

# Guida all'utilizzo

## Sommario

Guida all'utilizzo .....	1
Panoramica del Programma .....	2
Menu Principale: .....	2
1. Gestione Clienti.....	2
1.1 Crea Abbonamento .....	2
1.2 Rinnova Abbonamento.....	3
1.3 Ricerca Abbonamento.....	4
1.4 Elenco Clienti .....	4
1.5 Elimina Abbonamento .....	4
2 Gestore Corsi.....	5
2.1 Aggiungi Corso .....	5
2.2 Ricerca Corso.....	5
2.3 Elenco Corsi .....	5
2.4 Elimina Corso .....	6
3 Gestore Prenotazioni .....	6
3.1 Prenota Corso .....	6
3.2 Ricerca Prenotazione.....	8
3.3 Elenco Prenotazioni .....	8
3.4 Elimina Prenotazione .....	9
4 Report .....	9
5 Messaggi di Sistema .....	9

## Panoramica del Programma

Il Gestore Palestra è un'applicazione da riga di comando per la gestione completa di una palestra, che gestisce:

- Clienti
- Corsi
- Prenotazioni
- Report Mensili

## Menu Principale:

All'avvio del programma, viene presentato il seguente menu principale:

```
=====
                Gestore Palestra
=====
1. Gestione Clienti
2. Gestione Corso
3. Gestione Prenotazione
4. Report Mensile
5. Esci
```

### 1. Gestione Clienti

```
=====
                GESTORE CLIENTI
=====
1. Crea Abbonamento
2. Rinnova Abbonamento
3. Ricerca Abbonamento
4. Elenco Clienti
5. Elimina Abbonamento
6. Torna al Menu'
```

#### 1.1 Crea Abbonamento

Permette la registrazione di un nuovo cliente.

**Procedura:**

1. Inserisci il nome
2. Inserisci il cognome
3. Inserisci la data di iscrizione (formato: GG/MM/AAAA)
4. Indica la durata dell'abbonamento in mesi

Dopo aver inserito i dati correttamente il programma vi stamperà tutti i dettagli del cliente appena registrato.

**Note:**

- L'ID del cliente (univoco) viene generato automaticamente dal programma.
- La data di scadenza viene calcolata dal programma.
- Il cliente verrà salvato dopo l'invio anche all'interno del file *iscritto.txt*
- Se viene inserita una data inesistente il programma ne richiederà una nuova, stesso discorso per la durata, se inferiore o pari a 0.

```
=====
          AGGIUNGI CLIENTE
=====
Inserisci nome
Marco
Inserisci cognome
Longobardi
Inserisci la data d'iscrizione(GG/MM/AAAA):
10/06/2025
Inserisci la durata dell'abbonamento in mesi (ES. 1, 3, 6, ...)
3

=====
          CLIENTE AGGIUNTO
=====
ID: CLT006
Nome: Marco
Cognome: Longobardi
Data di Iscrizione: 10/6/2025
Durata Abbonamento: 3 Mesi
Data di Scadenza: 10/9/2025

Premere invio per tornare indietro
|
```

## 1.2 Rinnova Abbonamento

Estende la durata dell'abbonamento di un cliente esistente.

**Procedura:**

1. Scrivi l'ID del cliente da estendere l'abbonamento
2. Indica il numero di mesi da aggiungere all'abbonamento corrente.

Dopo aver inserito correttamente i dati il programma vi stamperà i dettagli del cliente con la durata e la data di scadenza aggiornati.

**Note:**

- Per facilitare l'utente vengono stampate a schermo l'ID, il nome e il cognome del cliente.
- Se viene inserito un ID inesistente, vi apparirà un messaggio di avviso, che vi dirà "Cliente inesistente".
- Anche qui se si inserisce una durata inferiore o pari a 0, il programma ve lo richiederà all'infinito affinché non inseriate un valore corretto.

```
=====
          RINNOVO ABBONAMENTO
=====
Inserisci l'ID del Cliente
=====
ID      Cognome      Nome
CLT003  Palumbo      Emanuele
CLT002  Scarico      Giovanni
CLT005  Esposito     Salvatore
CLT004  Esposito     Gennaro
CLT006  Longobardi   Marco
CLT001  Scarpa       Giuseppe

CLT006
Di quanti mesi vuoi espandere l'abbonamento?
3
=====
          CLIENTE AGGIORNATO
=====
ID: CLT006
Nome: Marco
Cognome: Longobardi
Data di Iscrizione: 10/6/2025
Durata Abbonamento: 6 Mesi
Data di Scadenza: 10/12/2025

Premere invio per tornare indietro
```

### 1.3 Ricerca Abbonamento

Permette di cercare i clienti secondo diversi criteri, quali:

- ID
- Nome
- Cognome
- Durata

Se il cliente verrà trovato, verranno stampati tutti i dati del cliente a schermo, in caso negativo verrà stampato il messaggio di avviso "Cliente inesistente".

**Note:**

- Se un abbonamento è scaduto, il programma stamperà all'utente il messaggio "Abbonamento Scaduto", non stamperà i dettagli dell'utente.

```
=====
                    RICERCA ABBONAMENTO
=====
Per cosa vuoi Ricercare?
1. ID
2. Nome
3. Cognome
4. Durata Abbonamento
5. Esci
```

### 1.4 Elenco Clienti

Visualizza tutti i clienti registrati in due modalità:

- Visione Compatta: mostra solo ID, Cognome e Nome.
- Visione Estesa: visualizza tutti i dati del cliente.

```
=====
                    ELENCO CLIENTI
=====
Come vuoi visualizzare l'elenco?
1. Visione Compatta (ID, Cognome, Nome)
2. Visione Estesa (Tutti i Dati)
3. Esci
```

### 1.5 Elimina Abbonamento

Cancella un cliente dal sistema.

**Procedura:**

1. Inserire l'ID del cliente da Cancellare

Se il cliente verrà trovato, apparirà il messaggio "Cliente Cancellato", in caso negativo verrà stampato il messaggio di avviso "Cliente inesistente".

**Note:**

- Per facilitare la cancellazione, verranno visualizzati tutti i clienti nella versione compatta.
- Insieme al cliente verranno cancellate anche tutte le prenotazioni che esso aveva, il programma vi dirà se c'erano prenotazioni o meno del cliente, indicando il numero di prenotazioni cancellate.
- All'invio il cliente verrà cancellato anche dal file *iscritto.txt*.

```
=====
                    CANCELLA CLIENTE
=====
Inserisci l'ID del Cliente da cancellare
=====
ID      Cognome      Nome
CLT003  Palumbo      Emanuele
CLT002  Scarico      Giovanni
CLT005  Esposito     Salvatore
CLT004  Esposito     Gennaro
CLT006  Longobardi   Marco
CLT001  Scarpa       Giuseppe
```

## 2 Gestore Corsi

```
=====
                        GESTORE CORSI
=====
1. Aggiungi Corso
2. Ricerca Corso
3. Elenco Corsi
4. Elimina Corso
5. Torna al Menu'
```

### 2.1 Aggiungi Corso

Crea un nuovo corso.

**Procedura:**

1. Inserisci il nome
2. Inserisci la data del corso
3. Inserisci l'orario del corso

Se i dati sono corretti, vi apparirà un resoconto del corso creato.

**Note:**

- L'ID del corso (univoco) viene generato automaticamente dal programma.
- Il corso verrà salvato dopo l'invio anche all'interno del file *corsi.txt*
- Se viene inserita una data inesistente il programma ne richiederà una nuova, stesso discorso per l'orario.
- Non è possibile inserire corsi con date antecedenti alla data corrente.

```
=====
                        AGGIUNGI CORSO
=====
Inserisci il nome del corso:
Yoga
Inserisci la data del corso (GG/MM/AAAA):
28/06/2025
Inserisci l'orario del corso (HH:MM)
12:00

=====
                        CORSO AGGIUNTO
=====
ID: CRS012
Nome: Yoga
Data Lezione: 28/6/2025
Orario: 12:00
Numero Partecipanti: 0

Premere invio per tornare indietro
```

### 2.2 Ricerca Corso

Permette di cercare i corsi secondo diversi criteri, quali:

- ID
- Nome
- Data
- Orario

Se il corso viene trovato, vengono stampati tutti i dati relativi ad esso, in caso negativo, apparirà il messaggio "Corso inesistente"

```
=====
                        CERCA CORSO
=====
1. ID
2. Nome
3. Data
4. Orario
5. Esci
```

### 2.3 Elenco Corsi

Visualizza tutti i corsi in due modalità:

- Versione Compatta
- Versione Estesa

```
=====
                        ELENCO CORSI
=====
1. Versione Compatta
2. Versione Estesa
3. Esci
```

## 2.4 Elimina Corso

Cancella un corso dal sistema.

### Procedura:

2. Inserire l'ID del corso da Cancellare

Se il corso verrà trovato, apparirà il messaggio "Corso Cancellato", in caso negativo verrà stampato il messaggio di avviso "Corso inesistente".

### Note:

- Per facilitare la cancellazione, vengono stampati tutti i corsi con i relativi dati.
- Insieme al corso verranno cancellate anche tutte le prenotazioni che esso aveva, il programma vi dirà se vi erano presenti prenotazioni, indicando il numero di prenotazioni cancellate.
- All'invio il corso verrà cancellato anche dal file *corsi.txt*.

```
=====
ELIMINA CORSO
=====
Inserisci l'ID del corso da eliminare:
NB: Verranno cancellate tutte le prenotazioni associate al corso
```

ID	Nome	Data	Orario
CRS011	KickBox	12/06/2025	11:00
CRS001	Yoga	18/09/2025	12:00
CRS002	Pilates	15/07/2025	16:00
CRS003	Zumba	18/06/2025	16:00
CRS004	Yoga	18/07/2025	15:00
CRS005	KickBox	12/06/2025	16:30
CRS006	Spinning	12/06/2025	15:30
CRS007	Pilates	28/06/2025	16:00
CRS008	Pilates	29/08/2025	10:00
CRS009	Yoga	30/06/2025	18:00
CRS010	KickBox	13/06/2025	11:00
CRS012	Yoga	28/06/2025	12:00

## 3 Gestore Prenotazioni

```
=====
GESTORE PRENOTAZIONI
=====
1. Prenota Corso
2. Ricerca Prenotazione
3. Elenco Prenotazione
4. Elimina Prenotazione
5. Torna al Menu'
```

### 3.1 Prenota Corso

Crea una nuova prenotazione ad un corso

### Procedura:

1. Inserisci l'ID del cliente che deve prenotare
2. Inserisci l'ID del corso da prenotare

Se i dati sono corretti, vi apparirà il resoconto della prenotazione.

### Note:

- Nel caso si inseriscano ID inesistenti sia per il cliente che per i corsi, verrà stampato il rispettivo messaggio di avviso. La procedura si interrompe, riportandoti al menu principale.
- La data della prenotazione corrisponde alla data al momento della prenotazione.
- L'ID Prenotazione (univoco) viene generato in automatico dal programma.
- All'invio la prenotazione viene salvata nel file *prenotazioni.txt*.

Sotto è riportata la procedura grafica.

<p>FASE 1 Scelta del Cliente</p>	<pre>===== AGGIUNGI PRENOTAZIONE =====  Inserisci l'ID del Cliente ===== ID      Cognome      Nome CLT003  Palumbo      Emanuele CLT002  Scarico      Giovanni CLT005  Esposito     Salvatore CLT004  Esposito     Gennaro CLT001  Scarpa       Giuseppe</pre>
<p>FASE 2 Scelta del Corso</p>	<pre>===== CLIENTE ===== ID: CLT005 Nome: Salvatore Cognome: Esposito Data di Iscrizione: 18/5/2025 Durata Abbonamento: 9 Mesi Data di Scadenza: 18/2/2026 =====  Inserisci l'ID del Corso ID      Nome      Data      Orario CRS011  KickBox    12/06/2025  11:00 CRS001  Yoga       18/09/2025  12:00 CRS002  Pilates    15/07/2025  16:00 CRS003  Zumba      18/06/2025  16:00 CRS004  Yoga       18/07/2025  15:00 CRS005  KickBox    12/06/2025  16:30 CRS006  Spinning   12/06/2025  15:30 CRS007  Pilates    28/06/2025  16:00 CRS008  Pilates    29/08/2025  10:00 CRS009  Yoga       30/06/2025  18:00 CRS010  KickBox    13/06/2025  11:00</pre>
<p>FASE 3 Resoconto</p>	<pre>===== PRENOTAZIONE AGGIUNTA =====  ID Prenotazione: PRT020 ID Corso: CRS003 ID Cliente: CLT005 Data Prenotazione: 11/6/2025  Premere invio per tornare indietro</pre>

### 3.2 Ricerca Prenotazione

Permette di cercare le prenotazioni in base a due criteri:

- Prenotazioni di un cliente
- Prenotati di un corso

**Procedura:**

- Inserire l'ID corrispondente

Se trova una corrispondenza, il programma stampa i dati del corso/cliente, e le relative prenotazioni (immagine in basso a destra). La mancata corrispondenza di corso o cliente stamperà i rispettivi messaggi d'avviso.

**Note:**

- Se non ci sono prenotazioni, verranno stampati solo i dati del corso/cliente e il messaggio *"Cliente/Corso non ha prenotazioni"*.

```
=====
                    RICERCA PRENOTAZIONI
=====
Cosa vuoi Cercare?
1. Prenotazioni di un Cliente
2. Prenotati di un Corso
3. Esci
```

```
=====
          PRENOTAZIONI DI UN CLIENTE
=====
Inserisci l'ID del Cliente
CLT001
=====
ID: CLT001
Nome: Giuseppe
Cognome: Scarpa
Data di Iscrizione: 15/4/2025
Durata Abbonamento: 5 Mesi
Data di Scadenza: 15/9/2025
=====
          ELENCO PRENOTAZIONI
=====
ID Prenotazione: PRT004
ID Corso: CRS010
ID Cliente: CLT001
Data Prenotazione: 6/6/2025
=====
ID Prenotazione: PRT008
ID Corso: CRS009
ID Cliente: CLT001
Data Prenotazione: 6/6/2025
=====
Premere invio per tornare indietro
```

### 3.3 Elenco Prenotazioni

Stampa le prenotazioni

```
=====
          ELENCO PRENOTAZIONI
=====
ID Prenotazione: PRT020
ID Corso: CRS003
ID Cliente: CLT005
Data Prenotazione: 11/6/2025
=====
ID Prenotazione: PRT008
ID Corso: CRS009
ID Cliente: CLT001
Data Prenotazione: 6/6/2025
=====
ID Prenotazione: PRT007
ID Corso: CRS009
ID Cliente: CLT005
Data Prenotazione: 6/6/2025
=====
```



### 3.4 Elimina Prenotazione

Cancella una prenotazione specifica.

**Procedura:**

1. Inserire l'ID del cliente
2. Visualizzare l'elenco delle sue prenotazioni
3. Selezionare l'ID della prenotazione da cancellare

Se i dati sono corretti, apparirà il messaggio "Prenotazione Cancellata"

**Note:**

- Il sistema aggiorna automaticamente il conteggio dei partecipanti al corso.

```
=====
          CANCELLA PRENOTAZIONE
=====
Inserisci l'ID del Cliente
CLT001
=====
          ELENCO PRENOTAZIONI
=====
ID Prenotazione: PRT008
ID Corso: CRS009
ID Cliente: CLT001
Data Prenotazione: 6/6/2025
=====
ID Prenotazione: PRT004
ID Corso: CRS010
ID Cliente: CLT001
Data Prenotazione: 6/6/2025
=====
ID Prenotazione: PRT032
ID Corso: CRS001
ID Cliente: CLT001
Data Prenotazione: 12/6/2025
=====
Inserire l'ID della Prenotazione da Cancellare
```

## 4 Report

Il sistema genera automaticamente un report del mese corrente che include:

- Numero totale di prenotazioni del mese
- Le prime tre lezioni più frequentate del mese

Il report viene salvato in un file di testo nella cartella del programma con il nome report\_[Mese].txt.

```
Report di Giugno

Numero Prenotazioni del Mese: 8

Corsi del Mese:
CRS009 Yoga 30/6/2025 3
CRS010 KickBox 13/6/2025 2
CRS003 Zumba 18/6/2025 1
```

## 5 Messaggi di Sistema

- **"Cliente Non Trovato"**: L'ID cliente inserito non esiste
- **"Abbonamento Scaduto"**: L'abbonamento del cliente non è più valido
- **"Corso Non Trovato"**: L'ID corso inserito non esiste
- **"Impossibile Prenotare - Lezione Antecedente ad Oggi"**: Tentativo di prenotazione per una lezione già passata.
- **"Il Cliente Non Ha Prenotazioni"**: Il cliente selezionato non ha prenotazioni attive.
- **"Errore nell'Inserimento"**: Problema durante il salvataggio dei dati.
- **"Errore Allocazione Memoria"**: Problema di memoria del sistema.