

# Manuale utente

v0.3.0



<🔗> Farmacode

[farmacode.swe.unipd@gmail.com](mailto:farmacode.swe.unipd@gmail.com)

## Registro delle modifiche

Versione	Data	Scrittori	Revisori	Descrizione
0.3.0	2024-03-25	Passarella Alessandro		Struttura sezione 1.1 e 2
0.2.0	2024-03-22	Carraro Alessandro	Passarella Alessandro	Struttura sezione 4
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) .....	10
4.2.3) Selezione topic .....	11
4.2.4) Selezione specifica .....	12
4.2.5) Selezione N .....	12
4.2.6) Training in atto .....	12
4.2.7) Risultato ricerca .....	13
4.2.8) Inserimento feedback .....	13
4.2.9) Errore di ricerca .....	14
4.3) Clienti .....	15
4.4) Prodotti .....	15
4.4.1) Filtri .....	16
4.4.2) Dettagli prodotto .....	16
4.5) Cronologia .....	17
4.5.1) Filtri .....	18
4.6) Feedback .....	18
4.6.1) Filtri .....	18
4.6.2) Eliminazione feedback .....	18
4.7) Profilo .....	18
4.7.1) Modifica email .....	18
4.7.2) Modifica password .....	18
4.7.3) Messaggio errore modifiche .....	18
4.8) Logout .....	19
4.9) Pagina 404 .....	19
5) Elenco delle immagini .....	20
6) Elenco delle tabelle .....	21

# 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 guidi 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 suggerimento.

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 ditattico  
<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](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

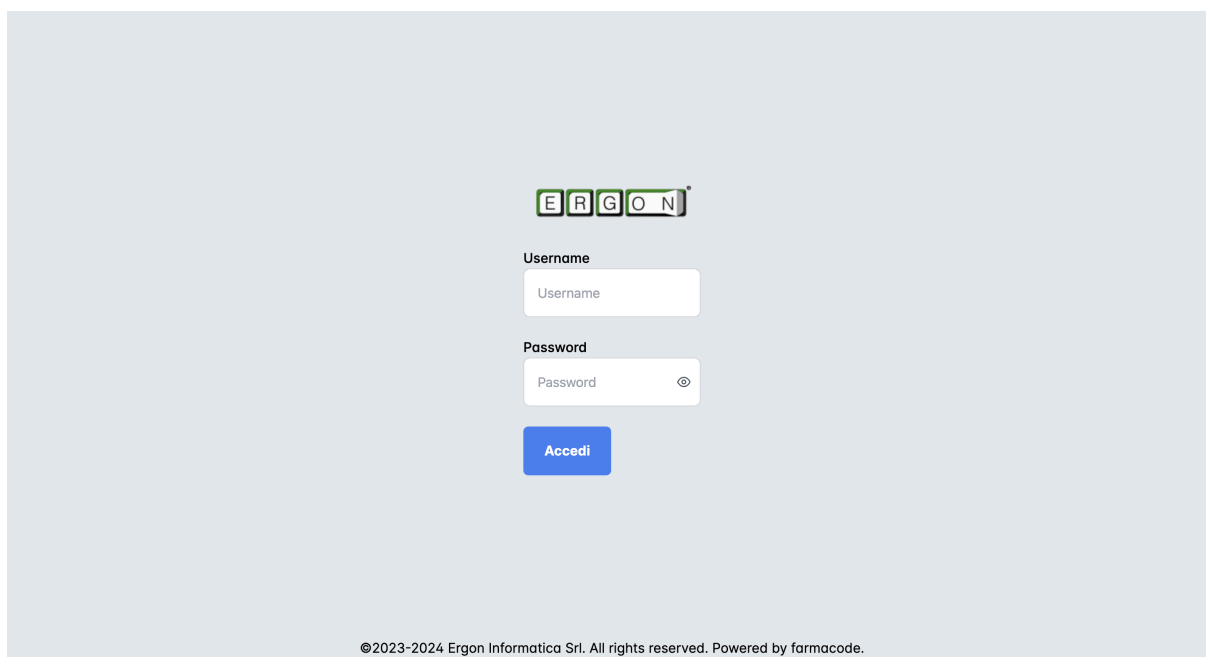


Figura 1: Pagina login

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:

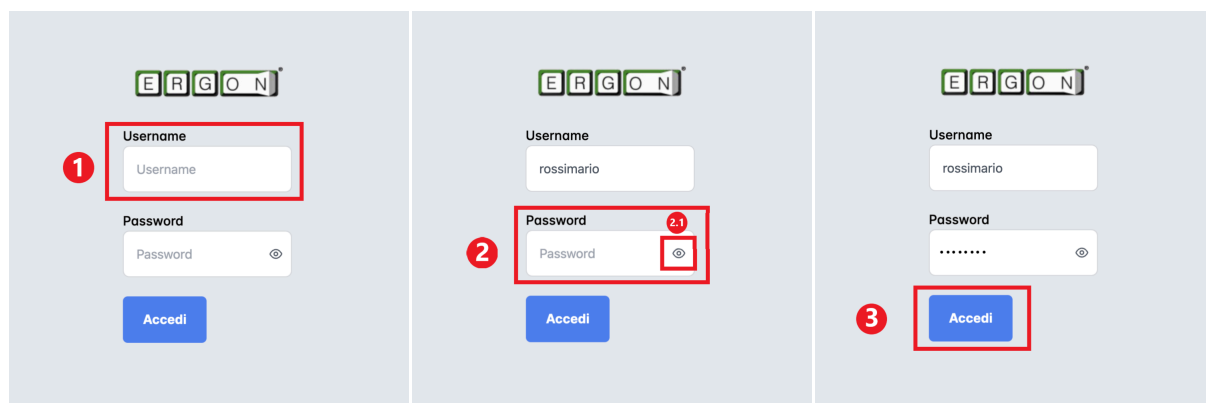


Figura 2: Input username

Figura 3: Input password

Figura 4: Button 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 reindirizzato nella pagina di ricerca. In caso di errori seguire eventuali indicazioni a schermo.

#### 4.1.1) Errore Login

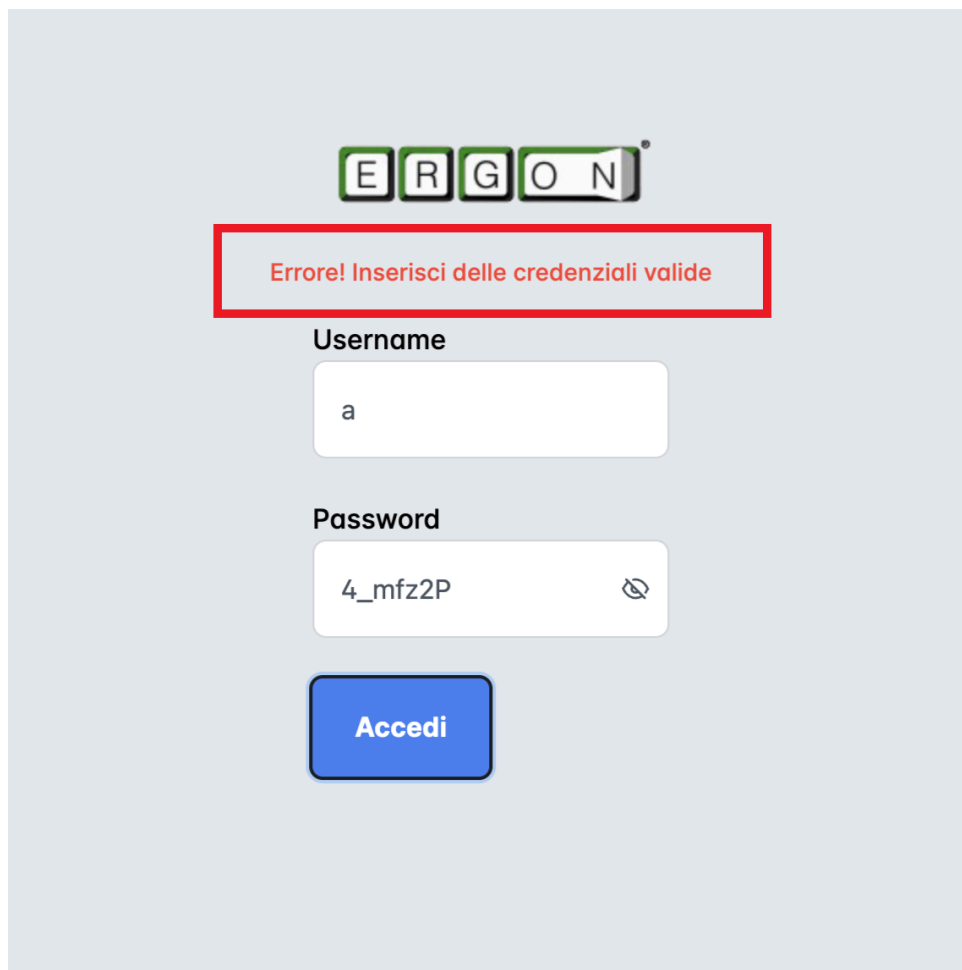
The image shows a login interface for 'ERGON'. At the top is the logo, which consists of the letters 'E', 'R', 'G', 'O', and 'N' each inside a green-outlined square, followed by a registered trademark symbol. Below the logo is a red rectangular box containing the text 'Errore! Inserisci delle credenziali valide' in red. Underneath this box are two input fields. The first is labeled 'Username' and contains the text 'a'. The second is labeled 'Password' and contains the text '4\_mfz2P'. To the right of the password field is a small icon of an eye with a diagonal line through it, used for toggling password visibility. At the bottom of the form is a blue button with the text 'Accedi' in white.

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

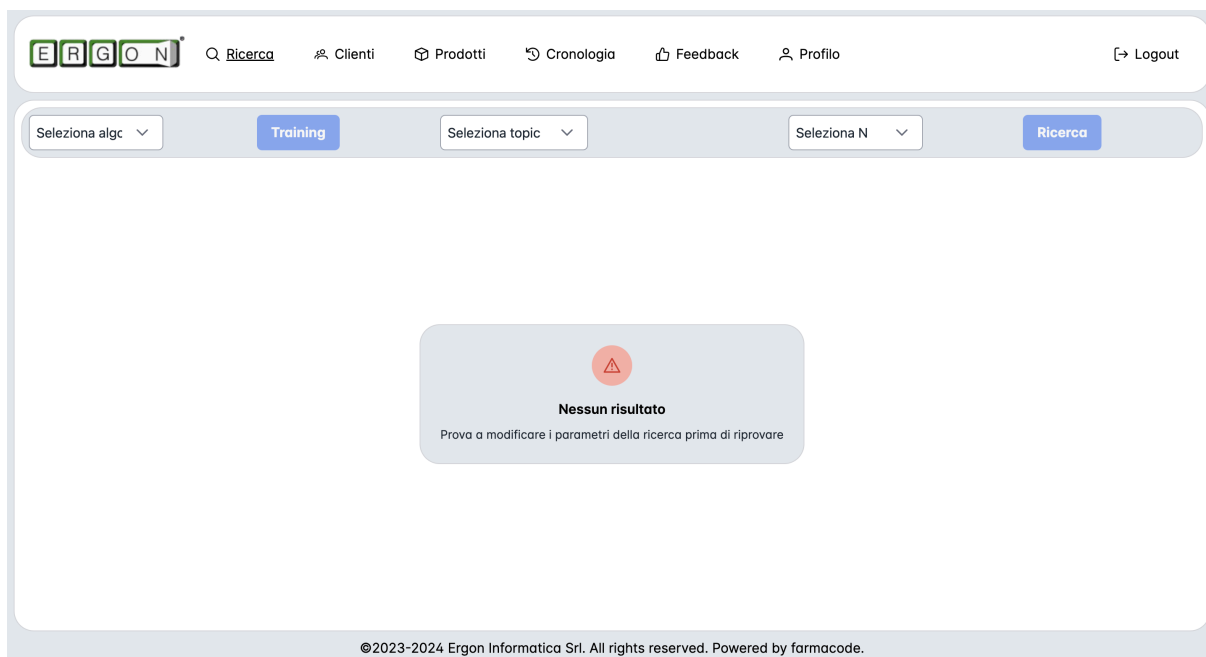


Figura 6: Pagina ricerca

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

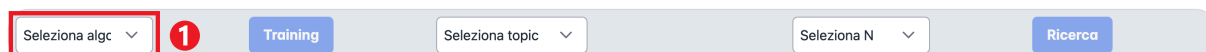


Figura 7: Selezione algoritmo dropdown

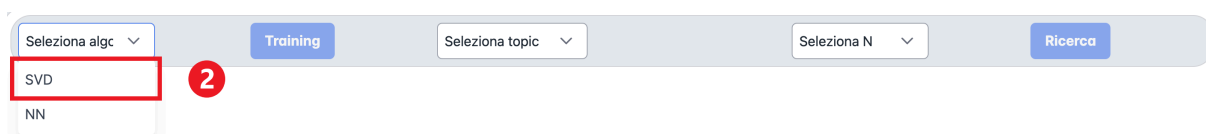


Figura 8: Selezione algoritmo option

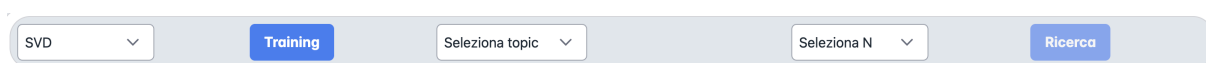


Figura 9: Selezione algoritmo fine

Descrizione

### 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.

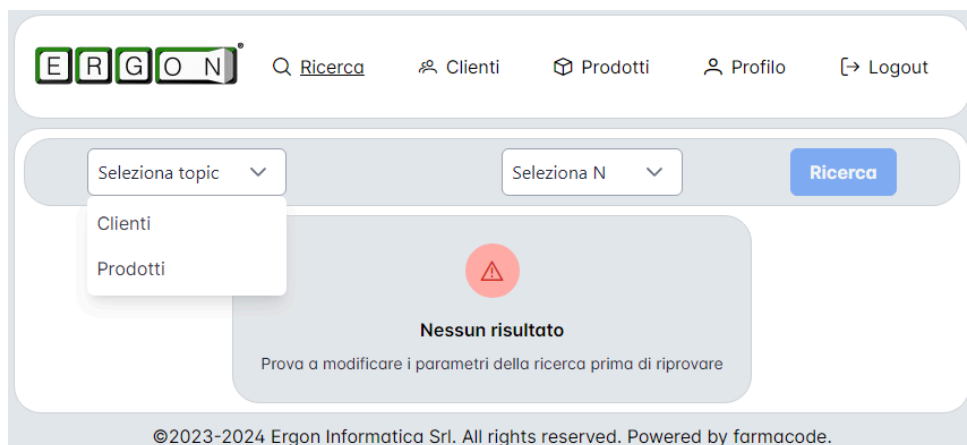


Figura 10: Bottone di training

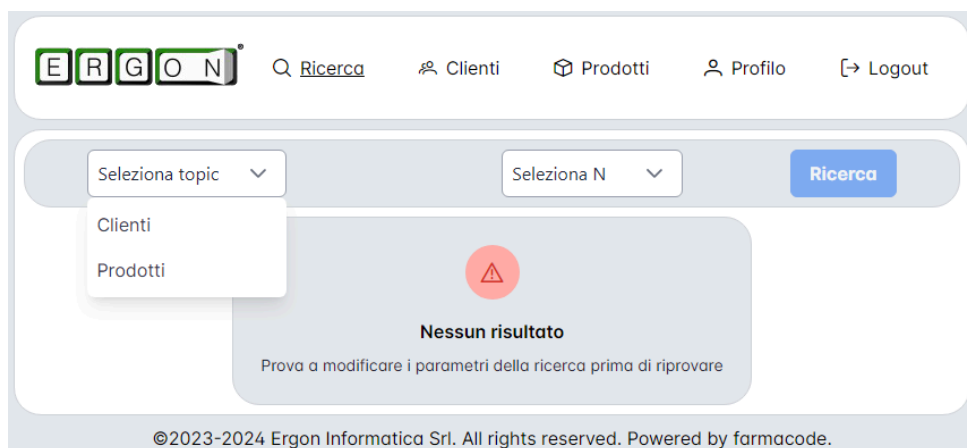


Figura 11: Conferma di training

Descrizione

#### 4.2.3) Selezione topic

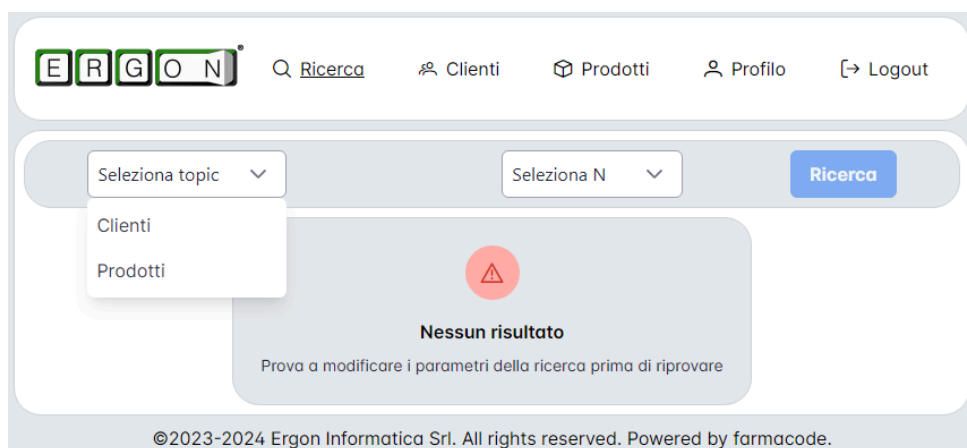


Figura 12: Selezione topic nella ricerca

Il primo criterio per la ricerca è il topic, ovvero la scelta se eseguire la ricerca per clienti o per prodotti.

Nel primo caso la ricerca fornirà un elenco di N prodotti raccomandati per il cliente scelto, nel secondo caso un elenco di N clienti a cui raccomandare il prodotto scelto.

Di seguito maggior dettaglio sulla selezione di cliente o prodotto su cui fare la raccomandazione.

#### 4.2.4) Selezione specifica

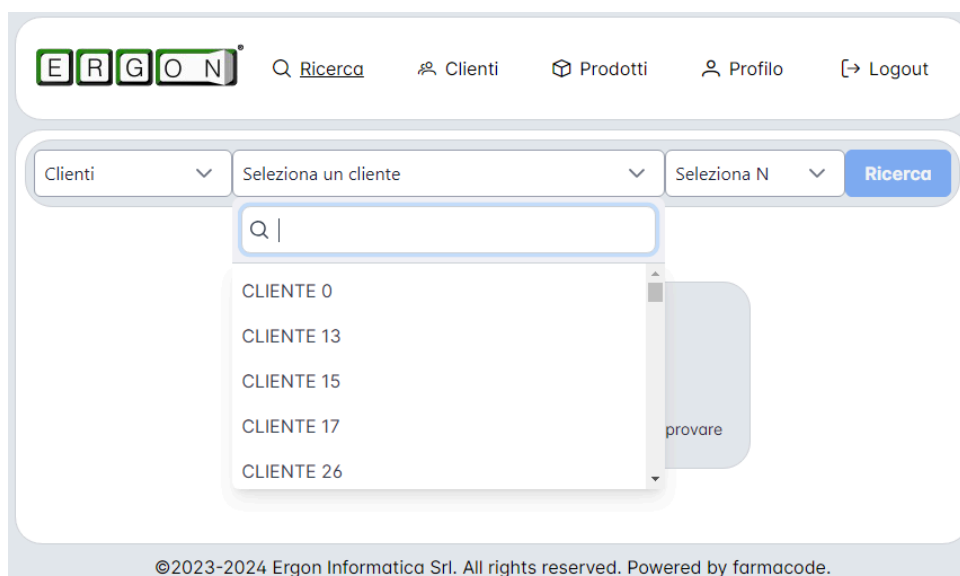


Figura 13: Selezione specifica nel Topic

Successiva alla selezione del topic sarà necessario selezionare l'elemento specifico su cui fare la raccomandazione: un cliente nel caso il topic fosse clienti e un prodotto nel caso di prodotti. Una volta selezionata la box di selezione si aprirà una tendina in cui sarà possibile ricercare l'elemento oppure sarà possibile scorrere per trovare l'elemento da selezionare. Di seguito maggior dettaglio sull'ultima selezione, la selezione del numero N di elementi da visualizzare nella raccomandazione.

#### 4.2.5) Selezione N

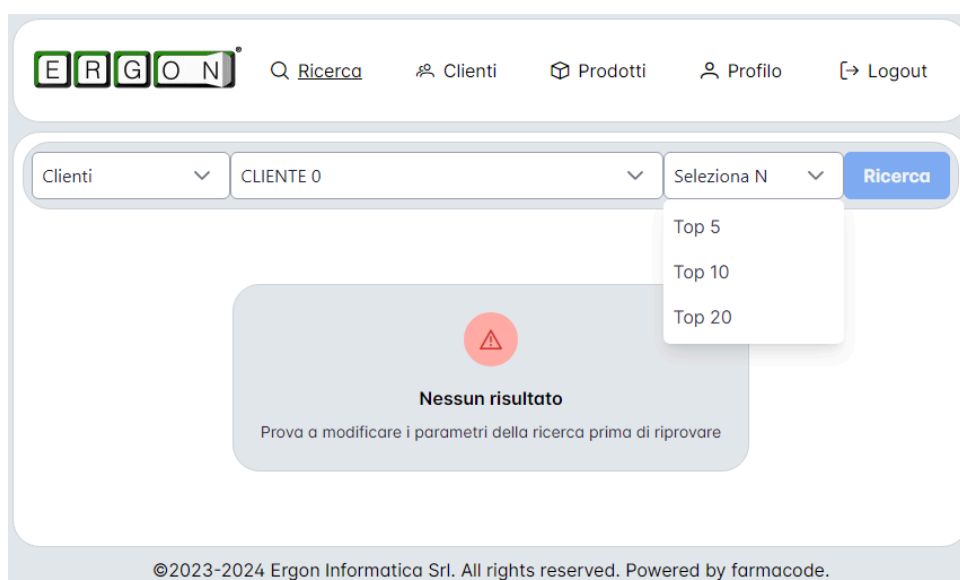


Figura 14: Selezione N nella ricerca

Come precedentemente anticipato l'ultima selezione riguarda il numero N di elementi da visualizzare nella raccomandazione.

In particolare è possibile visualizzare la Top 5 o Top 10 o Top 20 elementi da raccomandare.

#### 4.2.6) Training in atto

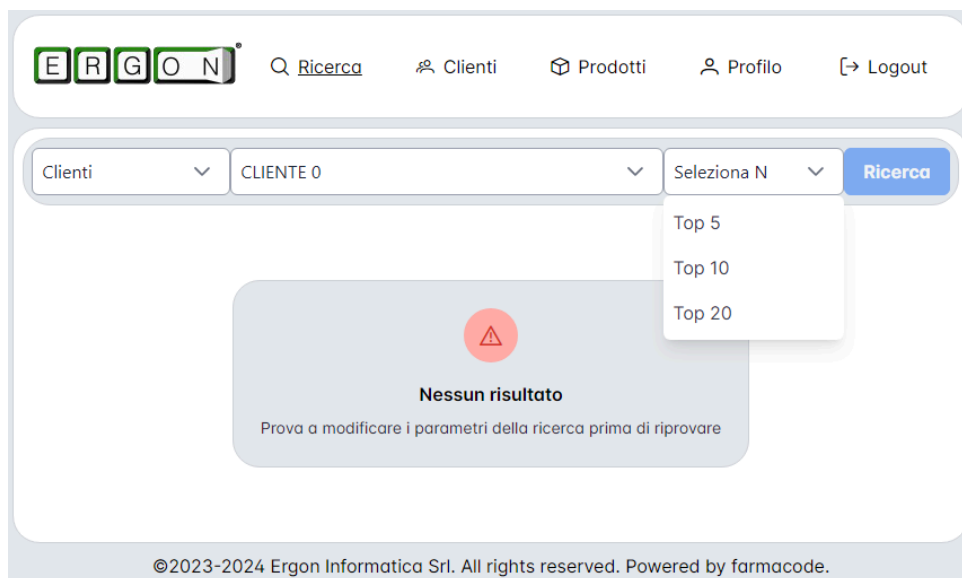


Figura 15: Selezione N nella ricerca

Descrizione

#### 4.2.7) Risultato ricerca

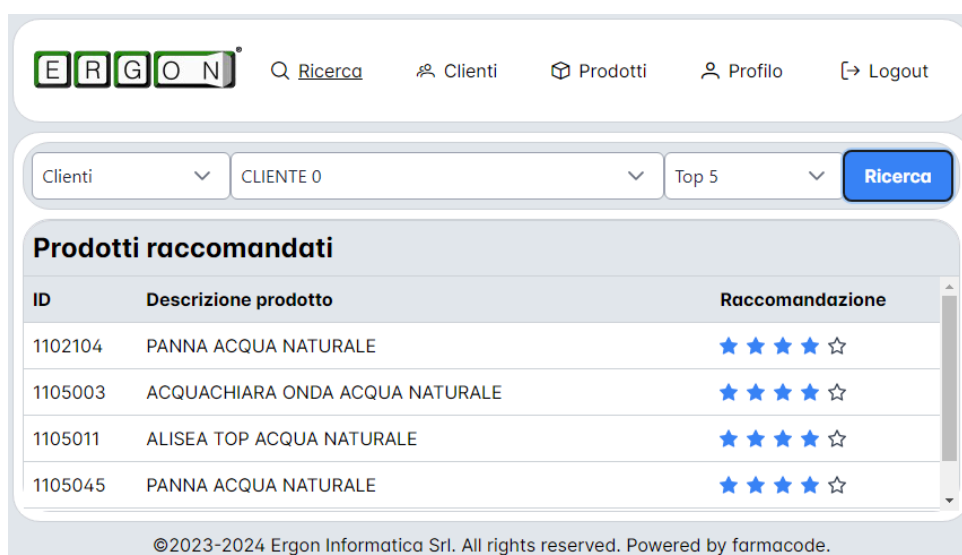


Figura 16: Risultato ricerca

Infine dopo la pressione del bottone Ricerca verrà visualizzata una tabella con gli elementi raccomandati.

Ogni elemento oltre all'ID e descrizione presenza una grado di raccomandazione a stelle, 5 stesze colorate rappresente il massimo grado di raccomandazione, 0 stelle colorate rappresenta il minimo.

È possibile scorrere la tabella tramite rotela del mouse o frecce direzionali della tastiera nel caso gli elementi non fossero tutti visibili.

#### 4.2.8) Inserimento feedback

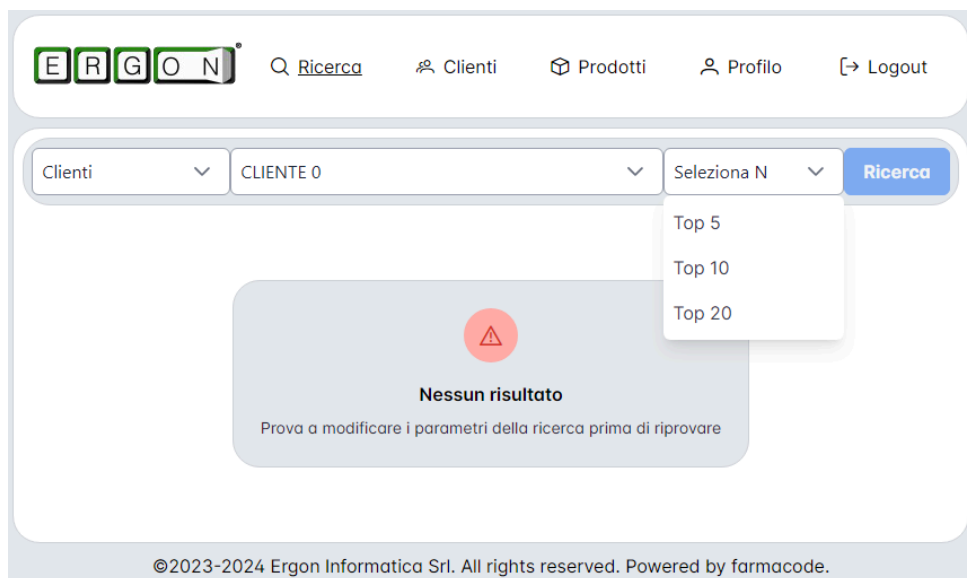


Figura 17: Inserimento feedback

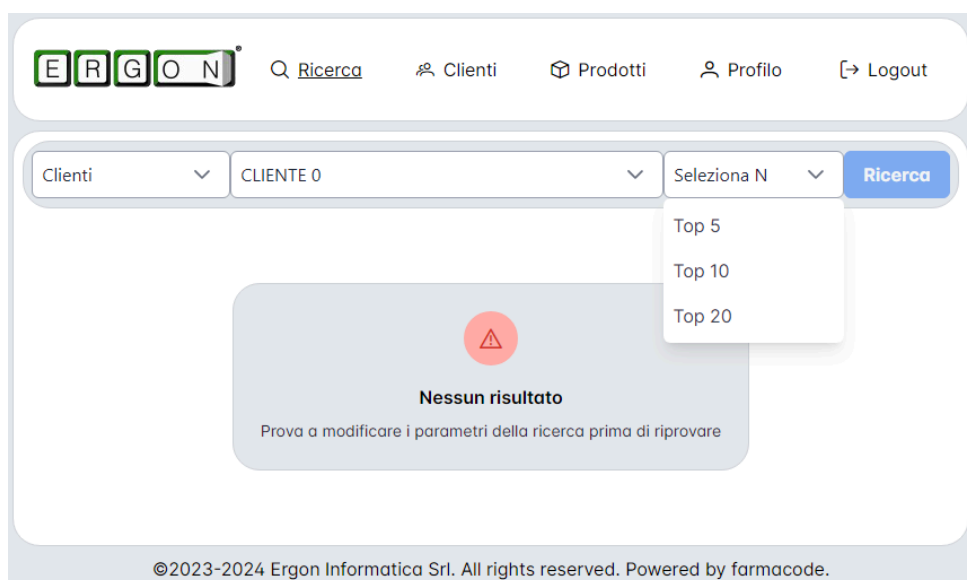


Figura 18: Conferma feedback

Descrizione

#### 4.2.9) Errore di ricerca

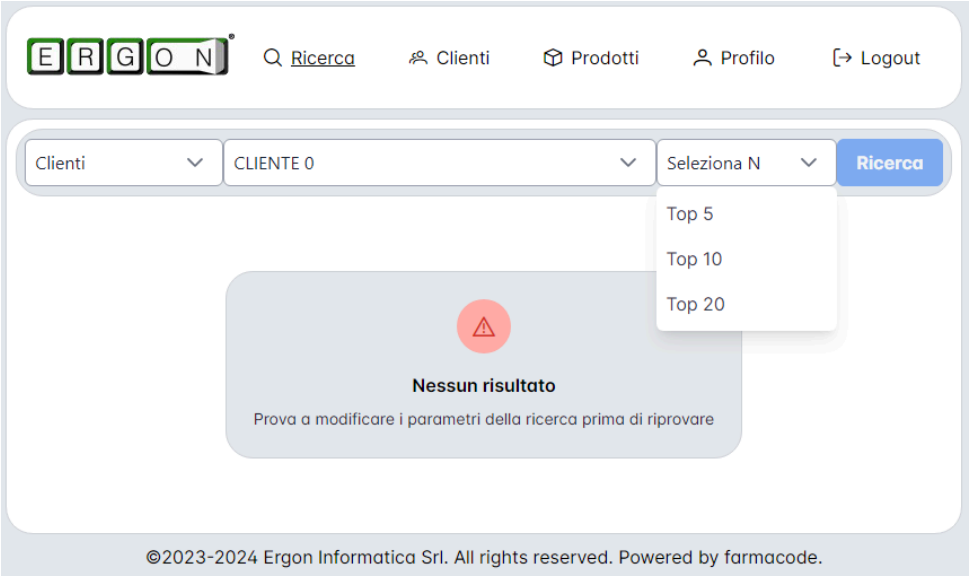


Figura 19: Errore di ricerca

Descrizione

4.3) Clienti

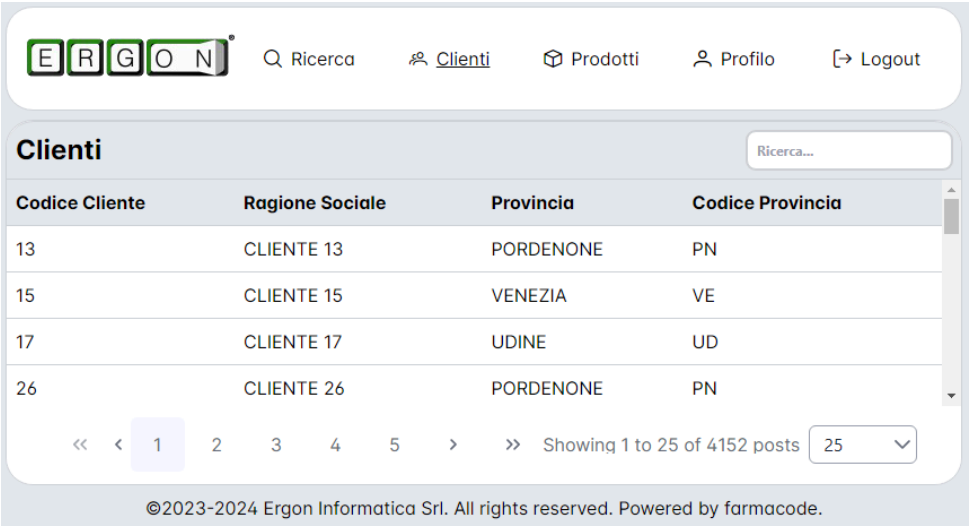


Figura 20: Pagina elenco clienti

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

Codice Articolo	Descrizione Articolo	LC	SC	FC	SFC
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	
1112077	SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE VETRO	11	3F	S1	FS
1126849	SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE PET	11	3I	S1	FS
1126850	SAN BENEDETTO ACQUA FRIZZANTE ANTICA FONTE DELLA SALUTE PET	11	3I	S1	FS
1127086	SAN BENEDETTO ACQUA FRIZZANTE ANTICA FONTE DELLA SALUTE PET	11	3J	S1	
1127087	SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE PET	11	3J	S1	
1127088	SAN BENEDETTO ACQUA NATURALE ANTICA FONTE DELLA SALUTE SLEEK	11	3J	S1	
1127089	SAN BENEDETTO ACQUA FRIZZANTE ANTICA FONTE DELLA SALUTE SLEEK	11	3J	S1	

Figura 21: Pagina Prodotti

La pagina prodotti 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

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

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

#### 4.4.2) Dettagli prodotto



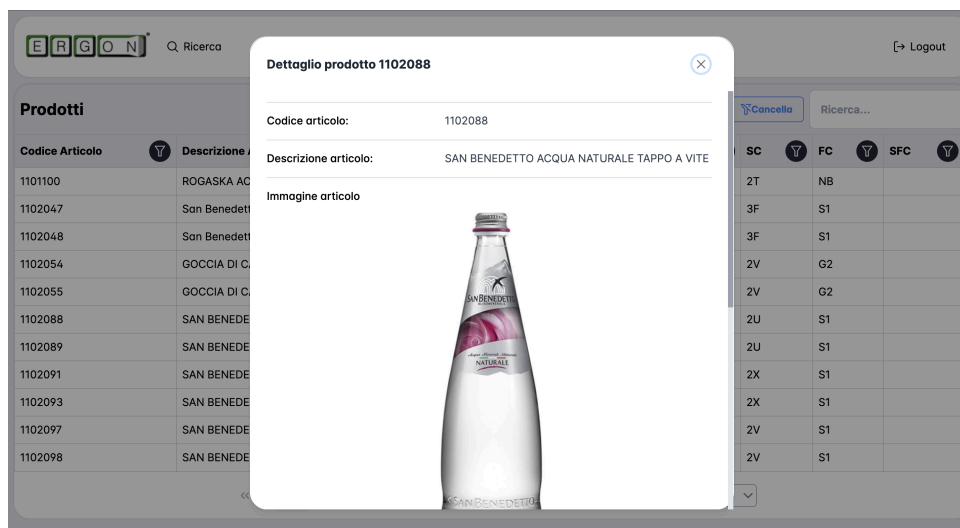


Figura 22: Pagina Prodotti

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

Profilo utente	
Di seguito vedrai le informazioni che abbiamo su di te.	
Nome	Mario
Cognome	Rossi
Data di nascita	1994-09-10
Username	a
Email	mario.rossi@ergon.it
Password	.....

Figura 23: Pagina profilo

La quarta e ultima pagina presente nel menù è la pagina Profilo.

Questa pagina presenta le informazioni dell'utente che sta utilizzando l'interfaccia web e offre la possibilità di andare a modificare i dati email e password.

In seguito maggiori dettagli su queste due funzionali.

#### 4.5.1) Filtri

### 4.6) Feedback

Figura 24: Logout

Infine nel menù è presente un'icona di logout, alla sua pressione l'utente verrà disconnesso dall'applicazione e verrà riportato nella pagina iniziale di login.

#### 4.6.1) Filtri

#### 4.6.2) Eliminazione feedback

### 4.7) Profilo

#### 4.7.1) Modifica email

#### 4.7.2) Modifica password

#### 4.7.3) Messaggio errore modifiche

**4.8) Logout**

**4.9) Pagina 404**

## 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