



Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno

Corso di Ingegneria del Software - F.Ferrucci, F. Palomba



# M.U. - Manuale D'uso



Riferimento	C09-MU-1.0.0
Versione	1.0.0
Data	22/01/2024
Destinatario	Prof. ssa. Ferrucci Filomena
Redatto da	Antonio D'Amato, Ludovica D'Amato, Domenico D'Urso, Gabriel Matteo Balasa, Raffaele Vietri, Giuseppe Raiola Paduano, Raffaele Curcio, Francesco Saporito.
Approvato da	Alfonso Cannavale, Domenico Antonio Gioia, Antonio Scognamiglio



## Revision History

---

Data	Versione	Descrizione	Autore
20/01/2024	0.0.1	Prima stesura	Antonio D'Amato
21/01/2024	0.0.2	Scrittura capitolo 1	Francesco Saporito
22/01/2024	1.0.0	Revisionato	Gabriel Matteo Balasa, Antonio D'Amato, Francesco Saporito



## Team Members

Nome	Ruolo del Progetto	Acronimo	contatti
Alfonso Cannavale	Project Manager	AC	a.cannavale7
Antonio Scognamiglio	Project Manager	AS	a.scognamiglio32
Domenico Antonio Gioia	Project Manager	DAG	d.gioia7
Antonio D'Amato	Team Member	AD	a.damato73
Ludovica D'Amato	Team Member	LD	l.damato17
Gabriel Matteo Balasa	Team Member	GMB	g.balasa
Giuseppe Raiola Paduano	Team Member	GRP	g.raiolapaduano
Domenico D'Urso	Team Member	DD	d.durso9
Raffaele Vietri	Team Member	RF	r.vietri22
Raffaele Curcio	Team Member	RC	r.curcio16
Francesco Saporito	Team Member	FS	f.saporito7



Laurea Triennale in informatica - Università di Salerno

*Corso di Ingegneria del Software - F.Ferrucci, F. Palomba*





## Indice

1. Introduzione al sistema	5
1.1 Scopo del documento	5
1.2 Utenti del sistema	5
2. Requisiti e funzionalità	6
2.1 RF-GA-1: Il sistema dovrà permettere all'utente di registrarsi	6
2.2 RF-GA-2: Il sistema dovrà permettere all'utente di autenticarsi	9
2.3 RF-GA-3: Il sistema dovrà permettere all'utente effettuare il logout	11
2.4 RF-GA-5: Il sistema dovrà permettere all'amministratore di autenticarsi	12
2.5 RF-GA-6: Il sistema dovrà permettere all'amministratore di effettuare il logout	14
2.6 RF-GP-1: Il sistema dovrà permettere all'utente di acquistare un piano di abbonamento	15
2.7 RF-GP-2 Il sistema dovrà permettere all'utente di visualizzare il proprio piano di abbonamento attivo	18
2.8 RF-GP-3: Il sistema dovrà permettere all'utente di cambiare il piano di abbonamento	19
2.9 RF-GP-4: Il sistema dovrà permettere all'utente di annullare il piano, continuando ad utilizzare il piano fino alla scadenza	21
2.10 RF-GP-6: Il sistema dovrà permettere all'utente di richiedere un piano Enterprise	23
2.11 Il sistema dovrà permettere all'amministratore di gestire i preventivi	27
2.12 RF-GM-1: Il sistema dovrà permettere all'utente di caricare un dataset per eseguire l'addestramento	31
2.13 RF-GM-1: Il sistema dovrà permettere all'utente di selezionare i parametri di addestramento della pipeline	33
2.14 RF-GM-3: Il sistema dovrà permettere all'utente di effettuare un addestramento	35
2.15 RF-GM-6: Il sistema dovrà permettere all'utente di scaricare il modello addestrato	36



## 1. Introduzione al sistema

---

L'obiettivo di Sustainer è quello di fornire una soluzione aperta a ingegneri di machine learning e sviluppatori, che enfatizzi la creazione di modelli AI di alto rendimento, risolvendo, allo stesso tempo, questioni cruciali come l'etica e la sostenibilità energetica. La sua missione è supportare coloro che lavorano alla realizzazione di questi sistemi promuovendo analisi di fairness e di risparmio energetico dei modelli.

### 1.1 Scopo del documento

Questo documento è stato creato con l'obiettivo di fornire una guida completa sull'utilizzo efficace delle funzionalità offerte dalla nostra piattaforma. La lettura di questo manuale permetterà di massimizzare l'utilizzo dei servizi, acquisendo familiarità con le caratteristiche principali.

### 1.2 Utenti del sistema

Il sistema è progettato per essere utilizzato da diversi attori, ognuno con ruoli e privilegi specifici. Di seguito sono elencati i principali utenti del sistema:

**Utente:** Gli utenti standard sono coloro che utilizzano il sistema per addestrare modelli, interagire con la community e svolgere attività di base.

**Amministratore:** L'amministratore ha privilegi speciali per la gestione degli utenti, delle comunicazioni e delle risorse all'interno del sistema.



## 2. Requisiti e funzionalità

---

### 2.1 RF-GA-1: Il sistema dovrà permettere all'utente di registrarsi

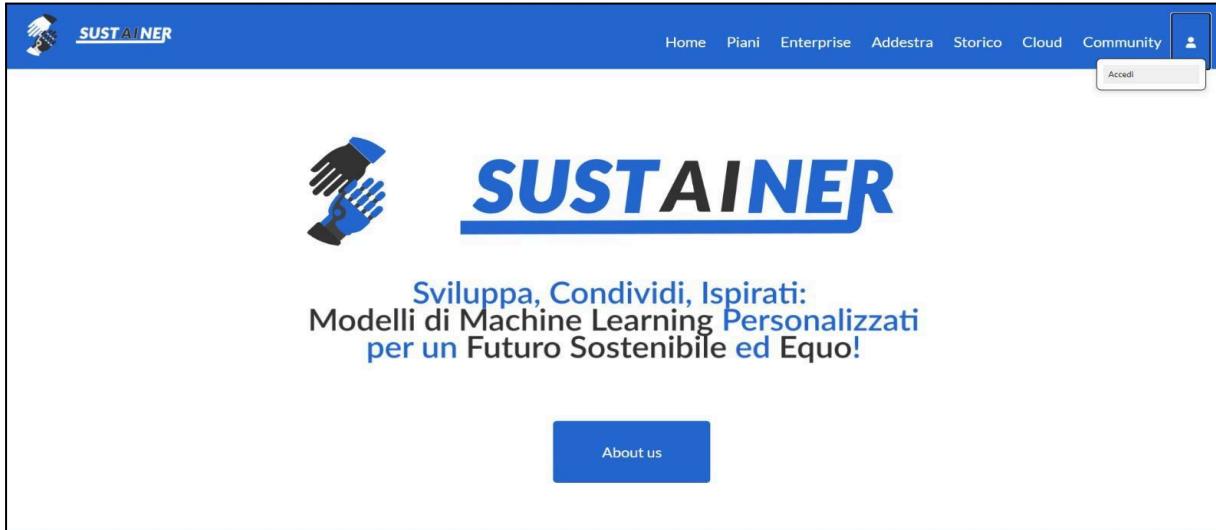
Il sistema offre la possibilità ad un utente di registrarsi al sistema. L'utente potrà registrarsi al sistema attraverso la pagina di registrazione, accessibile tramite la navbar.



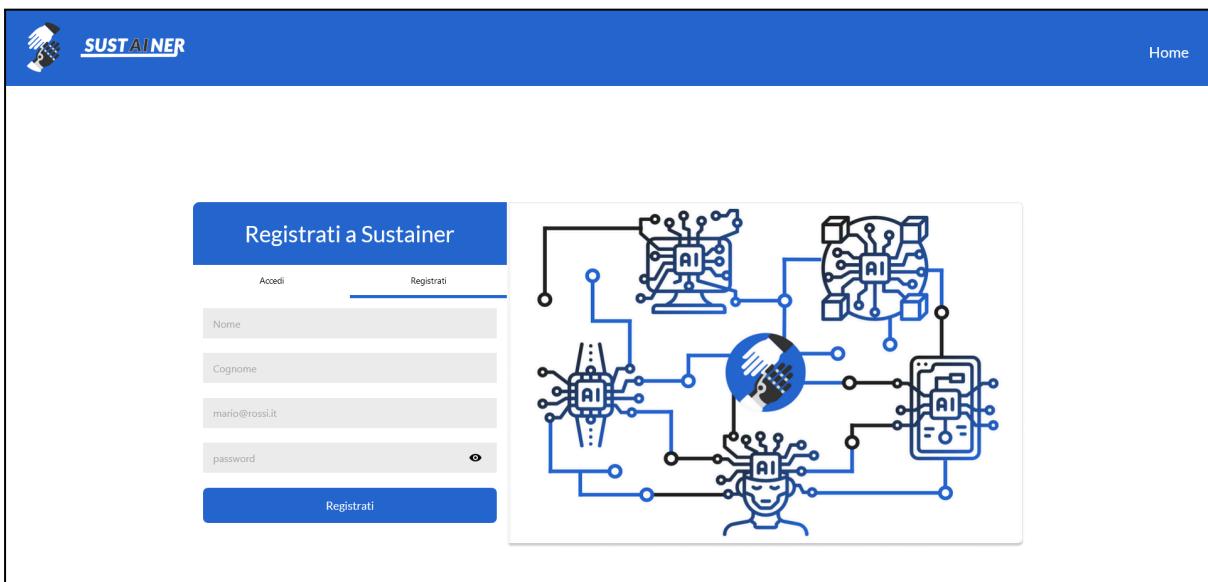
The screenshot shows the SUSTAINER website homepage. At the top, there is a blue header bar with the SUSTAINER logo on the left and navigation links for Home, Piani, Enterprise, Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon on the right. Below the header, there is a large graphic featuring two hands shaking, followed by the word "SUSTAINER" in a large, bold, blue font. Below this, there is a tagline in Italian: "Sviluppa, Condividi, Ispirati: Modelli di Machine Learning Personalizzati per un Futuro Sostenibile ed Equo!". At the bottom of the main content area, there is a blue button labeled "About us".



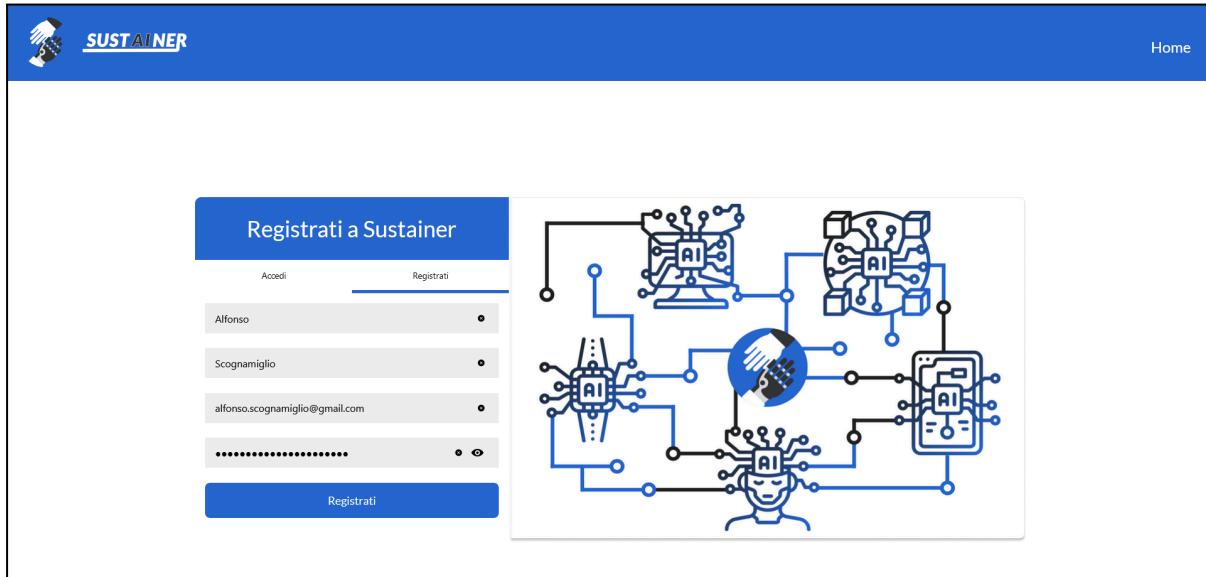
L'utente potrà accedere alla pagina di registrazione selezionando il logo dell'utente di fianco la community, nella navbar,e selezionando su accedi.



Dopo aver selezionato su accedi, l'utente verrà reindirizzato nella pagina di accesso e registrazione, dove potrà selezionare su "Registrati" per effettuare la registrazione.



L'utente dovrà compilare tutti i campi per poter effettuare una registrazione, rispettando tutti i vincoli dei campi.

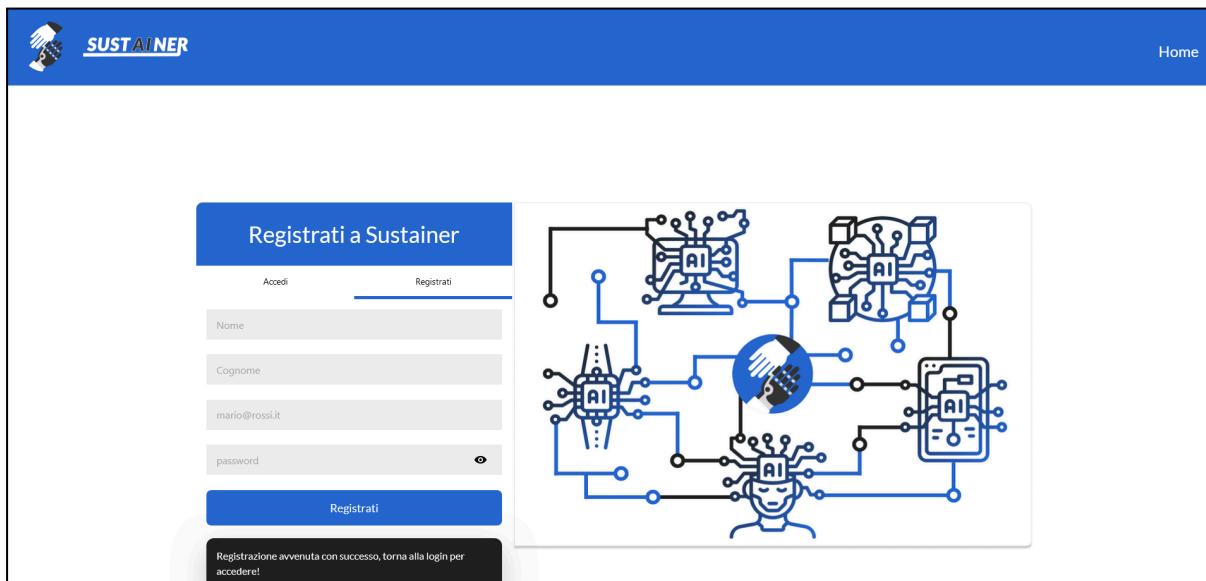


The screenshot shows the registration page for the SUSTAINER system. On the left, there is a sidebar with a user list:

Nome	Cognome	E-mail	Opzioni
Alfonso			•
Scognamiglio			•
alfonso.scognamiglio@gmail.com			•
.....			• 

Below the list is a blue button labeled "Registrati". To the right of the list is a decorative graphic of a complex AI circuit with multiple nodes, connections, and a central AI head icon.

Selezionando il bottone “Registrati” completerà la registrazione.



The screenshot shows the registration page after a successful registration. The user input fields are now populated with sample data:

Nome	Cognome	E-mail	password
Mario	Rossi	mario@rossi.it	password

Below the fields is a blue "Registrati" button. A black banner at the bottom displays the message: "Registrazione avvenuta con successo, torna alla login per accedere!" (Registration successful, return to login to access!).

To the right of the form is the same decorative AI circuit graphic as the previous screenshot.



## 2.2 RF-GA-2: Il sistema dovrà permettere all'utente di autenticarsi

Il sistema offre la possibilità di autenticarsi, in modo da offrire a tutti gli utenti registrati le potenzialità del nostro sistema.

L'utente potrà autenticarsi al sistema attraverso la pagina di accesso, accessibile tramite la navbar.



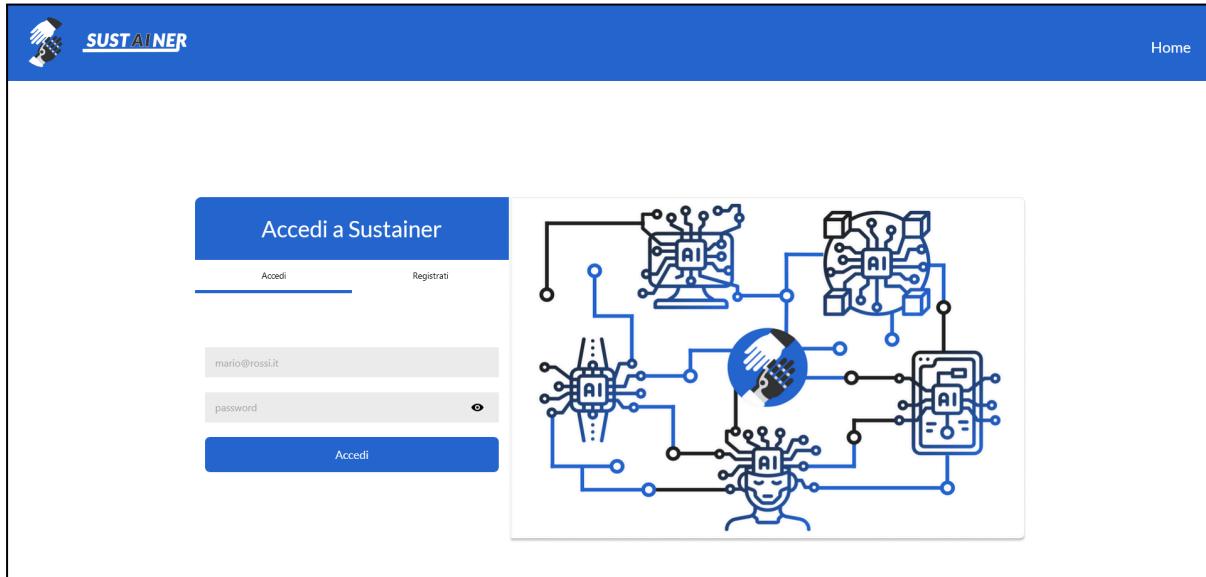
The screenshot shows the SUSTAINER homepage. At the top, there is a blue header bar with the SUSTAINER logo on the left and navigation links for Home, Piani, Enterprise, Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon on the right. Below the header, there is a large graphic featuring two hands shaking, followed by the word "SUSTAINER" in a large, bold, blue font. Underneath the graphic, there is a tagline in Italian: "Sviluppa, Condividi, Ispirati: Modelli di Machine Learning Personalizzati per un Futuro Sostenibile ed Equo!". At the bottom of the page, there is a blue "About us" button.

L'utente potrà accedere alla pagina di accesso selezionando il logo dell'utente di fianco la community, presente nella navbar, e selezionando su accedi.

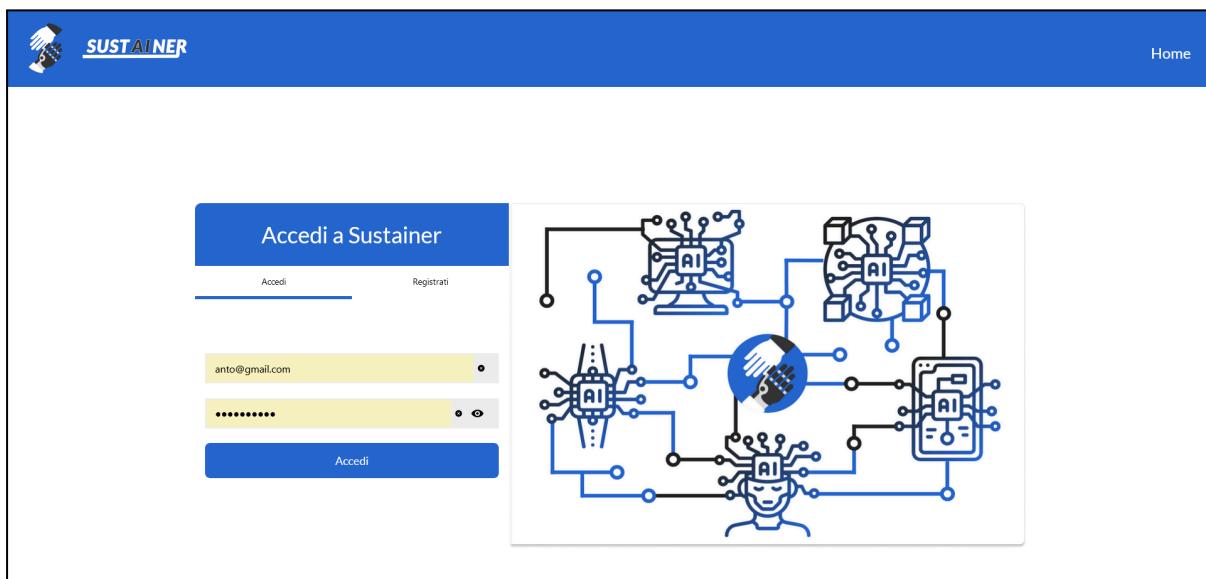


This screenshot is identical to the one above, showing the SUSTAINER homepage. However, the "Accedi" button in the top right corner of the header is highlighted with a red box, drawing attention to the login functionality.

Dopo aver selezionato su accedi, l'utente verrà reindirizzato nella pagina di accesso e potrà selezionare l'opzione "Accedi" per effettuare l'accesso.



L'utente completerà l'accesso compilando i campi richiesti e selezionando il bottone "Accedi".





## 2.3 RF-GA-3: Il sistema dovrà permettere all'utente effettuare il logout

Il sistema offre la possibilità di effettuare il logout in modo da disconnettersi dal sistema. L'utente potrà accedere al logout dal sistema selezionando il logo dell'utente di fianco alla community.



The screenshot shows the SUSTAINER website homepage. At the top, there is a navigation bar with links: Home, Piani, Enterprise, Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon. A dropdown menu is open next to the user icon, showing options: Profilo, Il mio piano, Il mio storico, and Esci. The main content area features the SUSTAINER logo (two hands shaking) and the tagline: "Sviluppa, Condividi, Ispirati: Modelli di Machine Learning Personalizzati per un Futuro Sostenibile ed Equo!". Below the tagline is a blue "About us" button.

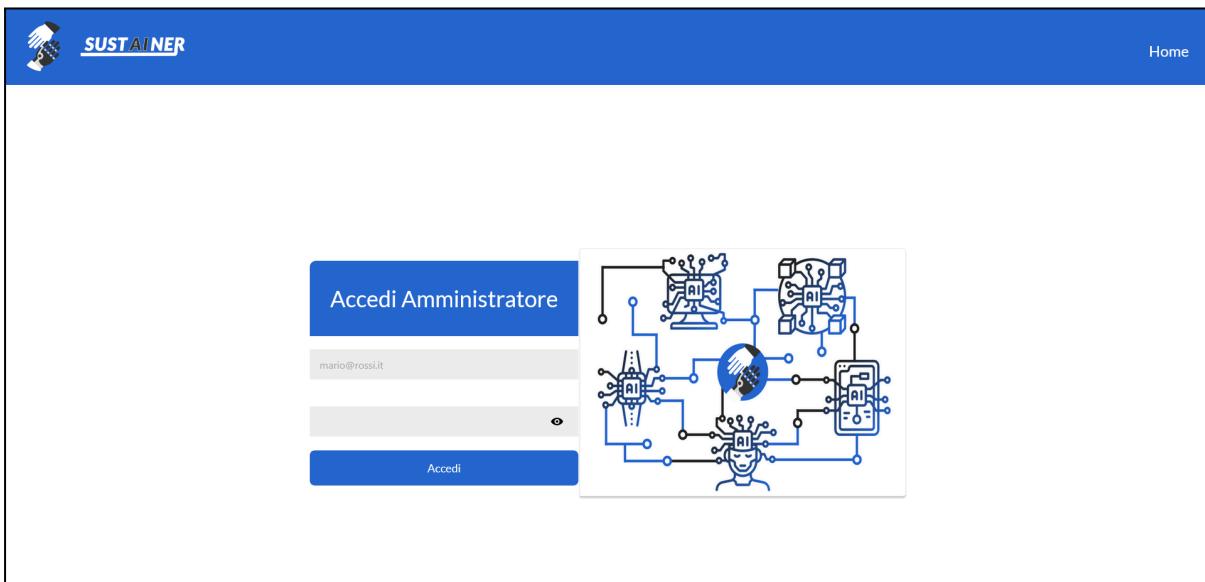
L'utente potrà effettuare il logout selezionando l'opzione “Esci” nel menù presentato.



This screenshot is identical to the one above, showing the SUSTAINER website homepage. The user menu is open, and the "Esci" option is highlighted with a red box. The rest of the page content, including the logo, tagline, and "About us" button, remains the same.

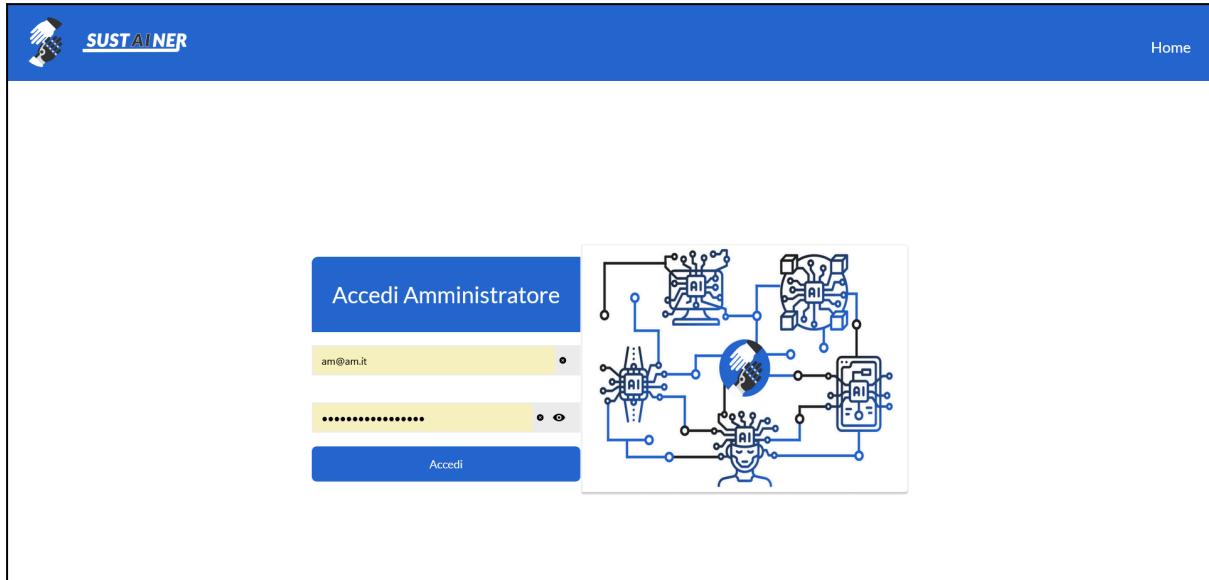
## 2.4 RF-GA-5: Il sistema dovrà permettere all'amministratore di autenticarsi

Il sistema offre la possibilità di autenticazione da parte di un amministratore. L'amministratore del sistema può accedere alla pagina di autenticazione direttamente attraverso il link dedicato, in questo caso attraverso il link di localhost, ovvero: <http://localhost:5173/loginAm>





L'amministratore verrà reindirizzato ad una pagina di accesso esclusiva dove dovrà compilare i campi e selezionare il bottone "Accedi" per completare l'accesso.





## 2.5 RF-GA-6: Il sistema dovrà permettere all'amministratore di effettuare il logout

Il sistema offre la possibilità di effettuare il logout da parte dell'amministratore attraverso una navbar dedicata.

Per effettuare il logout dell'amministratore quest'ultimo dovrà selezionare su "Esci" nella navbar.



The screenshot shows the SUSTAINER application's main page. At the top, there is a blue header bar with the SUSTAINER logo on the left and navigation links for "Esci", "Gestione Preventivi", "Comunicazioni", and "Gestione Utenti" on the right. Below the header, the SUSTAINER logo is prominently displayed with the tagline "Sviluppa, Condividi, Ispirati: Modelli di Machine Learning Personalizzati per un Futuro Sostenibile ed Equo!". A blue "About us" button is located at the bottom center of the page.



## 2.6 RF-GP-1: Il sistema dovrà permettere all'utente di acquistare un piano di abbonamento

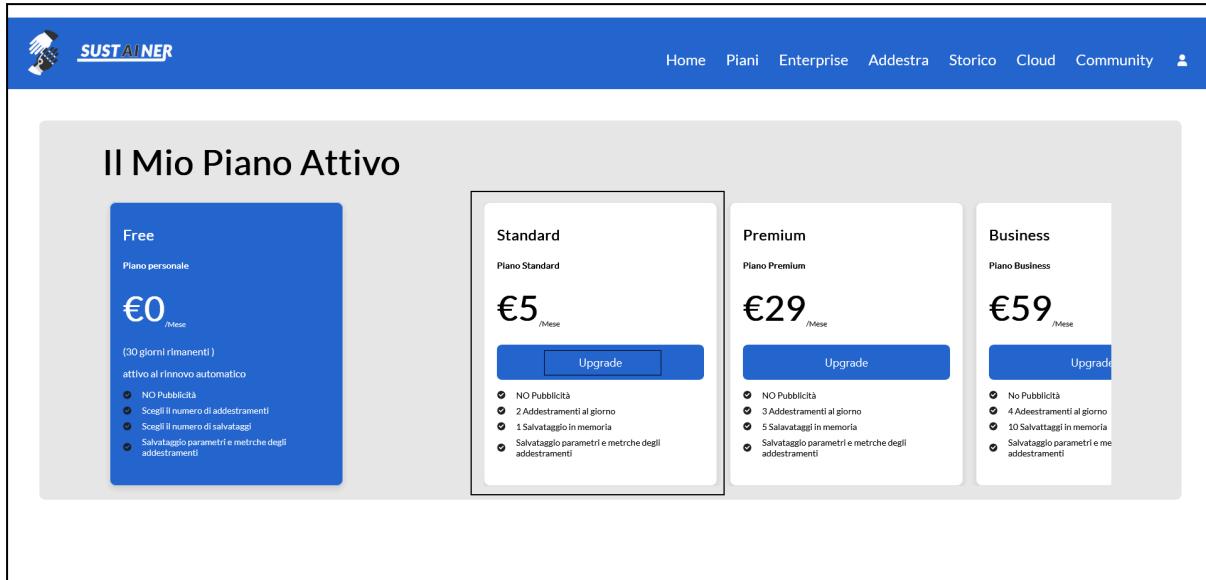
Il sistema offre la possibilità agli utenti di poter acquistare un piano di abbonamento.

Ogni utente appena registrato sarà possessore del piano free, il quale può essere sostituito con l'acquisto di un nuovo piano di abbonamento. Per procedere con l'acquisto, l'utente che ha effettuato l'accesso, dovrà selezionare "Piani" nella navbar.





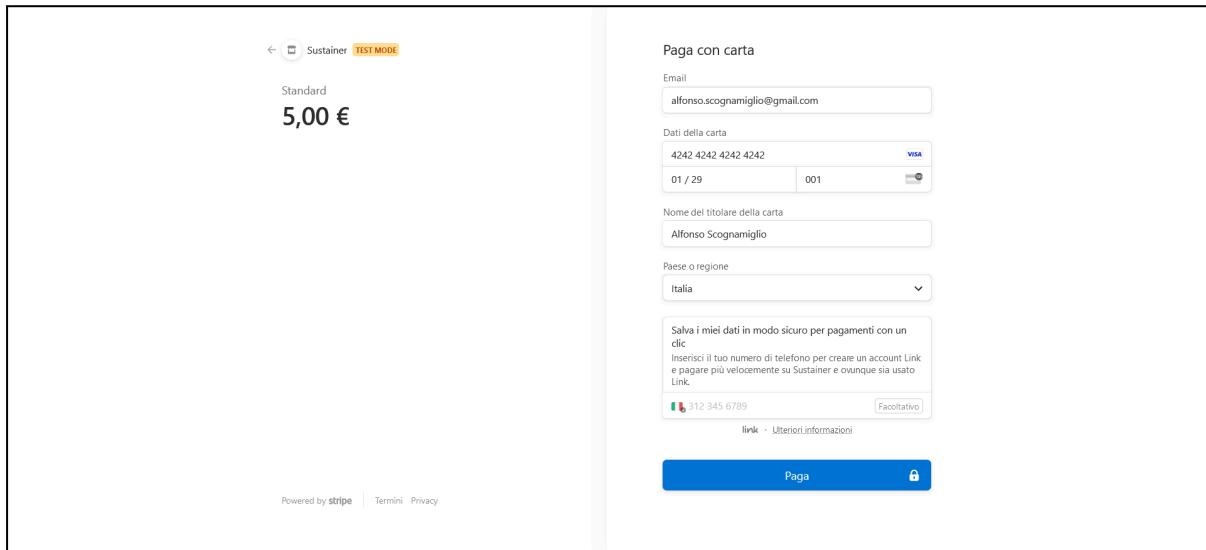
Una volta raggiunta la sezione piani, l'utente potrà selezionare il piano in base alle proprie esigenze. In questo caso di esempio acquistiamo un piano di esempio, ovvero il piano Standard, selezionando sul bottone "Upgrade".



The screenshot shows the 'Il Mio Piano Attivo' section of the Sustainer website. It features four plan cards:

- Free**: Piano personale. €0 /Mese. (30 giorni rimanenti) attivo al rinnovo automatico. Includes:
  - NO Pubblicità
  - Scogi il numero di addestramenti
  - Scogi il numero di salvataggi
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
- Standard**: Piano Standard. €5 /Mese. Includes:
  - NO Pubblicità
  - 2 Addestramenti al giorno
  - 1 Salvataggio in memoria
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramentiWith an **Upgrade** button.
- Premium**: Piano Premium. €29 /Mese. Includes:
  - NO Pubblicità
  - 3 Addestramenti al giorno
  - 5 Salvataggi in memoria
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramentiWith an **Upgrade** button.
- Business**: Piano Business. €59 /Mese. Includes:
  - No Pubblicità
  - 4 Addestramenti al giorno
  - 10 Salvataggi in memoria
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramentiWith an **Upgrade** button.

Dopo che l'utente avrà selezionato il piano da comprare verrà reindirizzato in una pagina di pagamento dove potrà effettuare la compilazione dei campi necessari per completare l'acquisto.

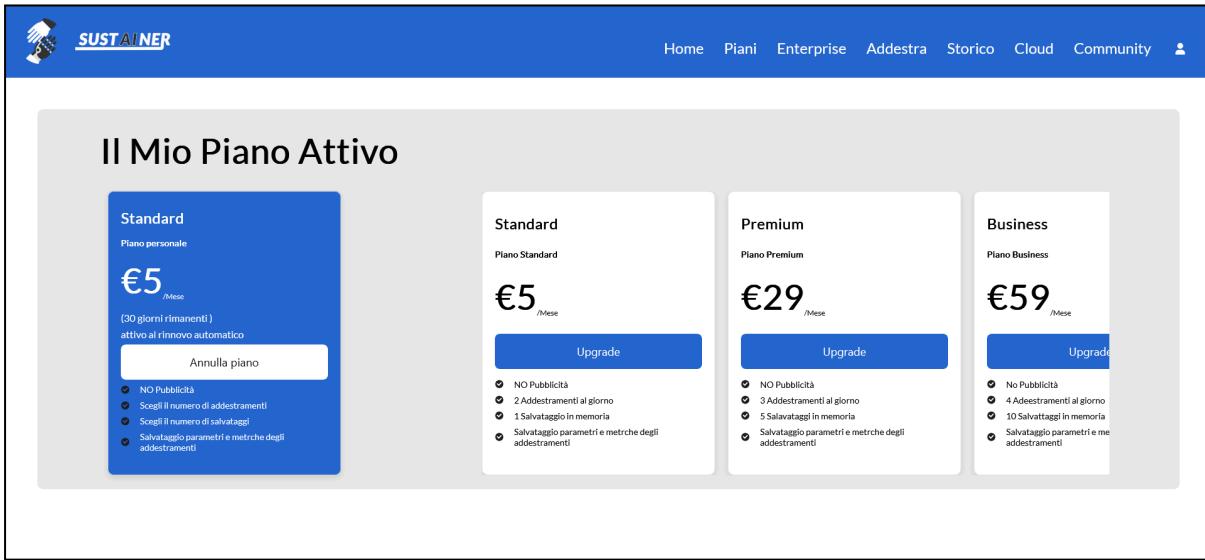


The screenshot shows a payment page for the Standard plan at 5,00 €. The page includes:

- A header with a back arrow, a print icon, and the text "Sustainer TEST MODE".
- A summary table:

Standard	5,00 €
----------	--------
- A "Paga con carta" section with fields for:
  - Email: alfonso.scognamiglio@gmail.com
  - Dati della carta: 4242 4242 4242 4242, 01/29, 001, VISA
  - Nome del titolare della carta: Alfonso Scognamiglio
  - Paese o regione: Italia
- A checkbox for saving payment information: "Salva i miei dati in modo sicuro per pagamenti con un clic". Below it, instructions: "Inserisci il tuo numero di telefono per creare un account Link e pagare più velocemente su Sustainer e ovunque sia usato Link.", a phone number field (312 345 6789), and a "Facoltativo" link.
- A "Paga" button with a lock icon.
- Links at the bottom: "Powered by stripe", "Termini", "Privacy", and "link · Ulteriori informazioni".

Compilata la pagina ed effettuato il pagamento attraverso il bottone "Paga", l'utente verrà riportato nella pagina Piani dove potrà visualizzare il piano appena acquistato.



The screenshot shows the SUSTAINER software interface with a blue header bar containing the SUSTAINER logo and navigation links: Home, Piani, Enterprise, Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon.

The main content area is titled "Il Mio Piano Attivo". It displays four service plans in a grid:

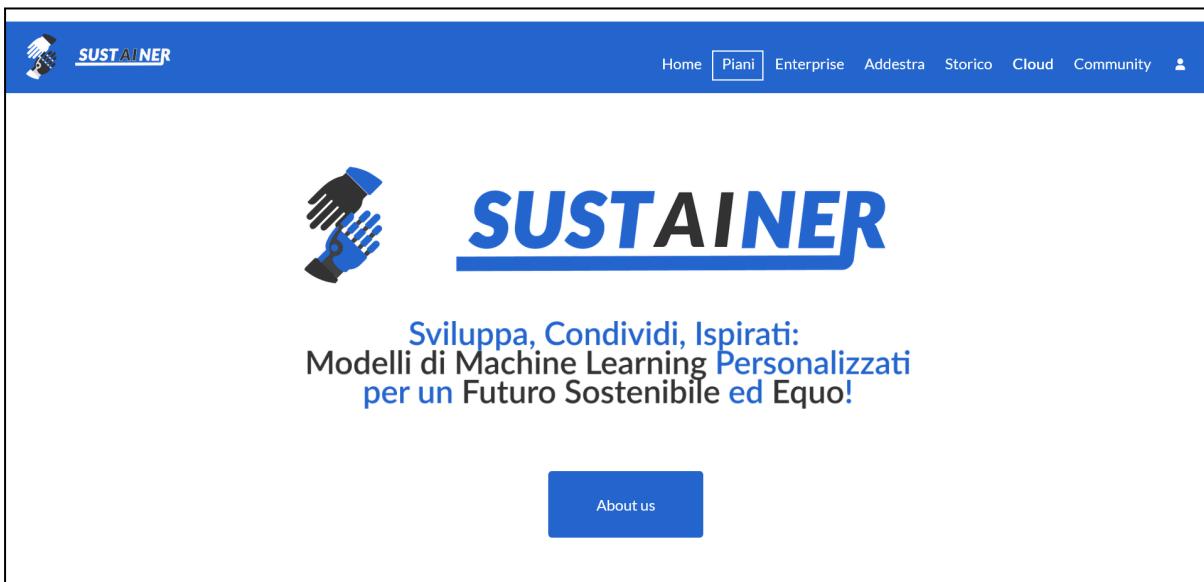
- Standard** (Piano personale): €5 /Mese (30 giorni rimanenti) active al rinnovo automatico. Includes:
  - NO Pubblicità
  - Scogli il numero di addestramenti
  - Scogli il numero di salvataggi
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
- Standard** (Piano Standard): €5 /Mese. Includes:
  - NO Pubblicità
  - 2 Addestramenti al giorno
  - 1 Salvataggio in memoria
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
- Premium** (Piano Premium): €29 /Mese. Includes:
  - NO Pubblicità
  - 3 Addestramenti al giorno
  - 5 Salvataggi in memoria
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
- Business** (Piano Business): €59 /Mese. Includes:
  - No Pubblicità
  - 4 Addestramenti al giorno
  - 10 Salvataggi in memoria
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti

Each plan has an "Upgrade" button below it.



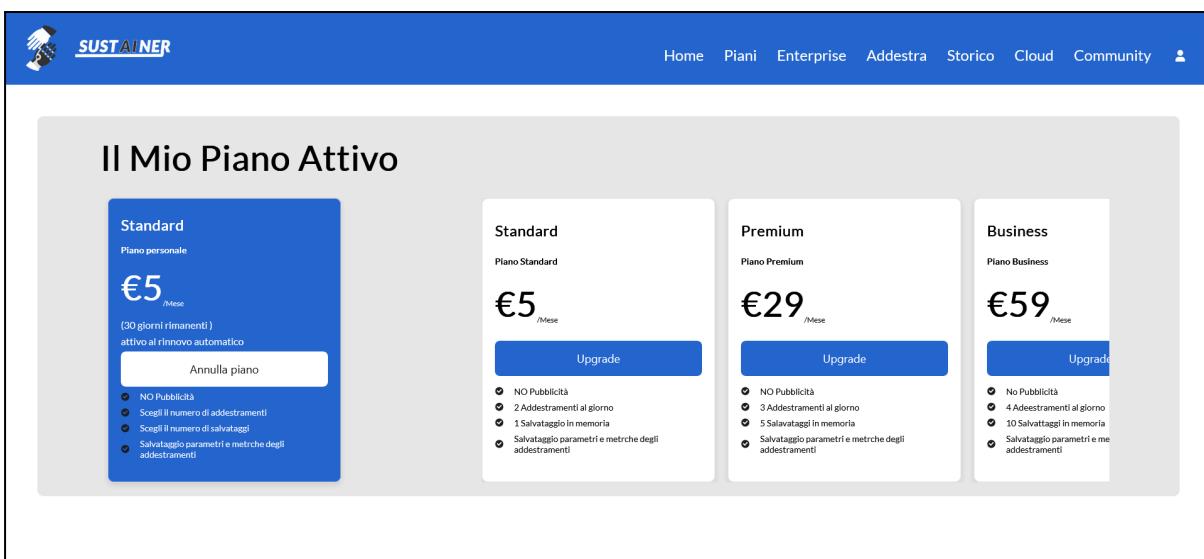
## 2.7 RF-GP-2 Il sistema dovrà permettere all'utente di visualizzare il proprio piano di abbonamento attivo

Il sistema offre la possibilità di visualizzare il proprio piano di abbonamento attivo. Dopo che l'utente avrà effettuato l'accesso (indicato nel paragrafo [2.2](#)), potrà visualizzare il proprio piano di abbonamento attivo selezionando "Piani" nella navbar.



The screenshot shows the SUSTAINER website's homepage. At the top, there is a blue header bar with the SUSTAINER logo on the left and a navigation menu on the right containing links for Home, Piani (selected), Enterprise, Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon. Below the header is a large banner featuring a stylized hand icon and the text "Sviluppa, Condividi, Ispirati: Modelli di Machine Learning Personalizzati per un Futuro Sostenibile ed Equo!". A blue "About us" button is located in the center of the banner area.

L'utente verrà reindirizzato nella pagina "Il Mio Piano Attivo", dove potrà visualizzare il piano di abbonamento attivo.



The screenshot shows the "Il Mio Piano Attivo" (My Active Plan) page. The page title is at the top, followed by a list of four subscription plans:

- Standard**: Piano personale €5 /Mese. Includes: (30 giorni rimanenti) attivo al rinnovo automatico. Buttons: "Annulla piano" and "Upgrade".
  - NO Pubblicità
  - Scegli il numero di addestramenti
  - Scegli il numero di salvataggi
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
- Piano Standard**: €5 /Mese. Buttons: "Upgrade".
  - NO Pubblicità
  - 2 Addestramenti al giorno
  - 1 Salvataggio in memoria
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
- Premium**: Piano Premium €29 /Mese. Buttons: "Upgrade".
  - NO Pubblicità
  - 3 Addestramenti al giorno
  - 5 Salvataggi in memoria
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
- Business**: Piano Business €59 /Mese. Buttons: "Upgrade".
  - No Pubblicità
  - 4 Addestramenti al giorno
  - 10 Salvataggi in memoria
  - Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti



## 2.8 RF-GP-3: Il sistema dovrà permettere all'utente di cambiare il piano di abbonamento

Il sistema offre la possibilità agli utenti di poter cambiare il proprio piano di abbonamento attivo.

L'utente potrà cambiare il proprio piano di abbonamento attivo in qualsiasi momento. Per fare ciò l'utente dovrà andare nella pagina del proprio piano attivo (come indicato nel paragrafo [2.7](#)) e acquistare un nuovo piano (come indicato nel paragrafo [2.6](#)) in base alle proprie esigenze. Va specificato che nel momento in cui l'utente procede al cambiamento del piano attivo, il nuovo piano acquistato sovrascriverà il precedente piano attivo.

Procediamo con un esempio partendo dalla pagina del piano attivo dell'utente (paragrafo [2.7](#))

The screenshot shows the SUSTAINER software interface. At the top, there's a blue header bar with the SUSTAINER logo and navigation links: Home, Piani, Enterprise, Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon. Below the header, the main content area has a light gray background. The title "Il Mio Piano Attivo" is centered at the top of the content area. Below the title, there are four plan cards arranged horizontally:

- Standard**  
Piano personale  
**€5 /Mese**  
(30 giorni rimanenti)  
attivo al rinnovo automatico  
  
**Standard**  
Piano Standard  
**€5 /Mese**  
  
**Premium**  
Piano Premium  
**€29 /Mese**  
  
**Business**  
Piano Business  
**€59 /Mese**
- Upgrade**
- Upgrade**
- Upgrade**

Each plan card lists its features:  
Standard: NO Pubblicità, Scegli il numero di addestramenti, Scegli il numero di salvataggi, Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti.  
Premium: NO Pubblicità, 2 Addestramenti al giorno, 1 Salvataggio in memoria, Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti.  
Business: NO Pubblicità, 4 Addestramenti al giorno, 5 Salvataggi in memoria, Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti.



L'utente da questa pagina potrà effettuare l'upgrade (o il downgrade) del piano attivo, supponendo che l'utente voglia passare dal piano Standard al piano Premium, esso dovrà premere il bottone "Upgrade" del piano Premium.

The screenshot shows the "Il Mio Piano Attivo" section of the SUSTAINER website. It displays four plans: Standard, Premium, and Business (both at €59/mese), and a previous Standard plan (at €5/mese). The Premium and Business plans include an "Upgrade" button. The Standard plan includes an "Annulla piano" button. Each plan box lists its features.

Piano	Prezzo	Caratteristiche
Standard (Piano personale)	€5 /Mese	(30 giorni rimanenti) attivo al rinnovo automatico Annulla piano • NO Pubblicità • Scogi il numero di addestramenti • Scogi il numero di salvataggi • Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
Standard (Piano Standard)	€5 /Mese	Upgrade • NO Pubblicità • 2 Addestramenti al giorno • 1 Salvataggio in memoria • Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
Premium (Piano Premium)	€29 /Mese	Upgrade • NO Pubblicità • 3 Addestramenti al giorno • 5 Salvataggi in memoria • Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
Business (Piano Business)	€59 /Mese	Upgrade • No Pubblicità • 4 Addestramenti al giorno • 10 Salvataggi in memoria • Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti

Dopo aver selezionato Upgrade, l'utente effettuerà gli stessi passaggi di acquisto del piano, come riportati nel paragrafo [2.6](#), e dopo aver concluso l'acquisto verrà riportato nella pagina "Il Mio Piano Attivo" con il nuovo piano appena acquistato.

The screenshot shows the "Il Mio Piano Attivo" section of the SUSTAINER website after an upgrade. It displays the same four plans, but the Standard plan has been replaced by a Premium plan (at €29/mese). The Premium and Business plans now include an "Downgrade" button. The Premium plan includes an "Upgrade" button. The Standard plan includes an "Annulla piano" button. Each plan box lists its features.

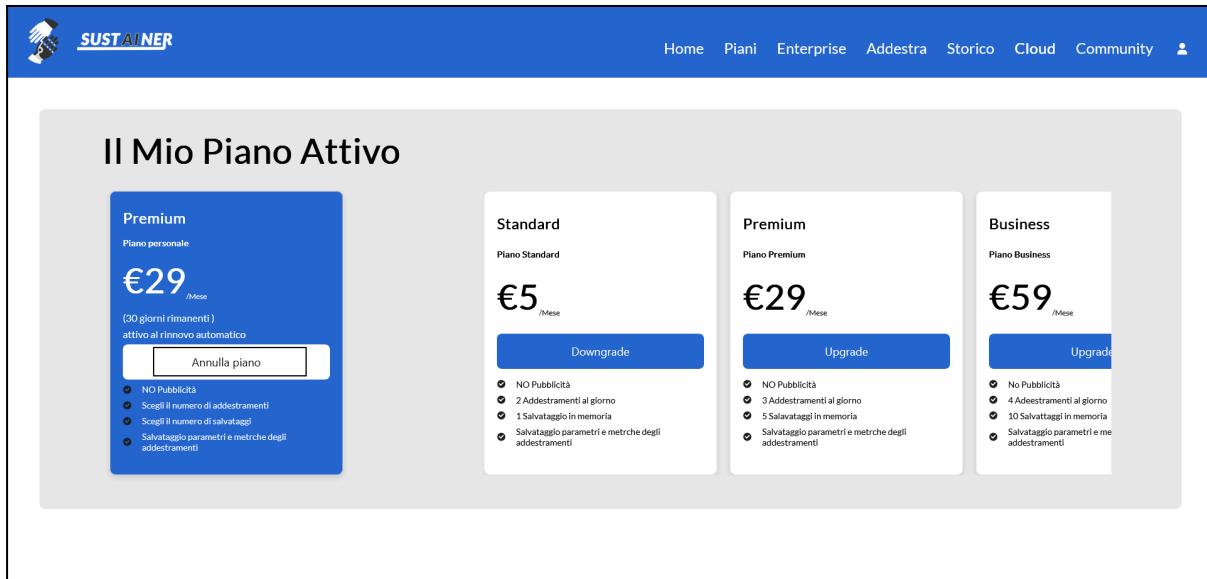
Piano	Prezzo	Caratteristiche
Premium (Piano personale)	€29 /Mese	(30 giorni rimanenti) attivo al rinnovo automatico Annulla piano • NO Pubblicità • Scogi il numero di addestramenti • Scogi il numero di salvataggi • Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
Standard (Piano Standard)	€5 /Mese	Downgrade • NO Pubblicità • 2 Addestramenti al giorno • 1 Salvataggio in memoria • Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
Premium (Piano Premium)	€29 /Mese	Upgrade • NO Pubblicità • 3 Addestramenti al giorno • 5 Salvataggi in memoria • Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti
Business (Piano Business)	€59 /Mese	Upgrade • No Pubblicità • 4 Addestramenti al giorno • 10 Salvataggi in memoria • Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti



## 2.9 RF-GP-4: Il sistema dovrà permettere all'utente di annullare il piano, continuando ad utilizzare il piano fino alla scadenza

Il sistema offre la possibilità di poter annullare il rinnovo del piano, continuando ad utilizzare il piano fino alla scadenza.

L'utente può annullare il piano direttamente dalla pagina "Il Mio Piano Attivo" (che accede tramite la descrizione al paragrafo [2.7](#)), selezionando il bottone "Annulla piano". Inoltre dalla pagina è possibile visionare la scadenza del proprio piano e anche lo stato (attivo o non attivo al rinnovo).

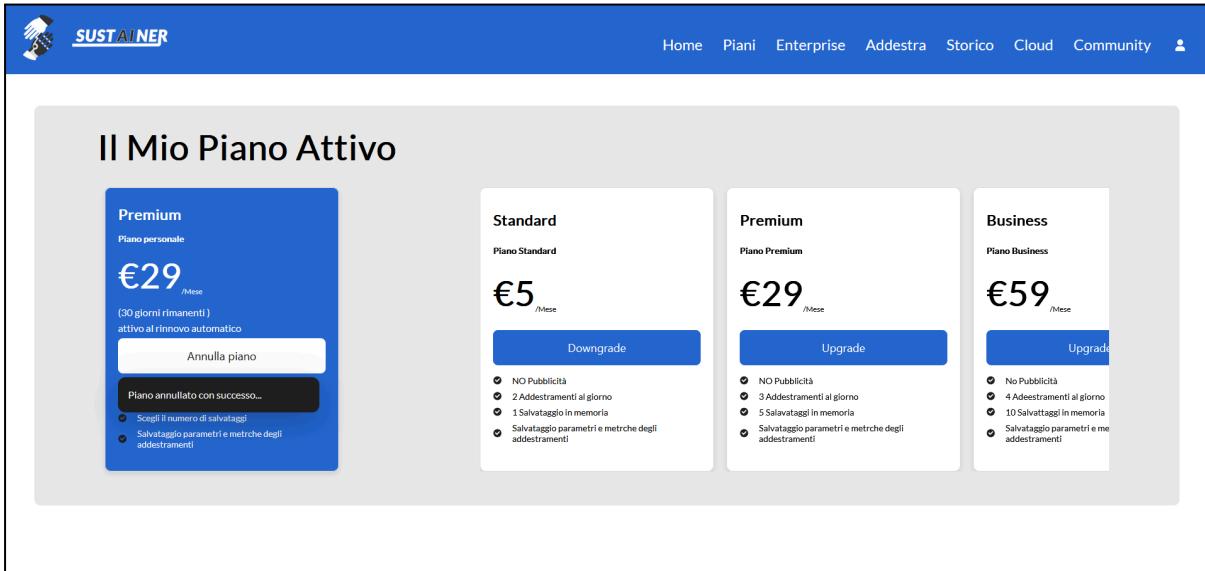


The screenshot displays the "Il Mio Piano Attivo" section of the SUSTAINER platform. It shows four different subscription plans:

- Premium**: €29 /Mese. Status: attivo al rinnovo automatico. Includes: NO Pubblicità, Scegli il numero di addestramenti, Scegli il numero di salvataggi, Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti. Action: Annulla piano.
- Standard**: €5 /Mese. Action: Downgrade.
- Premium**: €29 /Mese. Action: Upgrade.
- Business**: €59 /Mese. Includes: No Pubblicità, 4 Addestramenti al giorno, 10 Salvataggi in memoria, Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti.



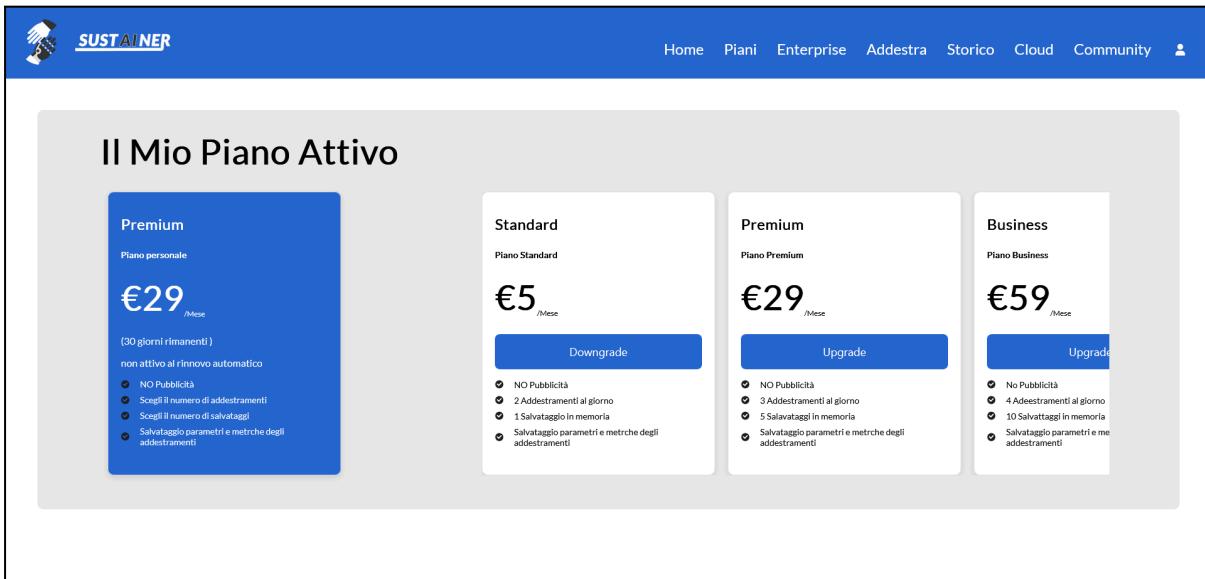
Quando l'utente annullerà il rinnovo del piano, verrà visualizzato un avviso che confermerà l'annullamento del piano.



The screenshot shows the 'Il Mio Piano Attivo' section of the SUSTAINER software. It lists four subscription plans:

- Premium** (Piano personale): €29 /Mese (30 giorni rimanenti) attivo al rinnovo automatico. Includes: NO Pubblicità, 2 Addestramenti al giorno, 1 Salvataggio in memoria, Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti. Buttons: Annulla piano (red), Piano annullato con successo... (black), Scgli il numero di salvataggi, Salvataggio parametri e metrche degli addestramenti.
- Standard** (Piano Standard): €5 /Mese. Buttons: Downgrade, Upgrade.
- Premium** (Piano Premium): €29 /Mese. Buttons: Upgrade.
- Business** (Piano Business): €59 /Mese. Buttons: Upgrade.

Al termine dell'annullamento verrà rimosso il bottone "Annulla Piano" e verrà aggiornata la scritta, in modo da poter indicare all'utente che l'abbonamento non è più attivo.



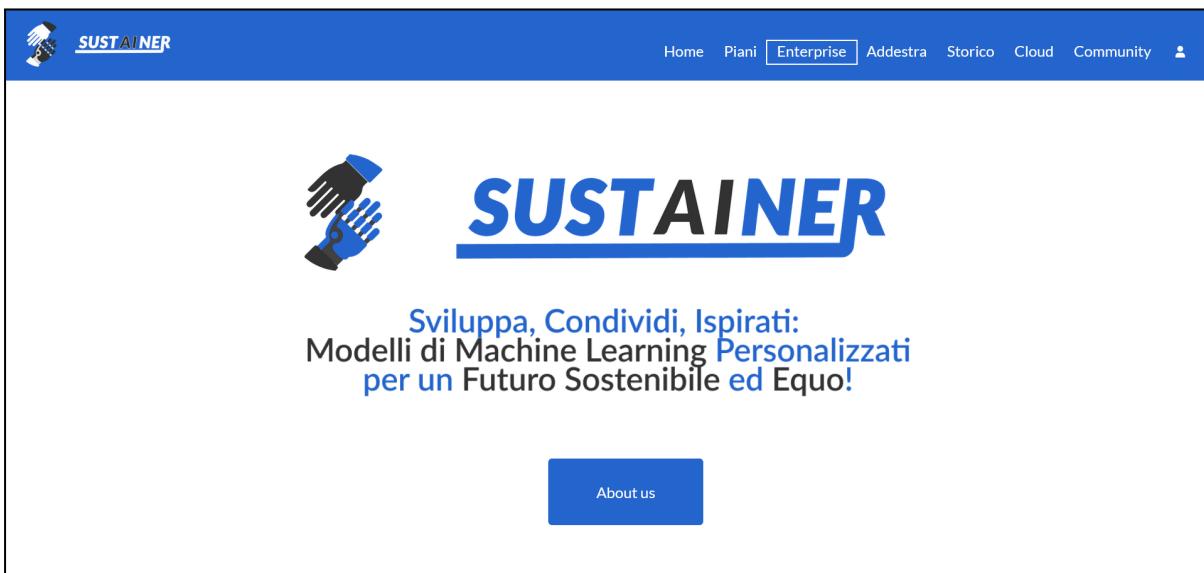
The screenshot shows the 'Il Mio Piano Attivo' section of the SUSTAINER software after the cancellation process. The Premium plan now shows a greyed-out 'Annulla piano' button and a note: '(30 giorni rimanenti) non attivo al rinnovo automatico'. The other plans remain unchanged.



## 2.10 RF-GP-6: Il sistema dovrà permettere all'utente di richiedere un piano Enterprise

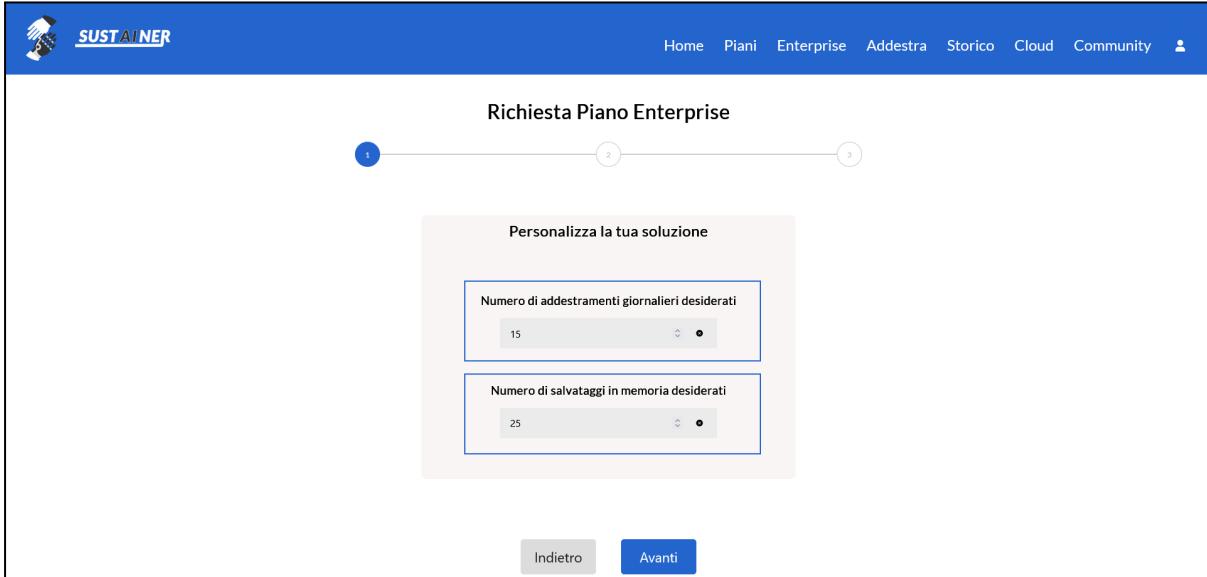
Il sistema offre la possibilità ad un utente di richiedere un piano Enterprise.

Dopo l'autenticazione (paragrafo [2.2](#)) un utente può richiedere un piano enterprise attraverso la sezione dedicata, accessibile attraverso “Enterprise” nella navbar.



The screenshot shows the SUSTAINER website's homepage. At the top, there is a blue header bar with the SUSTAINER logo on the left and navigation links: Home, Piani, Enterprise (which is highlighted in a red box), Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon. Below the header, there is a large graphic featuring two hands shaking, one black and one blue, next to the word "SUSTAINER" in a large, bold, blue font. Below this graphic, there is a promotional text: "Sviluppa, Condividi, Ispirati: Modelli di Machine Learning Personalizzati per un Futuro Sostenibile ed Equo!". At the bottom of the page, there is a blue button labeled "About us".

Raggiunta la sezione dedicata, l'utente dovrà compilare i campi della richiesta secondo le proprie esigenze (rispettando i vincoli min. e max.)



Richiesta Piano Enterprise

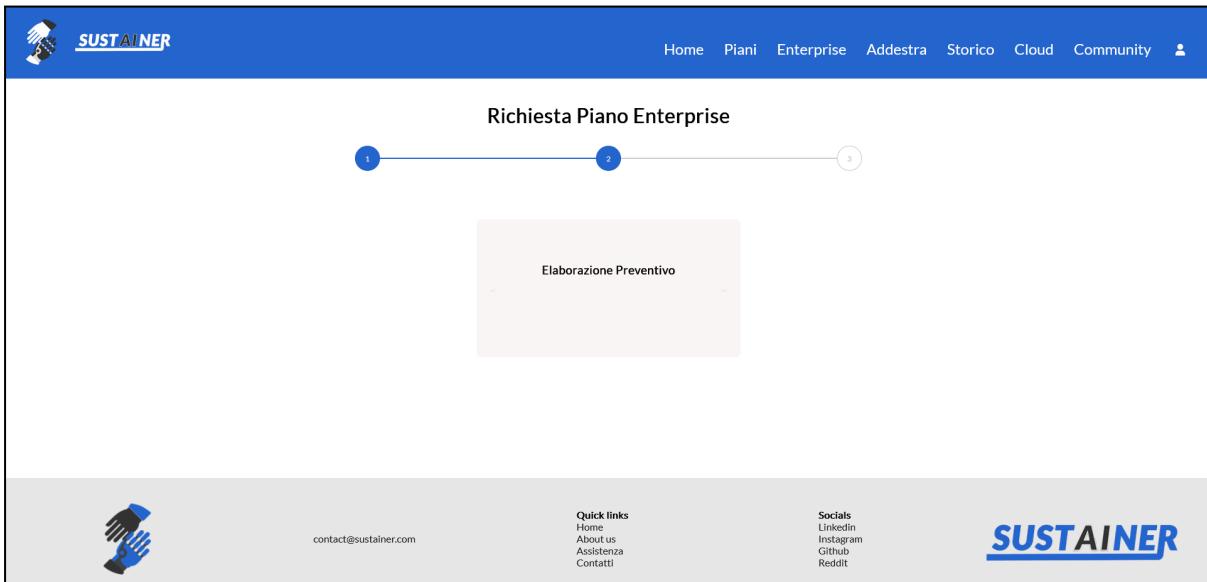
Personalizza la tua soluzione

Numero di addestramenti giornalieri desiderati  
15

Numero di salvataggi in memoria desiderati  
25

Indietro Avanti

Dopo la compilazione dei campi potrà inviare la richiesta del preventivo tramite il bottone “Avanti”, e l’utente verrà reindirizzato in una pagina di attesa, finché il preventivo non verrà Accettato o Rifiutato.

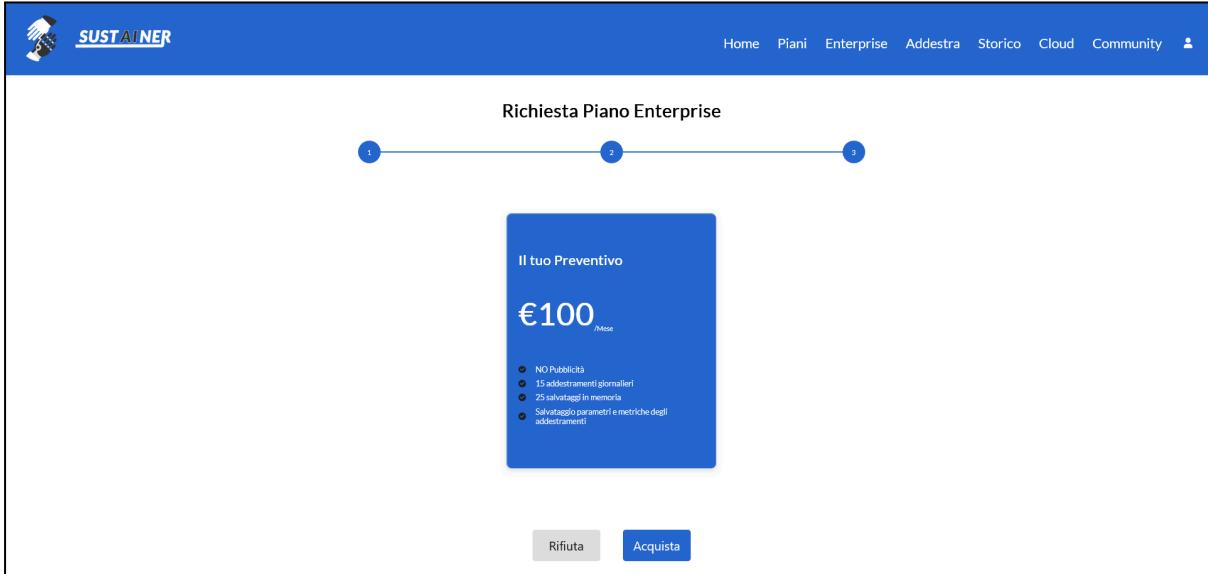


Richiesta Piano Enterprise

Elaborazione Preventivo

Indietro Avanti

Dopo che il preventivo è stato accettato, l’utente potrà visualizzare la pagina del preventivo con il relativo costo mensile del piano.



Richiesta Piano Enterprise

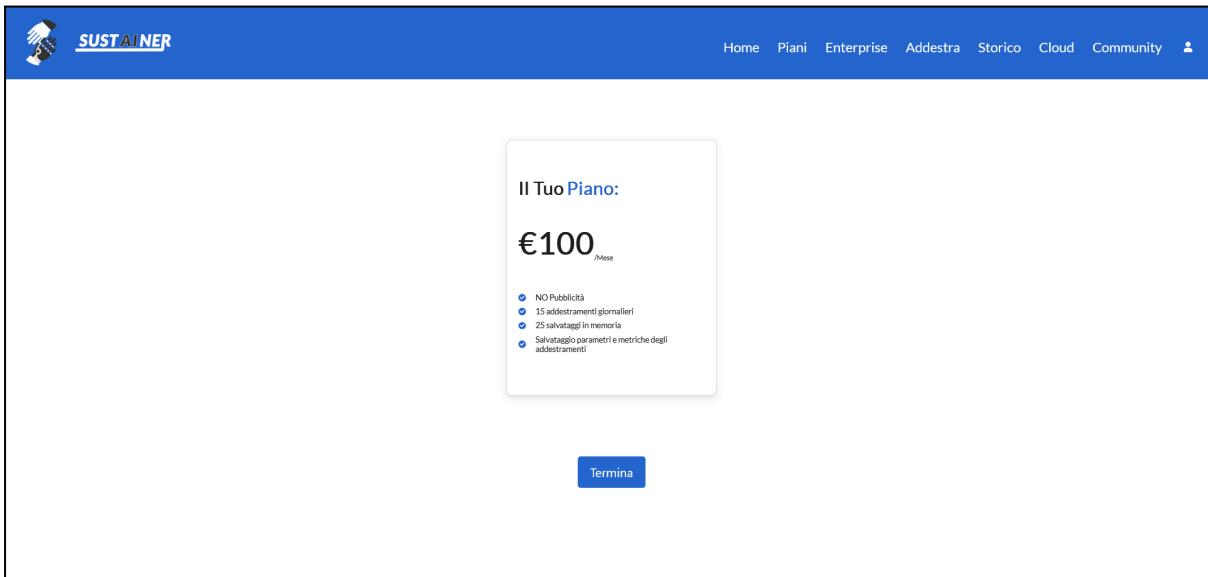
Il tuo Preventivo

€100 /Mese

- NO Pubblicità
- 15 addestramenti giornalieri
- 25 salvataggi in memoria
- Salvataggio parametri e metriche degli addestramenti

Rifiuta Acquista

L'utente può completare l'acquisto del piano enterprise allo stesso modo in cui viene acquistato un piano nel paragrafo [2.6](#), e dopo l'acquisto esso visualizzerà la pagina di riepilogo.



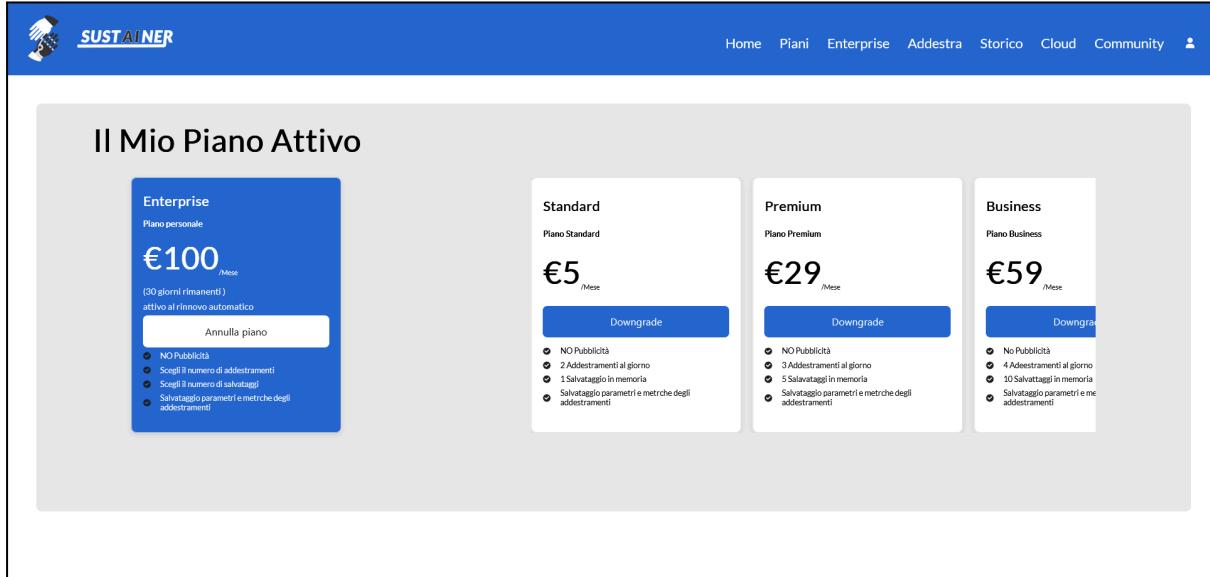
Il Tuo Piano:

€100 /Mese

- NO Pubblicità
- 15 addestramenti giornalieri
- 25 salvataggi in memoria
- Salvataggio parametri e metriche degli addestramenti

Termina

L'utente può selezionare il bottone “Termina” per poter ritornare alla pagina “Il Mio Piano Attivo” e visualizzare il proprio piano (come indicato anche nel paragrafo [2.7](#))



**Il Mio Piano Attivo**

Piano	Prezzo	Funzionalità
Enterprise	€100 /Mese	(30 giorni rimanenti) attivo al rinnovo automatico  Annulla piano  • NO Pubblicità • Scegli il numero di addestramenti • Scegli il numero di salvataggi • Salvataggio parametri e metriche degli addestramenti
Standard	€5 /Mese	Piano Standard  Downgrade  • NO Pubblicità • 2 Addestramenti al giorno • 1 Salvataggio in memoria • Salvataggio parametri e metriche degli addestramenti
Premium	€29 /Mese	Piano Premium  Downgrade  • NO Pubblicità • 3 Addestramenti al giorno • 5 Salvataggi in memoria • Salvataggio parametri e metriche degli addestramenti
Business	€59 /Mese	Piano Business  Downgrade  • NO Pubblicità • 4 Addestramenti al giorno • 10 Salvataggi in memoria • Salvataggio parametri e metriche degli addestramenti



## 2.11 Il sistema dovrà permettere all'amministratore di gestire i preventivi

Il sistema offre la possibilità all'amministratore di gestire i preventivi richiesti dagli utenti.

L'amministratore potrà accedere ai preventivi dopo aver effettuato il login (paragrafo [2.4](#)), selezionando “Gestione Preventivi” presente nella navbar dell'amministratore.



The screenshot shows a web interface for the SUSTAINER platform. At the top, there is a blue header bar with the SUSTAINER logo on the left and navigation links for "Esci", "Gestione Preventivi" (which is highlighted in a red box), "Comunicazioni", and "Gestione Utenti". Below the header, there is a large white area containing the SUSTAINER logo (a blue hand icon next to the word "SUSTAINER") and a promotional banner. The banner text reads: "Sviluppa, Condividi, Ispirati: Modelli di Machine Learning Personalizzati per un Futuro Sostenibile ed Equo!". At the bottom of this white area, there is a blue button labeled "About us".



Nella pagina visualizzata l'amministratore potrà gestire tutti i preventivi richiesti.

Preventivo ID	Utente ID	Limite Addestramento	Limite Salvataggi	Prezzo	Stato	
1	21	10	10	0	In lavorazione	<button>Modifica</button>

ID Piano	Tipo	Prezzo	limite Salvaggi Modelli	limite Addestramenti Modelli
1	Free	0	0	1
2	Standard	5	1	2
3	Premium	29	5	3
4	Business	59	10	4
51	Enterprise	70	25	15
52	Enterprise	100	25	15

Selezionando sul bottone "Modifica", vicino ai rispettivi preventivi, l'amministratore può modificare lo stato ed eventualmente il prezzo dei preventivi richiesti dagli utenti.

Preventivo ID	Utente ID	Limite Addestramento	Limite Salvataggi	Prezzo	Stato	
1	21	10	10	0	In lavorazione	<button>Modifica</button>

ID Piano	Tipo	Prezzo	limite Salvaggi Modelli	limite Addestramenti Modelli
1	Free	0	0	1
2	Standard	5	1	2
3	Premium	29	5	3
4	Business	59	10	4
51	Enterprise	70	25	15
52	Enterprise	100	25	15



L'amministratore può selezionare 3 tipi di stati:

- 1) In lavorazione (ovvero lo stato iniziale in cui si trova il preventivo una volta richiesto dall'utente)

The screenshot shows a 'Modifica Preventivo' (Modify Quotation) dialog box. At the top, it displays 'Id preventivo:1'. Below that, a dropdown menu labeled 'Stato del preventivo' (Quotation Status) has 'In Lavorazione' (In Progress) selected. A 'Modifica' (Modify) button is located below the dropdown. To the left of the dialog box, there is a sidebar with a table titled 'Preventivo ID' containing one row with ID 1. To the right, there is another sidebar titled 'Modelli' (Models) with several rows listed.

- 2) Accettato

The screenshot shows a 'Modifica Preventivo' (Modify Quotation) dialog box. At the top, it displays 'Id preventivo:1'. Below that, a dropdown menu labeled 'Stato del preventivo' (Quotation Status) has 'Accettato' (Accepted) selected. A text input field labeled 'Prezzo preventivo' (Quotation Price) contains the placeholder 'Inserisci il prezzo' (Enter the price). A 'Modifica' (Modify) button is located below the input field. To the left of the dialog box, there is a sidebar with a table titled 'Preventivo ID' containing one row with ID 1. To the right, there is another sidebar titled 'Modelli' (Models) with several rows listed.



## 3) Rifiutato

ID Piano	Prezzo	limite Addestramenti	limite Salvataggi	Stato
1	Enterprise	100	25	Rifiutato
2				
3				
4				
51				
52				

L'amministratore selezionerà lo stato del preventivo, ed il prezzo nel caso in cui il preventivo venga accettato, e completa la modifica selezionando il bottone "Modifica".

Dopo aver modificato il preventivo l'amministratore viene riportato alla pagina Gestione Preventivi con il preventivo utente aggiornato.

Preventivo ID	Utente ID	Limite Addestramento	Limite Salvataggi	Prezzo	Stato
1	21	10	10	80	Accettato

ID Piano	Tipo	Prezzo	limite Salvataggi Modello	limite Addestramenti Modello
1	Free	0	0	1
2	Standard	5	1	2
3	Premium	29	5	3
4	Business	59	10	4
51	Enterprise	70	25	15
52	Enterprise	100	25	15



## 2.12 RF-GM-1: Il sistema dovrà permettere all'utente di caricare un dataset per eseguire l'addestramento

Il sistema permette all'utente di caricare un dataset per eseguire l'addestramento.

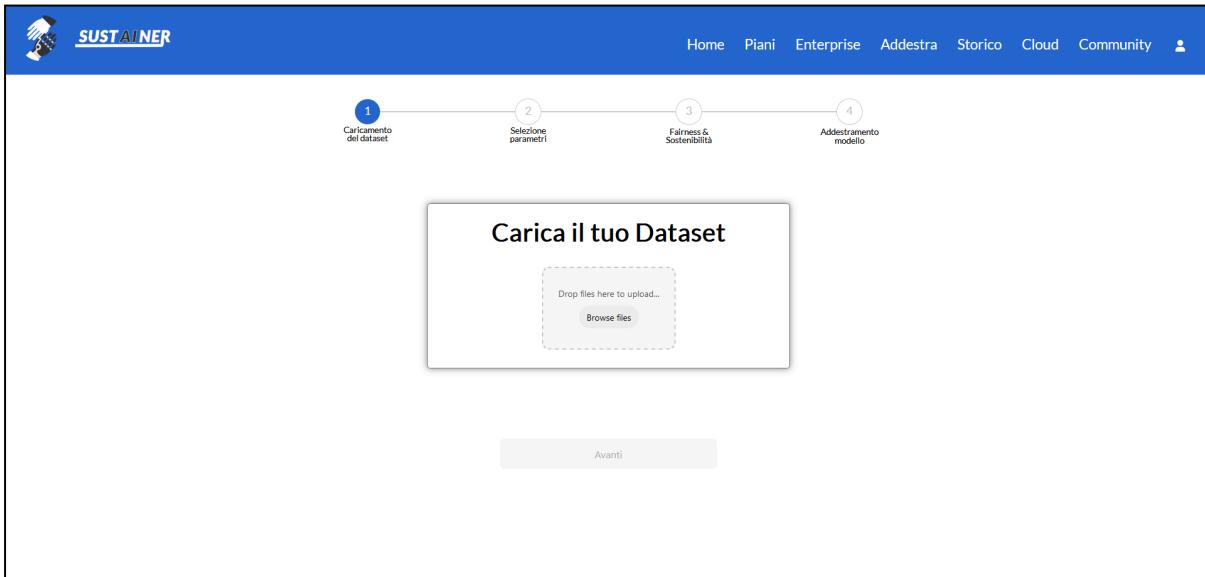
L'utente, dopo l'autenticazione (paragrafo [2.2](#)) potrà accedere alla pagina di addestramento selezionando "Addestra" dalla navbar.



The screenshot shows the SUSTAINER website's main page. At the top, there is a blue header bar with the SUSTAINER logo on the left and navigation links: Home, Piani, Enterprise, Addestra (which is highlighted in a darker blue), Storico, Cloud, Community, and a user icon. Below the header, there is a large graphic of two hands shaking, one black and one blue, followed by the word "SUSTAINER" in a large, bold, blue sans-serif font. Underneath this, there is a tagline in blue text: "Sviluppa, Condividi, Ispirati: Modelli di Machine Learning Personalizzati per un Futuro Sostenibile ed Equo!". At the bottom of the main content area is a blue rectangular button with the white text "About us".

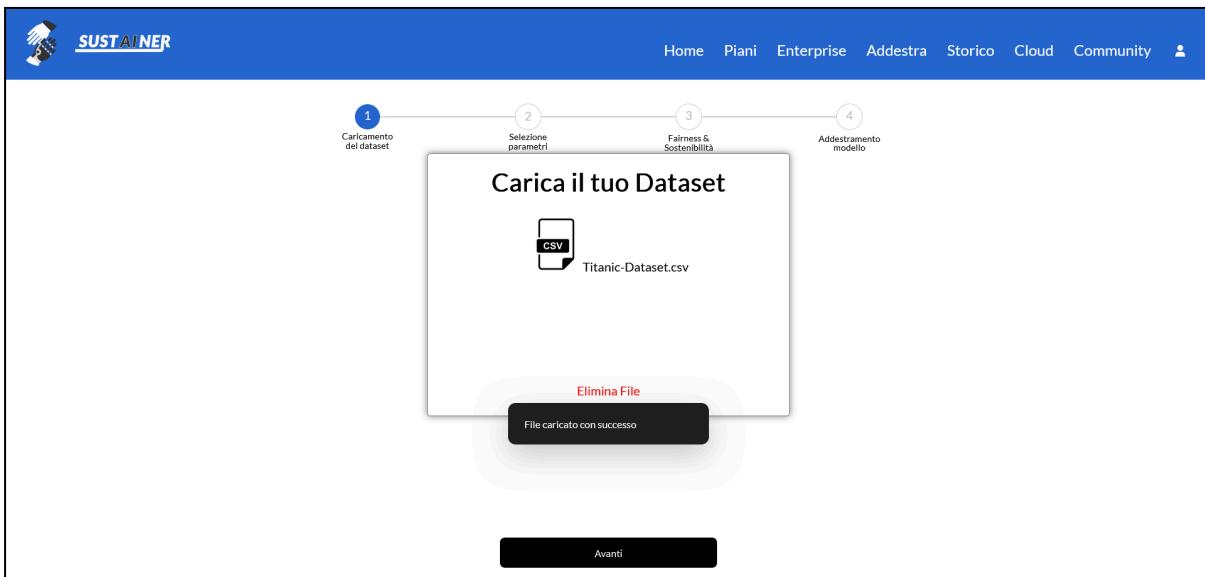


L'utente visualizzerà la pagina dove potrà caricare il dataset sul quale vuole effettuare l'addestramento.



The screenshot shows the first step of a four-step process for training a model. The top navigation bar includes the SUSTAINER logo, Home, Piani, Enterprise, Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon. Below the navigation is a horizontal progress bar with four numbered circles: 1. Caricamento del dataset, 2. Selezione parametri, 3. Fairness & Sostenibilità, and 4. Addestramento modello. A large central box contains the text "Carica il tuo Dataset" and a file upload area with a dashed border. Inside the box, there's a "Drop files here to upload..." placeholder and a "Browse files" button. At the bottom of the box is a grey "Avanti" button.

Dopo aver caricato un dataset, verrà notificato del corretto caricamento e potrà proseguire con la selezione dei parametri andando al prossimo step (paragrafo [2.13](#)) tramite il bottone “Avanti”.



This screenshot shows the same interface after a CSV file has been successfully uploaded. The central box now displays a thumbnail of the CSV file named "Titanic-Dataset.csv". Below the thumbnail is a red "Elimina File" (Delete File) button. A black banner at the bottom of the box says "File caricato con successo" (File uploaded successfully). The "Avanti" button is visible at the bottom of the box.

## 2.13 RF-GM-1: Il sistema dovrà permettere all'utente di selezionare i parametri di addestramento della pipeline

Il sistema permette all'utente di selezionare i parametri di addestramento della pipeline che applicherà sul dataset caricato allo step precedente (paragrafo [2.12](#)).

L'utente potrà compilare i campi dei parametri a seconda delle proprie esigenze. L'utente potrà decidere tra Decision Tree e Naive Bayes:

Caricamento del dataset

Selezione parametri

Finezza & Sostanzialità

Addestramento modello

Decision Tree      Naive Bayes

Criterio di Suddivisione: Entropy

Profondità massima dell'albero: 30

Minimo campioni per foglia: 20

Target: Survived

Torna Indietro      Vai Avanti

Caricamento del dataset

Selezione parametri

Finezza & Sostanzialità

Addestramento modello

Decision Tree      Naive Bayes

Distribuzione: Gaussian

Smoothing: 0.5

Target: Survived

Torna Indietro      Vai Avanti



Dopo aver selezionato i parametri di Decision Tree o Naive Bayes, l'utente potrà procedere con la selezione dei parametri della fairness.

The screenshot shows a software interface with a blue header bar. On the left is the SUSTAINER logo. On the right, the header includes 'Home', 'Piani', 'Enterprise', 'Addestra', 'Storico', 'Cloud', 'Community', and a user icon. Below the header is a horizontal progress bar with four numbered steps: 1. Caricamento del dataset, 2. Selezione parametri, 3. Fairness & Sostenibilità, and 4. Addestramento modello. Step 2 is highlighted. The main content area has a white background and a title 'Parametri Fairness'. Inside, there is a dropdown menu labeled 'Gruppo Privilegiato' containing 'Sex' and 'Age'. At the bottom are two buttons: 'Indietro' (grey) and 'Avanti' (blue).

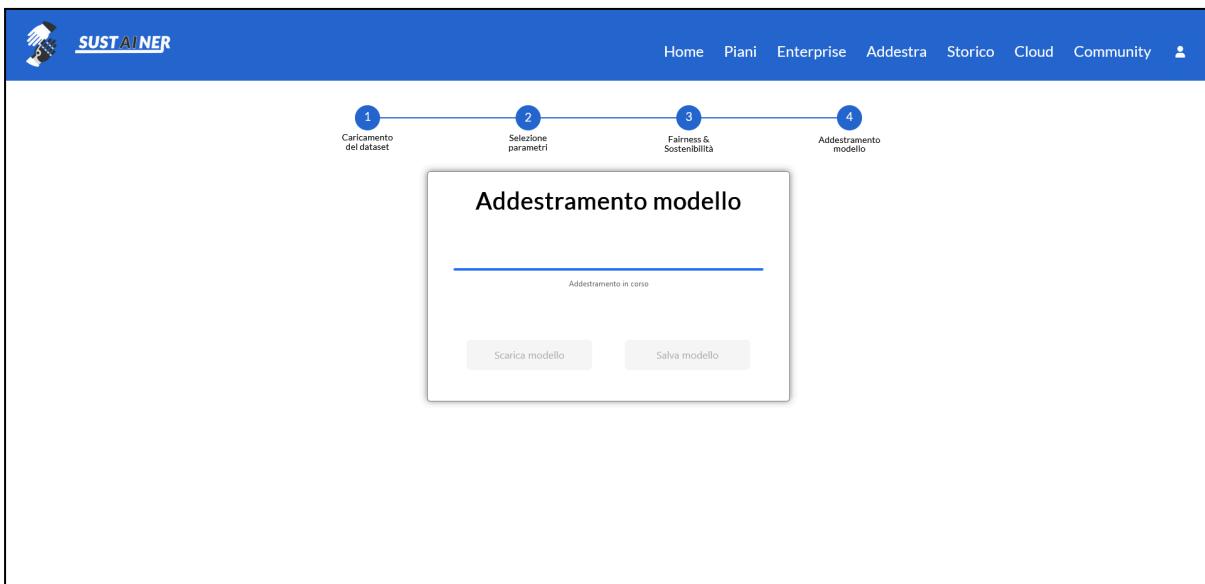
Dopo la selezione l'utente può passare allo step successivo (paragrafo [2.14](#)) selezionando il bottone “Avanti”.



## 2.14 RF-GM-3: Il sistema dovrà permettere all'utente di effettuare un addestramento

Il sistema permette all'utente di effettuare un addestramento.

Dopo che l'utente ha concluso lo step precedente (paragrafo [2.13](#)) avviene l'addestramento automatico del modello.



The screenshot shows the SUSTAINER software interface. At the top, there is a blue header bar with the SUSTAINER logo on the left and navigation links: Home, Piani, Enterprise, Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon. Below the header, a horizontal progress bar consists of four numbered circles (1, 2, 3, 4) connected by a line, each with a corresponding label: "Caricamento del dataset", "Selezione parametri", "Fairness & Sostenibilità", and "Addestramento modello". A large white box in the center contains the title "Addestramento modello" at the top. Below it, a horizontal bar indicates "Addestramento in corso" (Training in progress). At the bottom of the box are two buttons: "Scarica modello" (Download model) and "Salva modello" (Save model).



## 2.15 RF-GM-6: Il sistema dovrà permettere all'utente di scaricare il modello addestrato

Il sistema permette all'utente di scaricare il modello addestrato.

Completato lo step precedente (paragrafo [2.14](#)) il modello è pronto per essere scaricato selezionando il bottone “Scarica Modello”, il modello scaricato è pronto per essere utilizzato dall'utente.

The screenshot shows a web interface for the SUSTAINER platform. At the top, there's a navigation bar with links: Home, Piani, Enterprise, Addestra, Storico, Cloud, Community, and a user icon. Below the navigation, a horizontal progress bar consists of four numbered circles: 1. Caricamento del dataset, 2. Selezione parametri, 3. Fairness & Sostenibilità, and 4. Addestramento modello. The fourth circle is highlighted with a blue border. A central modal window is titled "Addestramento modello". Inside the modal, a message says "Addestramento completato". Below the message are two buttons: a black "Scarica modello" button and a grey "Salva modello" button.