

# Manuale utente: SmartShift

Guida completa all'installazione e utilizzo

## Parte I

# Installazione e Avvio del Progetto

## Strumenti necessari

Prima di avviare il progetto **SmartShift**, assicurati di avere installato i seguenti strumenti:

- **Java Development Kit (JDK)**  
Necessario per compilare ed eseguire l'applicazione Java. Si consiglia una versione 17 o superiore.
- **Visual Studio Code (IDE)**  
Editor di codice utilizzato per aprire ed eseguire il progetto.
- **GitHub Desktop**  
Applicazione utile per clonare il repository in modo semplice tramite interfaccia grafica.
- **DB Browser for SQLite** (Opzionale)  
Non necessario per l'avvio dell'applicazione, ma utile per visualizzare manualmente i dati contenuti nel database SQLite.

## Recuperare l'URL del repository

1. Apri il browser e recati sulla pagina GitHub del progetto **SmartShift**.

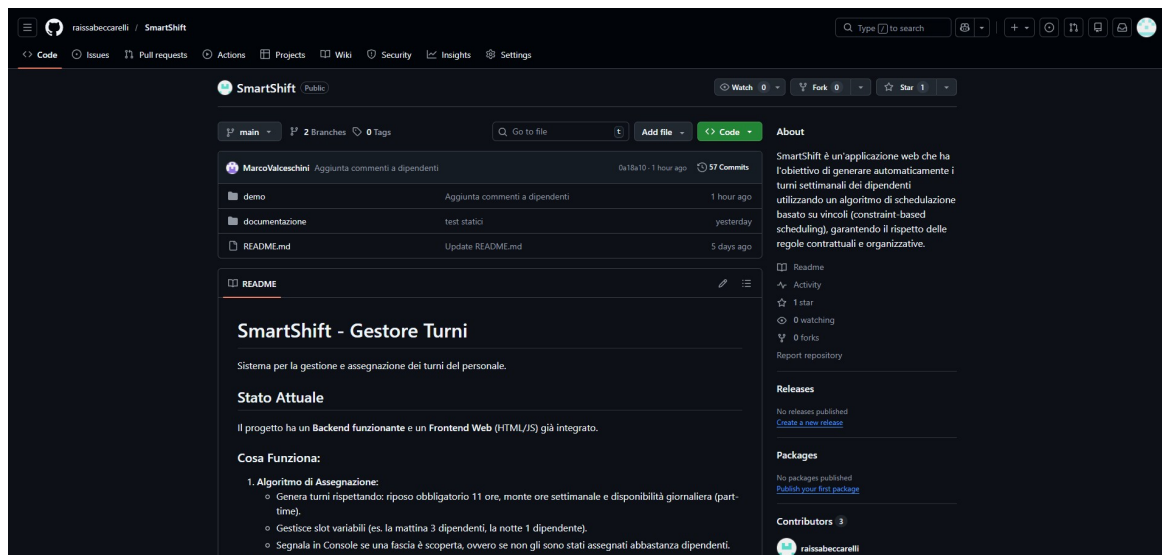


Figura 1: Pagina principale del repository su GitHub.

2. Individua e clicca sul pulsante verde "<>Code" posizionato sulla destra.
3. Nel menu a tendina che si apre, sotto la scheda "Local" (opzione **HTTPS**), clicca sull'icona "Copia" posta di fianco all'URL del progetto.

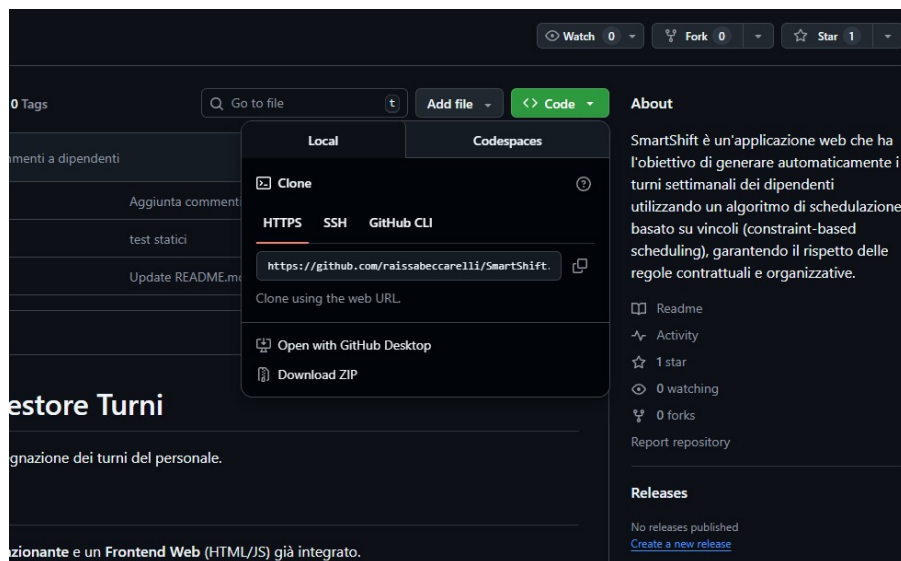


Figura 2: Copia dell'URL per la clonazione in locale.

## Clonare il progetto in locale con GitHub Desktop

1. Apri l'applicazione **GitHub Desktop**.
2. Nel menu in alto, clicca su "File" e seleziona "Clone repository...".

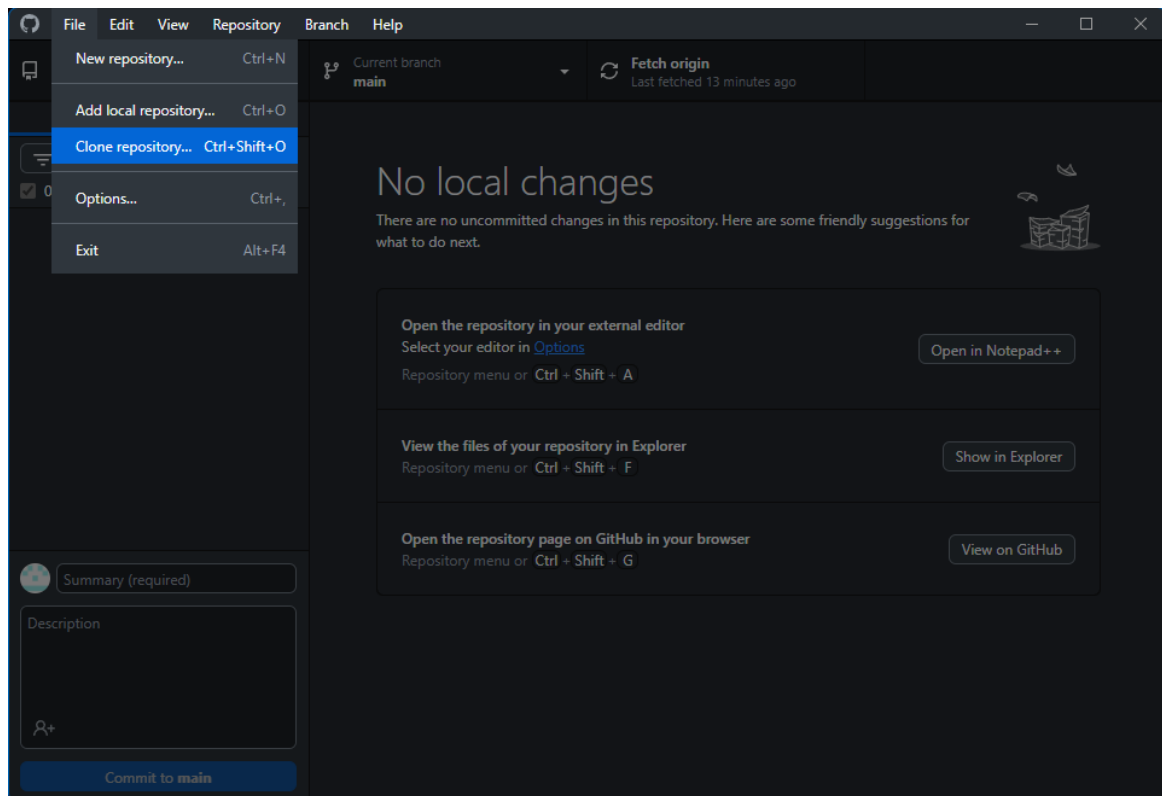


Figura 3: Menu File di GitHub Desktop.

3. Spostati sulla scheda "URL".
4. Incolla l'indirizzo copiato precedentemente.
5. Seleziona la cartella locale dove salvare il progetto.
6. Clicca su "Clone".

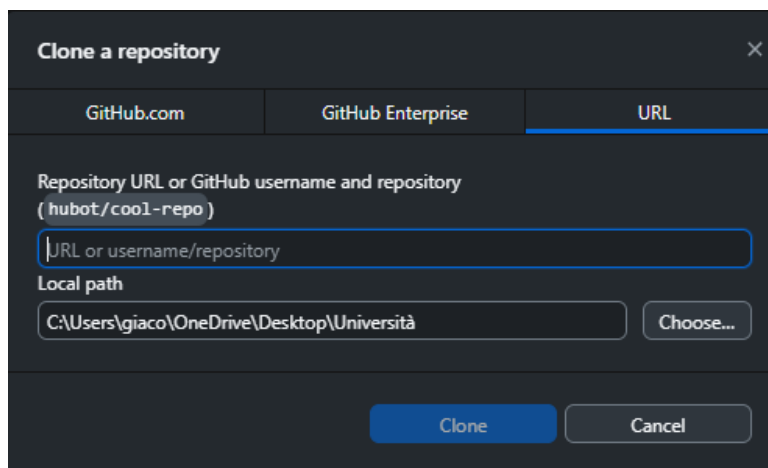


Figura 4: Finestra di clonazione con URL e percorso locale inseriti.

## Aprire il progetto su Visual Studio Code

1. Avvia Visual Studio Code.

2. Clicca su **"File"** → **"Open Folder..."**.

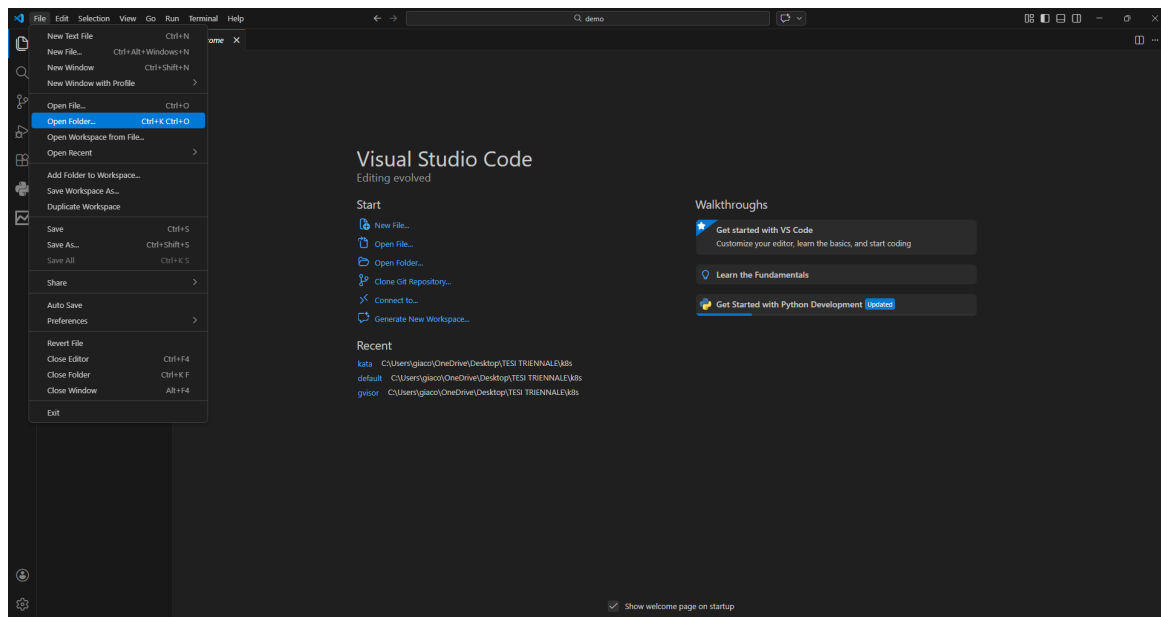


Figura 5: Apertura della cartella del progetto in Visual Studio Code.

3. Seleziona la cartella **SmartShift** precedentemente clonata.

## Avviare l'applicazione

1. Nel pannello **Explorer**, segui il percorso:  
`src > main > java > com > example > smartshift`
2. Apri il file `SmartShiftApplication.java`.

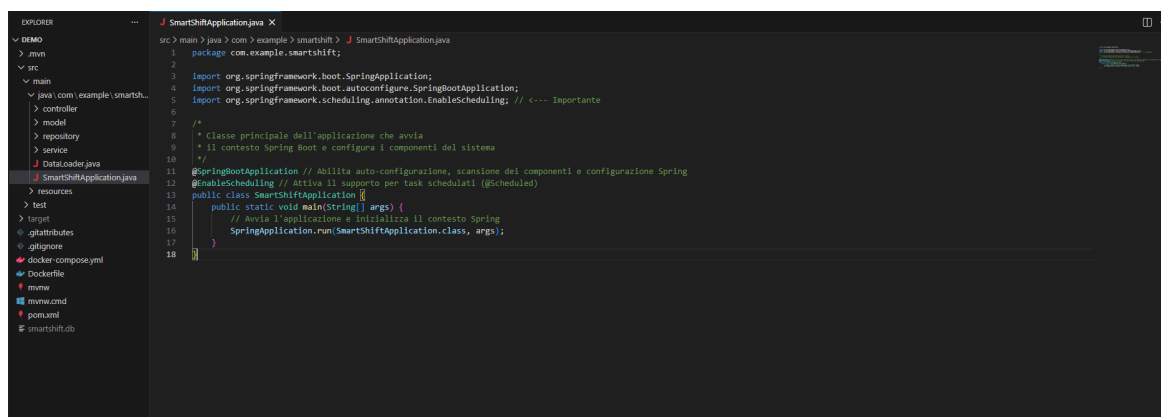


Figura 6: Selezione e apertura del file Java principale.

3. Clicca su **"Run"** → **"Run Without Debugging"** oppure premi `Ctrl+F5`.

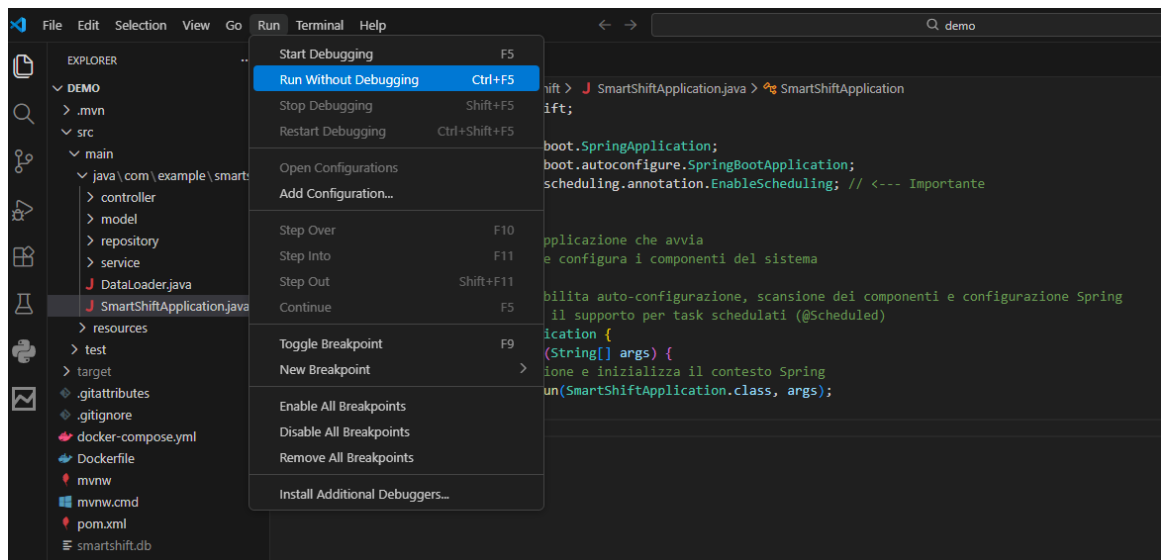


Figura 7: Avvio dell'applicazione dal menu Run.

## Parte II

# Guida all'utilizzo dell'applicazione

## Panoramica dell'interfaccia

Una volta avviata l'applicazione (eseguita in `http://localhost:8080/`), l'utente può navigare tra le tre sezioni principali tramite la barra di navigazione in alto:

- **HOME** – Visualizza la programmazione settimanale corrente.
- **CALENDARIO** – Permette di gestire la pianificazione dei turni per settimana.
- **GESTIONE DIPENDENTI** – Consente di aggiungere, modificare ed eliminare i dipendenti e gestirne le assenze.

## Home: visualizzazione della settimana corrente

La schermata principale (Home) mostra la programmazione della settimana in corso, organizzata per giorno. Ogni colonna corrisponde a un giorno della settimana (dal lunedì alla domenica) e riporta i turni assegnati con l'orario e il nome del dipendente.

Lunedì 16/02	Martedì 17/02	Mercoledì 18/02	Giovedì 19/02	Venerdì 20/02	Sabato 21/02	Domenica 22/02
06:00 - 12:00 Rossi Mario	06:00 - 12:00 Giulietta Giulia	06:00 - 12:00 Beccarelli Raissa	06:00 - 12:00 Bianchi Anna	06:00 - 12:00 Rossi Mario	06:00 - 12:00 Paolino Paolo	06:00 - 12:00 Rossi Mario
06:00 - 12:00 Provante Prova	06:00 - 12:00 Provante Prova	06:00 - 12:00 Paolino Paolo	06:00 - 12:00 Provante Prova	06:00 - 11:00 Valceschini Marco	06:00 - 12:00 Rossi Mario	06:00 - 12:00 Elietta Elisa
06:00 - 12:00 Elietta Elisa	06:00 - 12:00 Paolino Paolo	12:00 - 16:00 Verdi Luigi	12:00 - 17:00 Valceschini Marco	06:00 - 10:00 Verdi Luigi	06:00 - 07:00 Bianchi Anna	12:00 - 16:00 Paolino Paolo
12:00 - 18:00 Paolino Paolo	12:00 - 17:00 Valceschini Marco	12:00 - 17:00 Locatelli Giacomo	12:00 - 18:00 Paolino Paolo	12:00 - 18:00 Paolino Paolo	12:00 - 17:00 Valceschini Marco	12:00 - 18:00 Provante Prova
12:00 - 18:00 Giulietta Giulia	12:00 - 18:00 Bianchi Anna	12:00 - 18:00 Provante Prova	12:00 - 16:00 Verdi Luigi	12:00 - 18:00 Bianchi Anna	12:00 - 18:00 Elietta Elisa	
12:00 - 18:00 Valceschini Marco	12:00 - 18:00 Beccarelli Raissa	12:00 - 18:00 Bianchi Anna	12:00 - 18:00 Rossi Mario	12:00 - 14:00 Beccarelli Raissa	12:00 - 15:00 Giulietta Giulia	
12:00 - 17:00 Locatelli Giacomo	18:00 - 23:00 Verdi Luigi	18:00 - 23:00 Elietta Elisa	18:00 - 23:00 Giulietta Giulia	18:00 - 23:00 Provante Prova	18:00 - 23:00 Provante Prova	
18:00 - 23:00 Verdi Luigi	18:00 - 23:00 Locatelli Giacomo	18:00 - 23:00 Valceschini Marco	18:00 - 23:00 Elietta Elisa	18:00 - 23:00 Giulietta Giulia		
18:00 - 23:00 Beccarelli Raissa	18:00 - 23:00 Elietta Elisa	18:00 - 23:00 Giulietta Giulia	18:00 - 23:00 Locatelli Giacomo	18:00 - 23:00 Elietta Elisa		
18:00 - 23:00 Bianchi Anna	18:00 - 23:00 Rossi Mario	18:00 - 23:00 Rossi Mario	18:00 - 23:00 Beccarelli Raissa			

Figura 8: Schermata Home con la programmazione settimanale corrente.

Il giorno corrente è evidenziato in blu per facilitarne l'identificazione. Ogni scheda turno riporta l'intervallo orario (es. 06:00 / 12:00) e il nome del dipendente associato. Questa vista è di sola lettura e serve come riferimento rapido per consultare i turni della settimana in corso.

## Calendario: pianificazione settimanale dei turni

La sezione **Calendario** presenta un elenco delle settimane disponibili, ciascuna con il relativo stato di pianificazione:

- **In Corso** (bordo verde) – Settimana attuale, già pianificata e in esecuzione.
- **Pianificata** (bordo verde) – Settimana futura per cui i turni sono già stati generati.
- **Da Pianificare** (bordo rosso) – Settimana futura che non ha ancora una pianificazione.

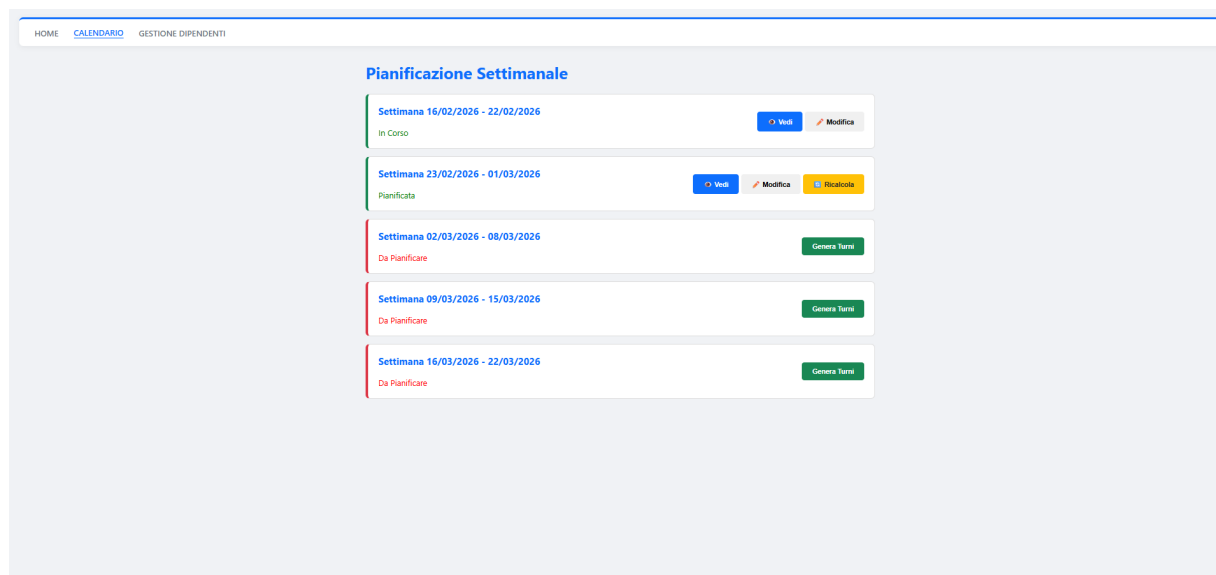


Figura 9: Schermata Calendario con l'elenco delle settimane e i rispettivi stati.

Per ogni settimana sono disponibili i seguenti pulsanti di azione:

- **Vedi** – Apre la visualizzazione in sola lettura della pianificazione.
- **Modifica** – Permette di modificare manualmente i turni della settimana.
- **Ricalcola** – Rigenera automaticamente i turni per una settimana già pianificata.
- **Genera Turni** – Avvia la generazione automatica dei turni per una settimana non ancora pianificata.

## Generazione automatica dei turni

Cliccando su **Genera Turni** per una settimana da pianificare, si apre la finestra *Configura Generazione*. In questa finestra è possibile impostare il numero **minimo** di dipendenti richiesti per ciascuna fascia oraria:

- Mattina (08:00 / 12:00)
- Pomeriggio (12:00 / 16:00)
- Sera (16:00 / 20:00)
- Notte (20:00 / 24:00)

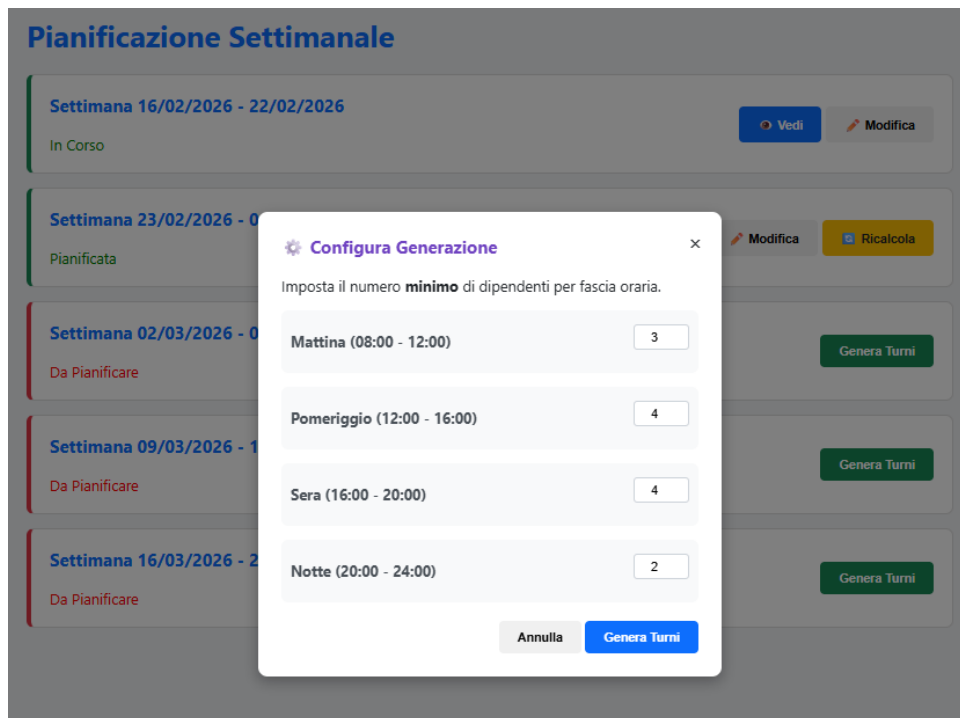


Figura 10: Finestra di configurazione per la generazione automatica dei turni.

Dopo aver inserito i valori desiderati, clicca su **Genera Turni** per avviare la pianificazione automatica, oppure su **Annulla** per chiudere la finestra senza apportare modifiche.

## Modifica manuale dei turni

Cliccando su **Modifica** per una settimana pianificata, si apre la vista di modifica settimanale. Questa schermata mostra tutti i turni assegnati per ogni giorno della settimana, suddivisi per fascia oraria (Mattina, Pomeriggio, Sera, Notte).



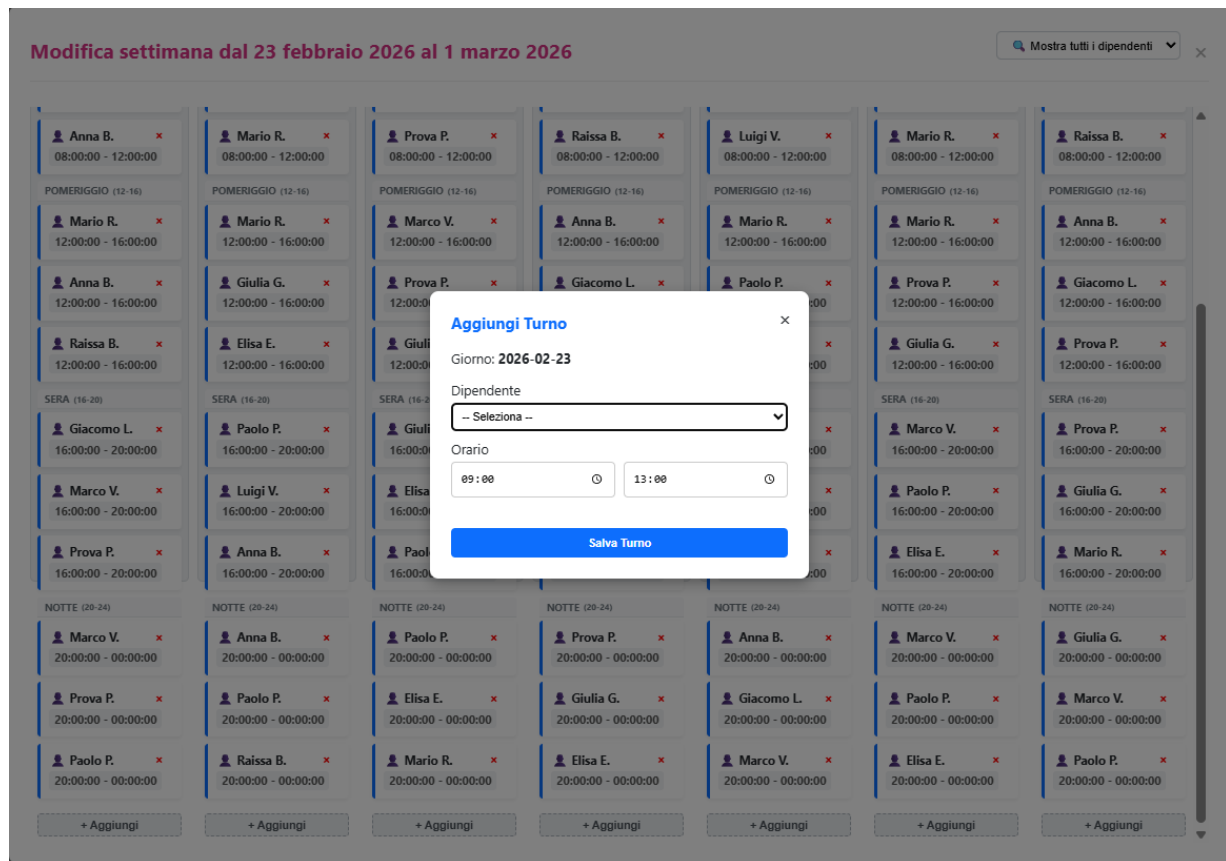


Figura 11: Vista di modifica manuale dei turni settimanali.

Per ciascun turno esistente è possibile rimuoverlo cliccando sulla × rossa accanto al nome del dipendente. Per aggiungere un nuovo turno a un giorno specifico, clicca sul pulsante **+ Aggiungi** in fondo alla colonna del giorno desiderato. Si aprirà la finestra *Aggiungi Turno*, in cui è possibile:

1. Selezionare il **dipendente** dall'apposito menu a tendina.
2. Impostare l'**orario di inizio** e di **fine** del turno.
3. Cliccare su **Salva Turno** per confermare l'aggiunta.

Tramite il menu a tendina **Mostra tutti i dipendenti** in alto a destra, è possibile filtrare la visualizzazione per un singolo dipendente o visualizzare tutti contemporaneamente.

## Gestione Dipendenti

La sezione **Gestione Dipendenti** mostra l'elenco completo dei dipendenti del team, con nome, cognome e ore contrattuali settimanali.

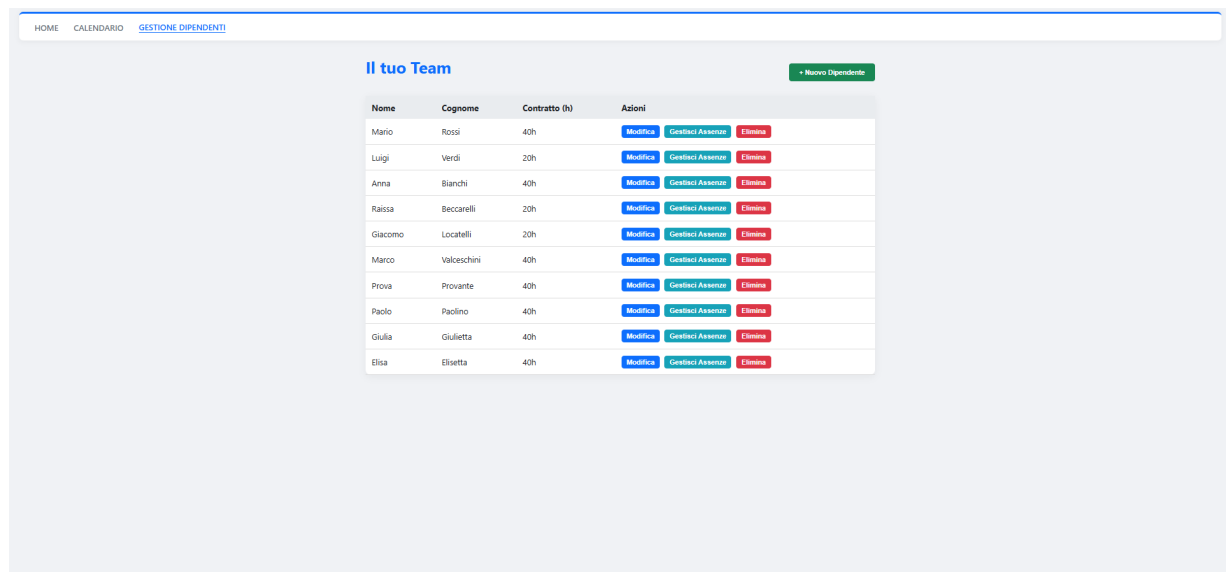


Figura 12: Schermata Gestione Dipendenti con l'elenco del team.

Per ogni dipendente sono disponibili tre azioni:

- **Modifica** – Permette di modificare i dati del dipendente.
- **Gestisci Assenze** – Apre la finestra di gestione delle assenze.
- **Elimina** – Rimuove il dipendente dall'elenco.

## Aggiungere un nuovo dipendente

Per aggiungere un nuovo membro al team, clicca sul pulsante verde **+ Nuovo Dipendente** in alto a destra. Si aprirà una finestra di dialogo con i seguenti campi da compilare:

1. **Nome** – Inserisci il nome del dipendente.
2. **Cognome** – Inserisci il cognome del dipendente.
3. **Tipo Contratto** – Seleziona il tipo di contratto dal menu a tendina (es. *Full Time*, *Part Time*).

The screenshot shows a web interface titled "Il tuo Team". At the top right is a green button labeled "+ Nuovo Dipendente". Below the title is a table with columns: Nome, Cognome, Contratto (h), and Azioni. The table lists three employees: Mario Rossi (40h), Luigi Verdi (20h), and Anna Bianchi (40h). Each row has three buttons: "Modifica" (blue), "Gestisci Assenze" (teal), and "Elimina" (red). A modal window titled "Nuovo Dipendente" is open in the foreground, containing input fields for "Nome", "Cognome", and a dropdown for "Tipo Contratto" (currently set to "Full Time"). A blue "Salva" button is at the bottom of the modal.

Nome	Cognome	Contratto (h)	Azioni
Mario	Rossi	40h	<a href="#">Modifica</a> <a href="#">Gestisci Assenze</a> <a href="#">Elimina</a>
Luigi	Verdi	20h	<a href="#">Modifica</a> <a href="#">Gestisci Assenze</a> <a href="#">Elimina</a>
Anna	Bianchi	40h	<a href="#">Modifica</a> <a href="#">Gestisci Assenze</a> <a href="#">Elimina</a>

Figura 13: Finestra di dialogo per l'aggiunta di un nuovo dipendente.

Dopo aver compilato tutti i campi, clicca su **Salva** per confermare l'inserimento. Il nuovo dipendente apparirà nell'elenco del team.

## Gestione delle assenze

Cliccando su **Gestisci Assenze** per un dipendente, si apre la finestra *Gestione Assenze*. In cima alla finestra è presente un riepilogo dello stato ferie e permessi del dipendente selezionato, con le seguenti informazioni:

- **Ferie Godute** – Numero di giorni di ferie già utilizzati.
- **Ferie Residue** – Giorni di ferie ancora disponibili.
- **Giorni Malattia** – Giorni di assenza per malattia registrati.
- **Giorni Permesso** – Giorni di permesso utilizzati.

**Gestione Assenze**

Dipendente: **Mario Rossi**

Ferie Godute	Ferie Residue
1	25
Giorni Malattia	Giorni Permesso
1	1

**+ Nuova Assenza**

Dal:  Al:  Tipo:

Motivazione (opzionale):

**Registra Assenza**

**Storico Assenze**

Data	Tipo	Motivazione	Azioni
20/02/2026	FERIE	-	×
19/02/2026	MALATTIA	-	×
18/02/2026	PERMESSO	-	×

Figura 14: Finestra di gestione delle assenze per un dipendente.

### Registrare una nuova assenza

Nella sezione **Nuova Assenza**, compila i seguenti campi:

1. **Dal** – Data di inizio dell’assenza.
2. **Al** – Data di fine dell’assenza.
3. **Tipo** – Seleziona la tipologia dal menu a tendina (Ferie, Malattia, Permesso).
4. **Motivazione** (opzionale) – Campo testuale libero per inserire una nota.

Clicca su **Registra Assenza** per salvare. L’assenza verrà aggiunta allo **Storico Assenze** visualizzato nella parte inferiore della finestra, che riporta data, tipo e motivazione di ogni assenza registrata. Per eliminare un’assenza dallo storico, clicca sulla × rossa nella colonna Azioni.