clienti come topic, oppure “Selezione un prodotto”, nel caso abbiate scelto Prodotti come topic.

4.2.4) Selezione specifica



Figura 16: Selezione specifica dropdown



Figura 17: Selezione specifica option

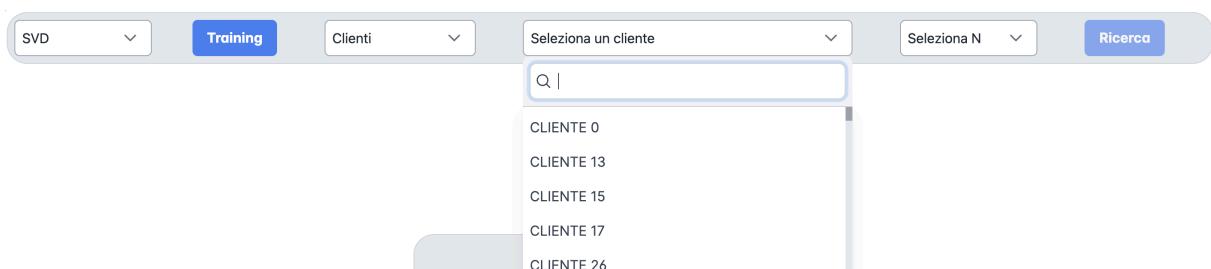


Figura 18: Selezione specifica option (variante Clienti)

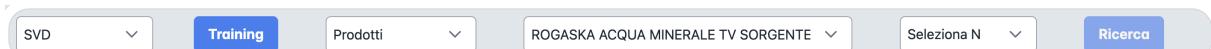


Figura 19: Selezione specifica fine

Il terzo step per effettuare correttamente una ricerca consiste nell'andare a selezionare uno specifico cliente o prodotti in base a quanto fatto nello step precedente.

Recarsi dunque nel componente filtro all'interno della pagina posizionato al di sotto del menu e seguire i seguenti passaggi:

- 1) Cliccare il terzo Dropbox identificato con la scritta “Selezione un prodotto” o “Selezione un cliente” nella sua variante. Verranno dunque mostrati a schermo l’elenco dei possibili prodotti o clienti, nella variante, tra cui scegliere;
- 2) Selezionare con un click il prodotto desiderato, o cliente nella variante. È inoltre possibile andare a filtrare i risultati andando a cercare dall’apposito input posizionato al di sopra della lista delle opzioni.

Se avete eseguito correttamente tutti i passaggi vedrete che il Dropbox iniziale ora avrà come scritta il prodotto selezionato, o il cliente nella sua variante.

4.2.5) Selezione N



Figura 20: Selezione N dropdown



Figura 21: Selezione N option



Figura 22: Selezione N fine

Il quarto step per effettuare correttamente una ricerca è selezionare il numero di migliori risultati desiderato. Recarsi dunque nel componente filtro all’interno della pagina posizionato al di sotto del menu e seguire i seguenti passaggi:

- 1) Cliccare il quarto Dropbox identificato con la scritta “Selezione N”. Verranno dunque mostrati a schermo l’elenco dei possibili Top N tra cui scegliere;
- 2) Selezionare con un click il Top N desiderato.

Se avete eseguito correttamente tutti i passaggi vedrete che il bottone “Ricerca” non è più disabilitato. Dunque cliccare il bottone “Ricerca” per avviare la ricerca.

4.2.6) Training in corso

Se dopo aver copilato tutti gli input e dopo aver cliccato il bottone “Ricerca” visualizzare un finestra di dialogo come la seguente

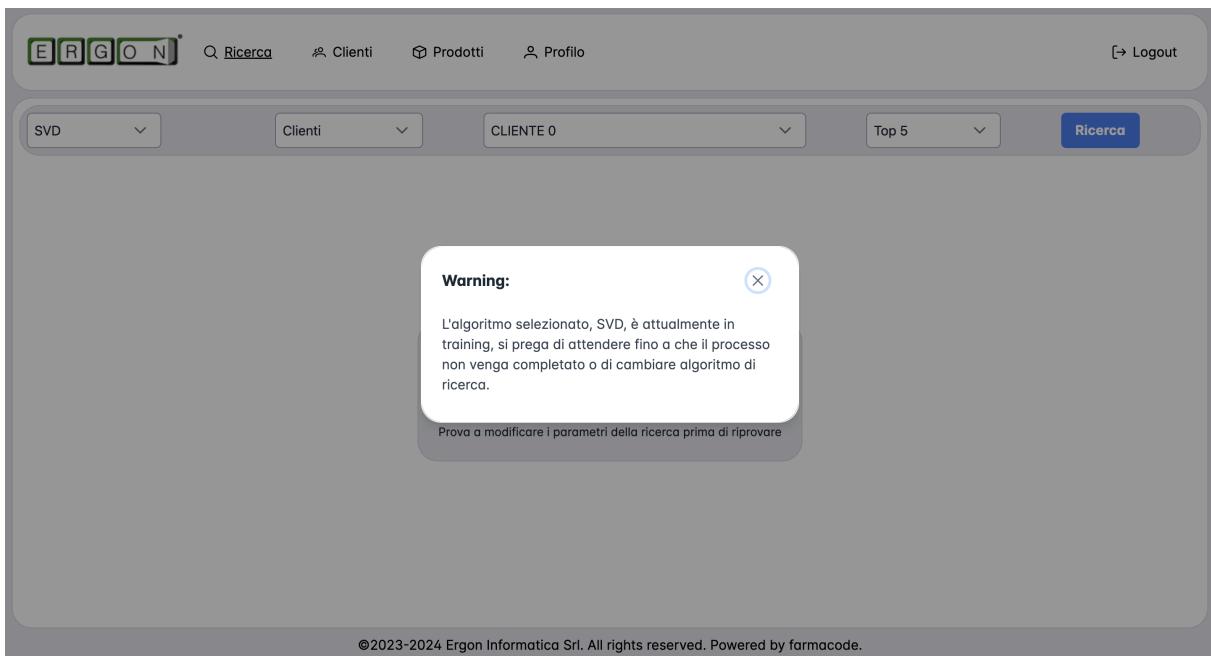


Figura 23: Training in corso

significa che un’altro utente ha avviato il training per l’algoritmo scelto come spiegato nella sezione Funzione di training (Amministratore).

Dovrete attendere qualche minuto che il processo di training termini. Eventualmente potrete cambiare l’algoritmo e ripetere la ricerca.

4.2.7) Risultato ricerca

ID	Cliente	Raccomandazione	Inserisci un Feedback
1170	CLIENTE 1170	★★★☆☆	
10154	CLIENTE 10154	★★★☆☆	
10701	CLIENTE 10701	★★★☆☆	
10719	CLIENTE 10719	★★★☆☆	
14743	CLIENTE 14743	★★★☆☆	
21035	CLIENTE 21035	★★★☆☆	
28003	CLIENTE 28003	★★★☆☆	

©2023-2024 Ergon Informatica Srl. All rights reserved. Powered by farmacode.

Figura 24: Risultato ricerca

Dopo aver cliccato il bottone “Ricerca”, se non ci sono stati problemi, visualizzerete i risultati. Le informazioni sono raggruppate in una tabella e gli elementi saranno ordinati in modo tale da avere i migliori risultati nelle posizioni più alte. Ogni elemento oltre all’ID e la descrizione presenta un grado di raccomandazione rappresentato con delle stelline; 5 stelle colorate rappresentano il massimo grado di raccomandazione, 0 stelle colorate rappresentano il minimo. Infine

è presente un bottone per effettuare un feedback su singolo Cliente o Prodotto raccomandato; la spiegazione per l'inserimento di un feedback è descritta nella sezione successiva.

4.2.8) Inserimento feedback

Il feedback permette di correggere il tiro dell'algoritmo ed in particolare fa sì che quel Cliente o Prodotto raccomandato non venga più raccomandato per quel Cliente o Prodotto selezionato. Questo in quanto il feedback è stato inteso come strumento per eliminare dalle raccomandazioni quelle coppie Cliente-Prodotto che non possono esistere. Ad esempio se due pub (Clienti) sono vicini, magari per motivi contrattuali o commerciali una birra (Prodotto) non può essere venduta al secondo pub in quanto è già fornita al pub numero uno.

Di seguito verranno illustrati e spiegati i passaggi per inserire un feedback.

Clienti raccomandati			
ID	Cliente	Raccomandazione	Inserisci un Feedback
1170	CLIENTE 1170	★ ★ ★ ☆ ☆	 1
10154	CLIENTE 10154	★ ★ ★ ☆ ☆	
10701	CLIENTE 10701	★ ★ ★ ☆ ☆	
10719	CLIENTE 10719	★ ★ ★ ☆ ☆	
14743	CLIENTE 14743	★ ★ ★ ☆ ☆	
21035	CLIENTE 21035	★ ★ ★ ☆ ☆	
28003	CLIENTE 28003	★ ★ ★ ☆ ☆	

Figura 25: Inserimento feedback

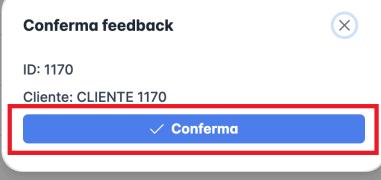
Clienti raccomandati			
ID	Cliente	Raccomandazione	Inserisci un Feedback
1170	CLIENTE 1170	 Conferma feedback ID: 1170 Cliente: CLIENTE 1170	
10154	CLIENTE 10154		
10701	CLIENTE 10701		2
10719	CLIENTE 10719		
14743	CLIENTE 14743	★ ★ ★ ☆ ☆	
21035	CLIENTE 21035	★ ★ ★ ☆ ☆	
28003	CLIENTE 28003	★ ★ ★ ☆ ☆	

Figura 26: Conferma feedback

- Cliccare il bottone con l'Icona del pollice in giù relativo al risultato desiderato nella tabella. Verrà mostrata a schermo una finestra di dialogo;
 - Leggere attentamente il messaggio all'interno della finestra di dialogo e cliccare il bottone Conferma per completare l'operazione di feedback.
- Una volta eseguite correttamente questi passaggi la finestra di dialogo scomparirà e potrete continuare ad utilizzare l'applicazione.

4.2.9) Errore di ricerca



Figura 27: Errore di ricerca

In caso di errori durante la ricerca verrà visualizzato il componente qui sopra. Procedere con la modifica dei parametri della ricerca e riprovare.

4.3) Clienti

The screenshot shows a web application interface for managing clients. At the top, there is a header with the logo 'ERGON' (in green and black squares), a search bar labeled 'Ricerca', and links for 'Clienti', 'Prodotti', 'Profilo', and 'Logout'. Below the header is a section titled 'Clienti' with a search input field 'Ricerca...'. A table displays client information with columns: 'Codice Cliente', 'Ragione Sociale', 'Provincia', and 'Codice Provincia'. The data in the table is as follows:

Codice Cliente	Ragione Sociale	Provincia	Codice Provincia
13	CLIENTE 13	PORDENONE	PN
15	CLIENTE 15	VENEZIA	VE
17	CLIENTE 17	UDINE	UD
26	CLIENTE 26	PORDENONE	PN

At the bottom of the table, there are navigation controls: '<< < 1 2 3 4 5 > >>' followed by 'Showing 1 to 25 of 4152 posts' and a dropdown menu set to '25'.

©2023-2024 Ergon Informatica Srl. All rights reserved. Powered by farmacode.

Figura 28: Pagina elenco clienti

La seconda pagina presente nel menù è la pagina Clienti.

In questa pagina è possibile visualizzare un elenco di tutti i clienti, essendo il numero elevato è possibile effettuare una ricerca rapida tramite, tramite l'apposita finestra in alto a destra.

Inoltre, a seconda dell'utilizzatore è possibile visualizzare con lunghezza variabile, 25 o 50 o 75 o 100, andando a selezionarla tramite l'apposita finestra in basso a destra.

4.4) Prodotti

The screenshot shows a web application interface for managing products. At the top, there is a navigation bar with links for 'Ricerca', 'Clienti', 'Prodotti' (which is the active tab), 'Cronologia', 'Feedback', and 'Profilo'. On the right side of the header is a 'Logout' link. Below the header, the page title 'Prodotti' is displayed, along with a 'Cancel' button and a search input field labeled 'Ricerca...'. The main content area contains a table with columns: 'Codice Articolo', 'Descrizione Articolo', 'LC', 'SC', 'FC', 'SFC', and 'SFC'. The table lists several product entries, each with a unique code and description. At the bottom of the table, there is a pagination control showing pages 1 through 5, with a total of 4579 records. A note at the bottom of the page reads: '©2023-2024 Farm Informatica Srl. All rights reserved. Powered by farmacode'.

Codice Articolo	Descrizione Articolo	LC	SC	FC	SFC	SFC
1101100	ROGASKA ACQUA MINERALE TV SORGENTE DONAT	11	2T	NB		
1102047	San Benedetto Acqua Naturale Elite	11	3F	S1		
1102048	San Benedetto Acqua Frizzante Elite	11	3F	S1		
1102054	GOCCE DI CARNIA ACQUA FRIZZANTE TAPPO A VITE	11	2V	G2		
1102055	GOCCE DI CARNIA ACQUA NATURALE TAPPO A VITE	11	2V	G2		
1102088	SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE TAPPO A VITE	11	2U	S1		
1102089	SAN BENEDETTO ACQUA FRIZZANTE TAPPO A VITE	11	2U	S1		
1102091	SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE	11	2X	S1		
1102093	SAN BENEDETTO ACQUA FRIZZANTE ANTICA FONTE DELLA SALUTE	11	2X	S1		
1102097	SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE	11	2V	S1		
1102098	SAN BENEDETTO ACQUA FRIZZANTE ANTICA FONTE DELLA SALUTE	11	2V	S1		

Figura 29: Pagina Prodotti

La pagina prodotti, sempre accessibile tramite il menù del sito, mostra l'elenco degli articoli presenti nel database. Le informazioni sono riportate all'interno di una tabella che viene suddivisa nelle seguenti colonne:

- Codice Articolo;
- Descrizione Articolo;
- Linea Commerciale;
- Settore Commerciale;
- Famiglia Commerciale;
- Sotto-famiglia Commerciale.

Dato l'elevato numero di prodotti presenti nel database, l'elenco completo degli articoli è suddiviso in diverse pagine. Tuttavia è possibile decidere tramite l'apposito filtro, il numero di elementi visibili all'interno della tabella.

4.4.1) Filtri

The screenshot shows the same 'Prodotti' page as Figure 29, but with a specific filter applied. A red box highlights the search bar and its results. The search term 'fonte della' is entered into the search bar. The results show three rows of products: SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE, SAN BENEDETTO ACQUA FRIZZANTE ANTICA FONTE DELLA SALUTE, and SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE. Each row has a red circle with a number (1, 2, or 3) next to it, corresponding to the numbered steps in the legend below.

Figura 30: Filtri prodotti

The screenshot shows the 'Prodotti' page with more detailed filtering applied. A red box highlights the search bar and its results. The search term 'san benedetto' is entered into the search bar. The results show four rows of products: SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE, SAN BENEDETTO ACQUA FRIZZANTE ANTICA FONTE DELLA SALUTE, SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE, and SAN BENEDETTO ACQUA FRIZZANTE ANTICA FONTE DELLA SALUTE. Each row has a red circle with a number (1, 2, or 3) next to it, corresponding to the numbered steps in the legend below. The 'Apply' button is also highlighted with a red box.

Figura 31: Filtri applicati nella pagina prodotti

Data l'elevata mole di dati, per trovare più facilmente un determinante articolo, è possibile applicare dei filtri per i risultati all'interno della tabella.

E' possibile applicare un filtro globale (elemento 1 figura "Filtri prodotti"), che effettua una corrispondenza su tutte le colonne della tabella, oppure utilizzare dei filtri sulle colonne specifiche (elemento 2 figura "Filtri prodotti"), in maniera da visualizzare ad esempio tutti i prodotti appartenenti ad una specifica Linea Commerciale.

L'applicazione di un filtro globale prevede l'inserimento di testo nell'apposito spazio (elemento 1 figura "Filtri prodotti"), esso andrà a cercare tutte le corrispondenze nella tabella.

L'applicazione di un filtro specifico viene mostrata ad esempio nella figura "Filtri applicati nella pagina prodotti", i passaggi sono i seguenti:

- 1) Scegliere il tipo di filtro che si vuole applicare, ad esempio se la colonna deve contenere quella porzione di testo o deve essere uguale a quella porzione di testo;
- 2) Il testo che si vuole cercare nella relativa colonna;
- 3) Cancellare la ricerca dei filtri tramite il bottone "Clear" o applicare la ricerca tramite il bottone "Apply".

4.4.2) Dettagli prodotto

The screenshot shows the Farmacode software interface. On the left, there is a table titled 'Prodotti' with columns for 'Codice Articolo' and 'Descrizione'. A row for article 1102088 is selected, showing 'ROGASKA AC' in the description column. In the center, a modal window titled 'Dettaglio prodotto 1102088' displays the following information:

- Codice articolo: 1102088
- Descrizione articolo: SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE TAPPO A VITE
- Immagine articolo: An image of a glass bottle of San Benedetto water.

On the right, there is a sidebar with filters for 'SC', 'FC', 'SFC', and a search bar. At the bottom of the screen, there is a footer with the text '@2023-2024 Farmacode Srl. All rights reserved. Powered by farmacode'.

Figura 32: Pagina Prodotti

Se l'utente vuole approfondire la visualizzazione di un prodotto, può semplicemente cliccare sulla riga corrispondente della tabella che contiene il prodotto interessato.

Una volta cliccata, si aprirà una finestra di dialogo contenente maggiori informazioni sul prodotto. Le informazioni sono le seguenti:

- Codice Articolo;
- Descrizione Articolo;
- Immagine Articolo;
- Codice/Descrizione Linea Commerciale;
- Codice/Descrizione Settore Commerciale;
- Codice/Descrizione Famiglia Commerciale;
- Codice/Descrizione Sotto-Famiglia Commerciale.

4.5) Cronologia

The screenshot shows the 'Cronologia' (History) page of a web application. At the top, there is a navigation bar with the logo 'ERGON', a search bar, and links for 'Ricerca', 'Clienti', 'Prodotti', 'Cronologia' (which is the active link), 'Feedback', 'Profilo', and 'Logout'. Below the navigation is a table titled 'Cronologia' with the following columns: Data, Utente, Algoritmo, Topic, Codice cliente/prodotto, and Top. The table contains two rows of data:

Data	Utente	Algoritmo	Topic	Codice cliente/prodotto	Top
2024-04-23	a	SVD	Utenti	1	5
2024-04-23	a	NN	Utenti	1	10

At the bottom of the table, there is a pagination control with buttons for 'Mostrando 1 a 2 di 2 record' and a dropdown menu set to '25'. A copyright notice at the bottom of the page reads: '©2023-2024 Ergon Informatica Srl. All rights reserved. Powered by farmacode.'

Figura 33: Pagina Cronologia

La pagina Cronologia, mostra l'elenco delle ricerche effettuate tramite la pagina "Ricerca" presentata nella sezione 4.2 di questo documento ed è accessibile solo da un utente admin.

Le informazioni sono riportate all'interno di una tabella che viene suddivisa nelle seguenti colonne:

- Data;
- Utente;
- Algoritmo;
- Topic;
- Codice cliente/prodotto;
- Top.

Dato l'elevato numero di elementi che possono essere presenti a causa del possibile numero di ricerche effettuate, l'elenco completo delle cronologie di ricerca è suddiviso in diverse pagine. Tuttavia è possibile decidere tramite l'apposito filtro, il numero di elementi visibili all'interno della tabella.

4.5.1) Filtri

The screenshot shows the same 'Cronologia' page as Figure 33, but with a red box highlighting the 'Ricerca...' input field in the top right corner. There is also a red circle with the number '2' in the top right corner of the page header, indicating new notifications or updates.

Figura 34: Filtri Cronologia

Cronologia							Cancella	Ricerca...			
Data		Utente		Algoritmo		Topic		Codice cliente/prodotto		Top	
2024-04-23		a		NN	1	Contains				10	
					2	NN					
					3		Clear	Apply			

Figura 35: Filtri applicati nella pagina cronologia

Data la possibile elevata mole di dati, per trovare più facilmente un determinata cronologia di ricerca, è possibile applicare dei filtri per i risultati all'interno della tabella.

E' possibile applicare un filtro globale (elemento 1 figura "Filtri Cronologia"), che effettua una corrispondenza su tutte le colonne della tabella, oppure utilizzare dei filtri sulle colonne specifiche (elemento 2 figura "Filtri Cronologia") in maniera da visualizzare ad esempio tutte le ricerche effettuate in una specifica data.

L'applicazione di un filtro globale prevede l'inserimento di testo nell'apposito spazio(elemento 1 figura "Filtri Cronologia"), esso andrà a cercare tutte le corrispondenze nelle tabella.

L'applicazione di un filtro specifico viene mostrata ad esempio nella figura "Filtri applicati nella pagina cronologia", i passaggi sono i seguenti:

- 1) Scegliere il tipo di filtro che si vuole applicare, ad esempio se la colonna deve contenere quella porzione di testo o deve essere uguale a quella porzione di testo;
- 2) Il testo che si vuole cercare nella relativa colonna;
- 3) Cancellare la ricerca dei filtri tramite il bottone "Clear" o applicare la ricerca tramite il bottone "Apply".

4.6) Feedback

The screenshot shows a web application interface for managing feedback. At the top, there is a navigation bar with the logo "ERGON", search fields for "Ricerca", "Clienti", "Prodotti", "Cronologia", "Feedback" (which is highlighted in blue), and "Profilo". There is also a "Logout" link. Below the navigation bar is a header titled "Feedback" with a "Cancella" button and a search input field. The main content is a table with the following columns: Data, Utente, ID cliente, ID prodotto, Algoritmo, and Elimina Feedback. The table contains two rows of data. At the bottom of the table is a pagination control showing "Mostrando 1 a 2 di 2 record" and a dropdown menu set to "25". A copyright notice at the bottom of the page reads "©2023-2024 Ergon Informatica Srl. All rights reserved. Powered by farmacode."

Data	Utente	ID cliente	ID prodotto	Algoritmo	Elimina Feedback
2024-04-05	a	13	1105090	SVD	
2024-04-05	a	13	1105090	NN	

Figura 36: Pagina Feedback

La pagina Feedback, mostra l'elenco dei feedback negativi assegnati ad una raccomandazione mostrata tramite la pagina ["Ricerca"](#) presentata nella sezione 4.2 di questo documento ed è accessibile solo da un utente admin. Le informazioni sono riportate all'interno di una tabella che viene suddivisa nelle seguenti colonne:

- Data;
- Utente;
- ID Cliente;
- ID Prodotto;
- Algoritmo.

L'ultima colonna presenta un bottone per eliminare il feedback assegnato alla raccomandazione della riga corrispondente.

Dato l'elevato numero di elementi che possono essere presenti a causa del possibile numero di feedback assegnati, l'elenco completo dei feedback è suddiviso in diverse pagine. Tuttavia è possibile decidere tramite l'apposito filtro, il numero di elementi visibili all'interno della tabella.

4.6.1) Filtri

The screenshot shows the same Feedback page as Figure 36, but with a red box highlighting the top right corner of the header area. This area contains the word "Feedback", a red circle with the number "2", a "Cancella" button, and a text input field containing "NN". Below this, a red box highlights the first row of the table header, which includes the column names: Data, Utente, ID cliente, ID prodotto, Algoritmo, and Elimina Feedback.

Figura 37: Filtri Feedback

Feedback							Cancella	Ricerca...
Data	Utente	ID cliente	ID prodotto	Algoritmo	Elimina Feedback			
2024-04-05	a	13	① Contains 13					
2024-04-05	a	13			② Clear ③ Apply			

Figura 38: Filtri applicati nella pagina feedback

Data la possibile elevata mole di dati, per trovare più facilmente un determinato feedback assegnato, è possibile applicare dei filtri per i risultati all'interno della tabella.

E' possibile applicare un filtro globale (elemento 1 figura "Filtri feedback"), che effettua una corrispondenza su tutte le colonne della tabella, oppure utilizzare dei filtri sulle colonne specifiche (elemento 2 figura "Filtri feedback") in maniera da visualizzare ad esempio tutti i feedback assegnati in una specifica data.

L'applicazione di un filtro globale prevede l'inserimento di testo nell'apposito spazio (elemento 1 figura "Filtri Feedback"), esso andrà a cercare tutte le corrispondenze nelle tabella.

L'applicazione di un filtro specifico viene mostrata ad esempio nella figura "Filtri applicati nella pagina feedback", i passaggi sono i seguenti:

- 1) Scegliere il tipo di filtro che si vuole applicare, ad esempio se la colonna deve contenere quella porzione di testo o deve essere uguale a quella porzione di testo;
- 2) Il testo che si vuole cercare nella relativa colonna;
- 3) Cancellare la ricerca dei filtri tramite il bottone "Clear" o applicare la ricerca tramite il bottone "Apply".

4.6.2) Eliminazione feedback

Feedback							Cancella	Ricerca...
Data	Utente	ID cliente	ID prodotto	Algoritmo	Elimina Feedback			
2024-04-05	a	13	1105090	SVD	①			

Figura 39: Eliminazione feedback

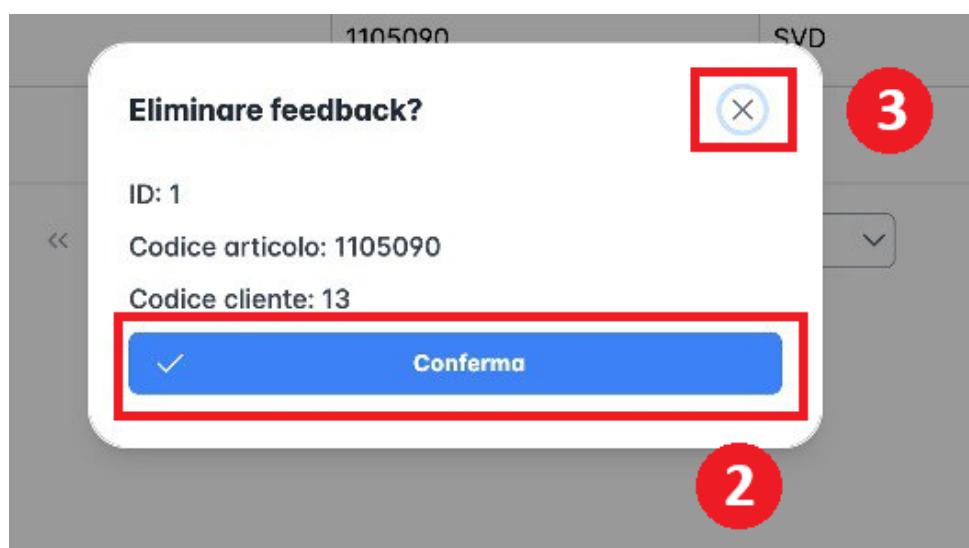


Figura 40: Dialogo eliminazione feedback

Come accennato prima, l'ultima colonna della tabella dei feedback assegnati, contiene un bottone che ha la funzione di eliminare un feedback assegnato ad una raccomandazione.

I passaggi sono i seguenti, riportati dai numeri nelle immagini soprastanti:

- 1) Cliccare sul bottone della riga corrispondente alla raccomandazione scelta;
- 2) Una volta aperta la finestra di dialogo, cliccare il pulsante conferma, per effettuare il cambiamento;
- 3) Se invece non si volesse effettuare il cambiamento cliccare sull'icona della croce in alto a destra.

4.7) Profilo

The screenshot shows the 'Profilo utente' (User Profile) section of the Ergon application. It displays the following user details:

Dati	Valore
Nome	Mario
Cognome	Rossi
Data di nascita	1994-09-10
Username	a
Email	mario.rossi@ergon.it
Password

Next to each data entry field is a blue square icon containing a white pen symbol, indicating that the field is editable.

At the bottom of the page, a copyright notice reads: ©2023-2024 Ergon Informatica Srl. All rights reserved. Powered by farmacode.

Figura 41: Pagina Profilo

La pagina Profilo è l'ultima del sito, da questa è possibile visualizzare le informazioni dell'utente nella sessione corrente.

Le informazioni che si possono visualizzare sono:

- Nome;
- Cognome;
- Data di nascita;
- Username;
- Email.

La password non è possibile visualizzarla, ma è possibile modificarla come vedremo più avanti nelle sottosezioni.

4.7.1) Modifica email

The screenshot shows the 'Email' modification interface. The current email address is displayed as 'mario.rossi@ergon.it'. To the right of the input field are three icons: a red circle with the number '1', a blue square with a white pen icon, and a red square with a white cross icon.

Figura 42: Cambio email

The screenshot shows the 'Email' modification interface again. A red box highlights the input field where the new email address 'mario.rossi@ergon.it' has been entered. To the right of the input field are four numbered icons: '2' (red circle), '3' (green square with 'Salva'), 'X' (red square with a white cross), and '4' (red circle).

Figura 43: Cambio email

Per la modifica della propria email associata al profilo dell'applicazione, basta seguire i seguenti passaggi riportati anche nelle immagini soprastanti:

- 1) Cliccare sul bottone con l'icona di una penna presente nella riga corrispondente alla voce email;
- 2) Inserire nel campo la nuova email da associare all'account;
- 3) Cliccare sul bottone "Salva" per effettuare il cambiamento; 4) Cliccare sul bottone rosso con l'icona di una croce per scartare il cambiamento.

4.7.2) Modifica password

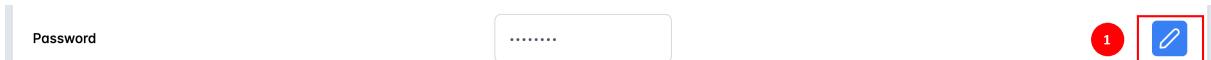


Figura 44: Cambio password

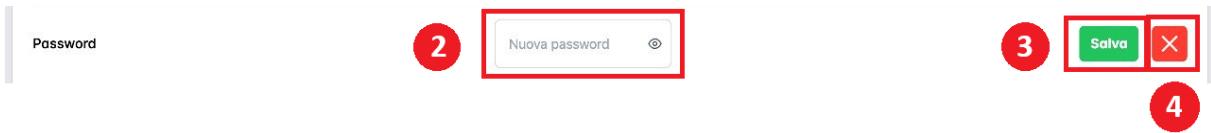


Figura 45: Cambio email

Per la modifica della propria email associata al profilo dell'applicazione, basta seguire i seguenti passaggi riportati anche nelle immagini soprastanti:

- 1) Cliccare sul bottone con l'icona di una penna presente nella riga corrispondente alla voce password;
- 2) Inserire nel campo la nuova password da associare all'account;
- 3) Cliccare sul bottone "Salva" per effettuare il cambiamento; 4) Cliccare sul bottone rosso con l'icona di una croce per scartare il cambiamento.

4.7.3) Messaggio errore modifiche

Profilo utente
Di seguito vedrai le informazioni che abbiamo su di te.

Il campo email non può essere vuoto.

Nome	Mario
Cognome	Rossi
Data di nascita	1994-09-10
Username	a
Email
Password

©2023-2024 Ergon Informatica Srl. All rights reserved. Powered by farmacode.

Figura 46: Errore cambio email/password

Nel caso si cerchi di impostare una nuova email o password senza contenuto nel proprio account, verrà mostrata una scritta di errore.

Per evitare questo inconveniente, si è pregati di compilare correttamente tutti i campi necessari atti a effettuare le modifiche.

4.8) Logout

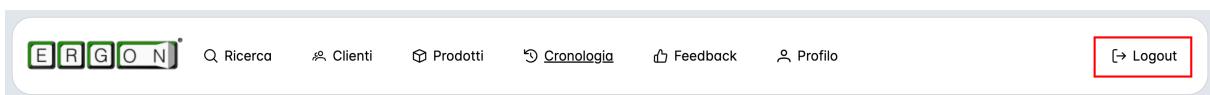


Figura 47: Logout

Per uscire dall'applicazione o per cambiare account, bisogna prima eseguire il logout per essere successivamente riportati alla pagina di Login (sezione 4.1).

Eseguire il logout è facilissimo, basterà cliccare sulla scritta “Logout” presente all'estrema destra del menù che comprende tutte le pagine del sito, riportato nella figura soprastante evidenziato dal rettangolo rosso.

Una volta cliccato, non ci sarà nessuna finestra di dialogo che chiede una conferma della vostra scelta, ma verrete direttamente reindirizzati alla pagina di login.

4.9) Pagina 404

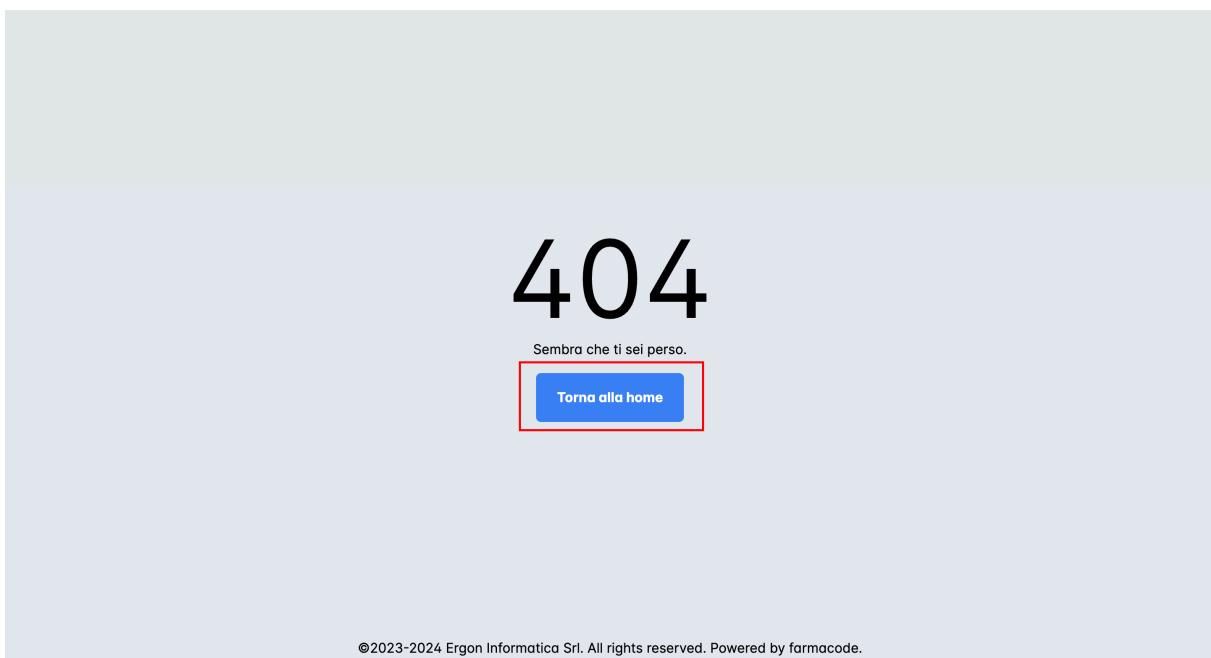


Figura 48: Pagina 404

La pagina 404 esce in caso siate andati per qualche motivo in una pagina inesistente del sito, oppure abbiate cercato di accedere a funzionalità per cui non avete i permessi.

Se dovesse uscire questa pagina, basterà cliccare sul bottone “Torna alla home” evidenziato da un rettangolo rosso nella figura soprastante, che vi reindirizzerà alla pagina di “Ricerca” (sezione 4.2).

5) Elenco delle immagini

- Immagine 1: Pagina login;
- Immagine 2: Errore login;
- Immagine 3: Pagina riceca;
- Immagine 4: Selezione Topic nella ricerca;
- Immagine 5: Selezione specifica nel Topic;
- Immagine 6: Selezione N nella ricerca;
- Immagine 7: Risultato ricerca;
- Immagine 8: Pagina elenco clienti;
- Immagine 9: Pagina elenco prodotti;
- Immagine 10: Pagina profilo;
- Immagine 11: Modifica email;
- Immagine 13: Modifica password;
- Immagine 14: Logout.

6) Elenco delle tabelle